



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento



AAE do PU Lamego

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

DO PLANO DE URBANIZAÇÃO DE LAMEGO

Relatório Ambiental

Tomo I - Relatório Ambiental

Tomo II – Resumo Não Técnico

Abril, 2009

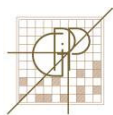


GIPP, Lda.

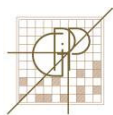
Gestão Integrada de Projectos e Planeamento



AAE do PU Lamego

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DO PLANO DE URBANIZAÇÃO DE LAMEGO****Índice**

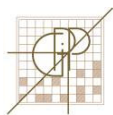
ÍNDICE	III
ÍNDICE DE QUADROS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS	VII
ACRÓNIMOS	IX
I. INTRODUÇÃO	1
II. OBJECTIVOS E METODOLOGIA	2
II.1 Objectivos	2
II.2 Metodologia	4
II.2.1 Fases seguintes	4
II.2.1.1 Consulta pública e às entidades	4
II.2.1.2 Declaração ambiental	5
II.2.1.3 Seguimento	5
III. OBJECTO DE AVALIAÇÃO	6
III.1 Antecedentes	6
III.1.1 O Plano de Urbanização da Cidade de Lamego	6
III.1.2 A Proposta de Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental	9
III.1.3 O relatório ambiental e a proposta do PU de Lamego	10
III.2 Plano de Urbanização de Lamego	13
III.2.1 Princípios orientadores	13
III.2.1.1 Unidades territoriais	13
III.2.2 Objectivos e Questões Estratégicas	16
III.2.3 Grandes Opções	17
IV. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICA	18
V. FACTORES AMBIENTAIS E FACTORES CRÍTICOS	19
V.1 Factores ambientais	19
V.2 Factores críticos	19
VI. SITUAÇÃO ACTUAL E TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO	21
VI.1 Património cultural	21
VI.1.1 Património	21
VI.1.1.1 Estado actual do ambiente	21
Centro Histórico	21
Principais Conjuntos Edificados	21
Valores arqueológicos	26



VI.1.1.2	Propostas do PU de Lamego	27
VI.1.1.3	Tendência de evolução, sem a implementação do Plano	28
VI.2	Biodiversidade	29
VI.2.1	Valores naturais classificados	29
VI.2.1.1	Estado actual do ambiente	29
	Espaços naturais classificados dentro da área do PU	29
VI.2.1.2	Propostas do PU de Lamego	39
	Rede Natura 2000	39
	Áreas urbanizáveis	41
VI.2.1.3	Tendência de evolução, sem a implementação do Plano	46
VI.2.2	Paisagem	46
VI.2.2.1	Estado actual do ambiente	46
	Unidades paisagísticas relevantes	47
	Valores Paisagísticos	48
	Espaços degradados	50
VI.2.2.2	Propostas do PU de Lamego	51
VI.2.2.3	Tendência de evolução, sem a implementação do Plano	54
VI.3	Ordenamento do Território	55
VI.3.1	Ocupação e uso do solo	55
VI.3.1.1	Ocupação e uso actual do solo	55
	Energia	56
	Abastecimento de água e drenagem e tratamento de efluentes residuais	58
	Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)	60
VI.3.1.2	Propostas do PU de Lamego	61
VI.3.1.3	Tendência de evolução, sem a implementação do Plano	63
VI.3.2	Recursos hídricos	63
VI.3.2.1	Estado actual do ambiente	63
	Ecossistemas ribeirinhos	64
	Águas subterrâneas	66
	Qualidade das águas	66
VI.3.2.2	Propostas do PU de Lamego	68
VI.3.2.3	Tendência de evolução, sem a implementação do Plano	68
VI.4	Mobilidade e acessibilidade	69
VI.4.1	Infraestruturas e transportes	69
VI.4.1.1	Estado actual do ambiente	69
VI.4.1.2	Propostas do PU de Lamego	70
	Infraestruturas viárias	70
	Parques Centrais de Estacionamento e Transportes	73
	Corredores Verdes	73
VI.4.1.3	Tendência de evolução, sem a implementação do Plano	74
VI.5	Síntese	74
VII.	AVALIAÇÃO AMBIENTAL	76



VII.1 Metodologia e critérios de avaliação	76
VII.2 Património cultural	79
VII.2.1 Património	79
VII.3 Biodiversidade	83
VII.3.1 Valores Naturais Classificados	83
VII.3.2 Paisagem	88
VII.4 Ordenamento do território	90
VII.4.1 Ocupação e uso do solo	90
VII.4.2 Recursos hídricos	95
VII.5 Mobilidade e acessibilidade	98
VIII. MEDIDAS PREVENTIVAS E RECOMENDAÇÕES	101
VIII.1 Medidas de carácter geral	101
VIII.2 Património cultural	102
VIII.2.1 Património	102
VIII.3 Biodiversidade	102
VIII.3.1 Valores naturais classificados	102
VIII.3.2 Paisagem	103
VIII.4 Ordenamento do território	104
VIII.4.1 Ocupação do solo	104
VIII.4.2 Recursos hídricos	105
VIII.5 Mobilidade e acessibilidade	106
IX. PROGRAMA DE GESTÃO E MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL	107
Critérios adoptados na selecção de indicadores	107
IX.1 Definição de indicadores de monitorização	108
X. CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
XI. BIBLIOGRAFIA	117
LEGISLAÇÃO	118
XII. ANEXOS	120
ANEXO 1. CRUZAMENTO DOS OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS DO PDM COM O QRE	I
ANEXO 2. PARECERES AO PU DE LAMEGO	I
ANEXO 3. PARECERES AO RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DO ÂMBITO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL DO PU DE LAMEGO	I
ANEXO 4. PARECERES AO RELATÓRIO AMBIENTAL E À PROPOSTA DO PU DE LAMEGO	I



Índice de Quadros

Quadro III.1. Pareceres e pedidos de alteração ao PU de Lamego	9
Quadro III.2. Pareceres ao relatório de Definição do Âmbito	10
Quadro III.3. Pareceres e pedidos de alteração ao relatório ambiental do PU de Lamego	12
Quadro III.4. Objectivo fundamental, domínios de acção estratégica e objectivos específicos, definidos no PU de Lamego	13
Quadro V.1. Relação entre os aspectos ambientais previstos na legislação e os factores ambientais relevantes para o plano.	19
Quadro V.2. Factores críticos, critérios e objectivos de sustentabilidade	19
Quadro VI.1. Características dos conjuntos edificados e identificação das propostas definidas no PU de Lamego	27
Quadro VI.2. Indicadores de consumo de energia	56
Quadro VI.3. Qualidade da água tratada na ETAR de Lamego	59
Quadro VI.4. Indicadores de abastecimentos de água e de gestão de águas residuais relativos ao concelho de Lamego e ao continente	60
Quadro VI.5. Indicadores de gestão resíduos relativos ao concelho de Lamego e ao continente	61
Quadro VI.6. Factores críticos, critérios, objectivos de sustentabilidade e tendências de evolução	74
Quadro IX.1. Definição de indicadores de monitorização para o Factor Crítico Património Cultural	109
Quadro IX.2. Definição de indicadores de monitorização para o Factor Crítico Biodiversidade	110
Quadro IX.3. Definição de indicadores de monitorização para o Factor Crítico Ordenamento do Território	111
Quadro IX.4. Definição de indicadores de monitorização para o Factor Crítico Mobilidade e Acessibilidade	114
Quadro XII.1. Síntese da interacção entre os objectivos do PP e os vários instrumentos estratégicos que o enquadram	v
Quadro XII.2. Interacção entre os objectivos da ENDS e os objectivos do PUL	vii
Quadro XII.3. Interacção entre os objectivos da PNOT e os objectivos do PUL	viii
Quadro XII.4. Interacção entre os objectivos do QREN e os objectivos do PUL	ix
Quadro XII.5. Interacção entre os objectivos do PSRN 2000 e os objectivos do PUL	x
Quadro XII.6. Interacção entre os objectivos do PROT Norte e os objectivos do PUL	xi
Quadro XII.7. Interacção entre os objectivos do PROF Douro e os objectivos do PUL	xii
Quadro XII.8. Interacção entre os objectivos do PBH do Rio Douro e os objectivos do PUL	xiii
Quadro XII.9. Interacção entre os objectivos do Plano Nacional de Alterações Climáticas e os objectivos do PUL	xiv
Quadro XII.10. Interacção entre os objectivos do Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais e os objectivos do PUL	xv
Quadro XII.11. Interacção entre os objectivos Directiva Quadro da Água e os objectivos do PUL	xvi
Quadro XII.12. Interacção entre os objectivos do Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos e os objectivos do PU de Lamego	xvii
Quadro XII.13. Interacção entre os objectivos da Estratégia Nacional para a Energia e os objectivos do PUL	xviii
Quadro XII.14. Interacção entre os objectivos do PDM (proposta de revisão) e os objectivos do PUL	xix



Índice de Figuras

Figura II.1.	Fases do processo de AAE	3
Figura III.1.	Localização da área do Plano de Urbanização de Lamego	6
Figura III.2.	Sobreposição entre os limites considerados nas várias figuras de ordenamento	8
Figura III.3.	Representação espacial das unidades Territoriais	14
Figura VI.1.	Bairro da Ponte	22
Figura VI.2.	Entrada do lado Norte, antiga porta dos Figos (à esquerda) e entrada Sul, Porta do Sol, (à direita)	22
Figura VI.3.	Sé Catedral de Lamego	24
Figura VI.4.	Museu de Lamego, Sé e edificado envolvente	24
Figura VI.5.	Casa das Brolhas	26
Figura VI.6.	Espaço envolvente ao castelo, onde se prevê que existam valores arqueológicos	26
Figura VI.7.	Vale do Balsemão, margem esquerda	30
Figura VI.8.	Limite do Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro, incluído no PU de Lamego	30
Figura VI.9.	Local onde se pretende construir as novas instalações do Hospital de Lamego	31
Figura VI.10.	Rio Balsemão no Bairro da Ponte	31
Figura VI.11.	Limite Norte do Sítio Serra de Montemuro, dentro da área do PU de Lamego	32
Figura VI.12.	Rio Balsemão, no limite do Sítio Serra de Montemuro	32
Figura VI.13.	<i>Habitat de Castanea sativa</i> (9260)	33
Figura VI.14.	<i>Habitat de Castanea sativa</i> (9260)	33
Figura VI.15.	Parte das instalações das antigas suiniculturas	42
Figura VI.16.	Área integrada na SUOG 14, e bosque de <i>Castanea sativa</i> ao fundo	43
Figura VI.17.	Bolsa florestal, destinada a espaços verdes, e área onde se pretende construir o Hospital de Lamego	43
Figura VI.18.	"Requalificação" das margens do leito da Ribeira de Coure	46
Figura VI.19.	Mata do Remédios (1), mata do Centro de Estágios (2)	47
Figura VI.20.	Mata do centro de estágios	47
Figura VI.21.	Cidade de Lamego, zona Este	48
Figura VI.22.	Castelo e mata envolvente (à esquerda), escadório do santuário dos Remédios (à direita)	49
Figura VI.23.	Mata da casa das Brolhas	49
Figura VI.24.	Deposito de inertes em pleno Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro	50
Figura VI.25.	Resíduos de construção e demolição abandonados nas margens da Ribeira de Coure	51
Figura VI.26.	Ribeira de Coure, a montante da rotunda de Fafel, no local onde se pretende construir o Parque Urbano	53
Figura VI.27.	Ribeira de Coure, a jusante da rotunda de Fafel, no local onde se pretende construir o Parque Urbano	53
Figura VI.28.	Edificações existentes no local de construção do Parque Urbano	54
Figura VI.29.	Construção na margem da Ribeira do Coure	54
Figura VI.30.	Consumos de energia, por tipo de consumo, no ano de 2006	57
Figura VI.31.	Variação dos consumos de energia, por tipo de consumo, entre os anos de 2001 e 2006, no concelho de Lamego	58
Figura VI.32.	Estação de Tratamento de Águas Residuais de Lamego	59
Figura VI.33.	Ribeira de Coure, no local onde se prevê a construção do Parque Urbano	64



Figura VI.34. Bacia de drenagem de uma pequena linha de água, afluente da ribeira de Coure, junto ao local de Amoreiras _____	65
Figura VI.35. Ribeira de Coure, a montante da rotunda de Fafel _____	65
Figura VI.36. Foz da Ribeira de Coure como Rio Balsemão _____	66
Figura VI.37. Variação da concentração de nitritos (mg/l) durante o ano de 2006, na estação de qualidade da água de Jusante de Penude, e comparação com o valor máximo recomendado (VMR) para fins piscícolas (ciprinídeos) _____	67
Figura VI.38. Variação da CBO ₅ durante o ano de 2005, na estação de qualidade da água de Jusante de Penude (mg/l), e comparação com o valor máximo recomendado (VMR) para fins piscícolas (ciprinídeos) _____	68
Figura VI.39. Rede Viária _____	71



Acrónimos

AA(E)	Avaliação Ambiental (Estratégica)
APA	Agência Portuguesa de Ambiente
ARH	Administração da Região Hidrográfica
CCDR-N	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região Norte
CEL	Circular Externa de Lamego
ENCNB	Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade
ENDS	Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
ETAR	Estação de Tratamento de Águas Residuais
FA	Factores ambientais
FCD	Factores Críticos para a Decisão
ICNB	Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade
INE	Instituto Nacional de Estatística
MP	Medidas Preventivas
NP	Normas Provisórias
PBH	Plano de Bacia Hidrográfica
PDM	Plano Director Municipal
PEAASAR	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento das Águas Residuais
PGU	Plano Geral de Urbanização
PMOT	Planos Municipais de Ordenamento do Território
PNAC	Plano Nacional para as Alterações Climáticas
PNPOT	Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território
PNUEA	Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água
PROF D	Plano Regional de Ordenamento Florestal do Douro
PROT	Plano Regional de Ordenamento do Território
PSRN	Plano Sectorial da Rede Natura 2000
PU (L)	Plano de Urbanização (de Lamego)
QE	Questões Estratégicas
QRE	Quadro de Referência Estratégico
QREN	Quadro de Referência Estratégico Nacional
RAN	Reserva Agrícola Nacional
REN	Reserva Ecológica Nacional
RJIGT	Regulamento Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
SIC	Sítio de Importância Comunitária
SUOPG	Sub-unidade Operativa de Planeamento e Gestão
ZEC	Zonas Especiais de Conservação
ZPE	Zonas de Protecção Especial



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento



AAE do PU Lamego



I. INTRODUÇÃO

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) é um instrumento de avaliação de impactes de natureza estratégica cujo objectivo é facilitar a integração ambiental e a avaliação de oportunidades e riscos estratégicos de acção no quadro de um desenvolvimento sustentávelⁱ. Este procedimento é obrigatório em Portugal desde a publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, em 15 de Junho, que assim transpõe para direito interno os requisitos legais europeus estabelecidos pela Directiva nº 2001/42/CE, de 25 de Junho.

Este documento corresponde ao relatório ambiental do PU de Lamego, no qual se identifica, descreve e avalia os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do Plano. A sua elaboração foi efectuada de acordo com a metodologia proposta no Relatório de Definição de Âmbito e com as recomendações proposta pelas entidades que o avaliaram.

Quando o processo de avaliação ambiental do PU de Lamego teve início já tinha sido apresentada a proposta do Plano às entidades competentes para a sua avaliação, as quais tinham já emitido parecer. As acções definidas posteriormente foram muito reduzidas e limitam-se essencialmente a questões de pormenor. Assim, na avaliação ambiental não foi possível analisar propostas alternativas, como definido no ponto 1, do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Julho.

Com a elaboração deste documento é dado cumprimento ao disposto nos n.ºs 1 a 3 do artigo 6.º do Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de Julho, conjugado com o n.º 7 do artigo 74.º do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT).

ⁱ Partidário, M. R. 2007. Guia de Boas Práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica – Orientações metodológicas. Agência Portuguesa de Ambiente. Amadora



II. OBJECTIVOS E METODOLOGIA

II.1 OBJECTIVOS

A AAE de planos e programas tem como objectivo principal facilitar a integração ambiental e a avaliação de oportunidades e riscos de estratégias de acção com o intuito final de assegurar um desenvolvimento sustentável.

Constitui um processo de avaliação de impactes ambientais ao nível estratégico de políticas, programas ou planos tendo em vista:

- Assegurar a integração de considerações ambientais, sociais e económicas nos processos de planeamento, de programação e de elaboração de políticas;
- Detectar oportunidades e riscos, avaliar e comparar opções alternativas de desenvolvimento enquanto estas ainda se encontram em discussão;
- Contribuir para o estabelecimento de contextos de desenvolvimento mais adequados a futuras propostas.

Com estes objectivos, a AAE poderá contribuir igualmente para:

- Assegurar uma visão estratégica e uma perspectiva alargada em relação às questões ambientais, num quadro de sustentabilidade;
- Auxiliar na identificação, selecção e justificação de opções ganhadoras (*win-win*) face aos objectivos de ambiente e desenvolvimento;
- Contribuir para a discussão das grandes opções e para uma decisão mais sustentável (em termos ambientais, sociais e económicos);
- Detectar problemas e oportunidades estratégicas nas opções em análise e facilitar a consideração de impactes cumulativos;
- Sugerir programas de seguimento, através da gestão e monitorização estratégica;
- Assegurar processos participados e transparentes, que envolvam todos os agentes relevantes;
- Promover decisões mais integradas em relação aos diversos pontos de vista relevantes.

Este procedimento engloba três fases fundamentais:

- Estabelecimento dos Factores Críticos para a Decisão (FCD) e Contexto da AAE;
- Análise e Avaliação e
- Seguimento (adopção de medidas de controlo).

A avaliação ambiental de planos e programas constitui um processo integrado, contínuo e sistemático, destinado a incorporar valores ambientais na tomada de decisão. Este processo tem lugar a partir de um momento inicial da decisão de elaboração, procurando visões alternativas e perspectivas de desenvolvimento incorporadas num planeamento ou numa programação que vão servir de enquadramento a futuros projectos.

De acordo com a alínea b) do nº 2 do artigo 89.º do RJIGT (Decreto Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, com as alterações do Decreto-Lei n.º 310/2003, de 10 de Dezembro e do Decreto-Lei



n.º 316/2007, de 19 de Setembro), o PU é acompanhado de um relatório ambiental, "no qual se identificam, descrevem e avaliam os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano e as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos".

A realização de uma avaliação ambiental, ao nível do planeamento e da programação, garante que os potenciais efeitos ambientais são tomados em consideração durante a elaboração de Plano e antes da sua aprovação. Esta avaliação contribui para a adopção de soluções inovadoras, mais eficazes e sustentáveis, e de medidas de controlo que evitem ou reduzam efeitos negativos significativos no ambiente, decorrentes da execução do plano ou programa.

Globalmente, o processo de AAE aplicado a planos poderá obedecer ao faseamento representado na Figura II.1.

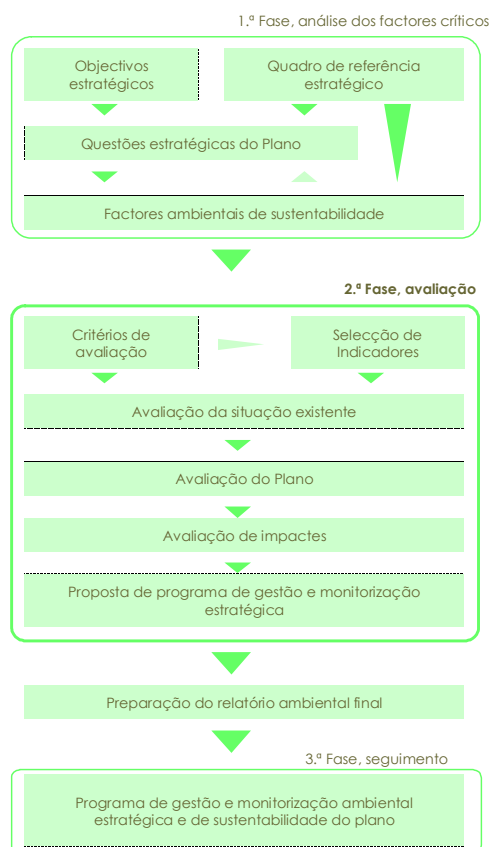


Figura II.1. Fases do processo de AAE

Este documento refere-se à segunda fase, elaboração do relatório ambiental, sendo submetido a parecer das entidades às quais possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano, conforme definido no ponto 3 do art. 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho.

¹ Adaptado do Relatório dos Factores Críticos no âmbito da AAE das propostas de Programas Operacionais, no âmbito do QREN, da Universidade Nova de Lisboa (Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente da Faculdade de Ciências e Tecnologia)



II.2 METODOLOGIA

A proposta do PU de Lamego resultou de um processo que teve um desenvolvimento complexo, com vários avanços e recuos, estando neste momento a fase de elaboração concluída. Foram já recolhidos também os pareceres junto das entidades com interesses a ponderar na área de intervenção.

Em resultado do exposto, a Avaliação ambiental, tal como está prevista no Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de Junho, não se enquadra uma vez que o processo está fechado, não sendo consideradas por isso, alternativas.

Desta forma, e apesar de ainda ser possível fazer uma avaliação de carácter estratégico, identificando, descrevendo e avaliando os efeitos ao nível da sustentabilidade ambiental resultantes da execução do plano, essa avaliação não irá servir de base ao processo decisivo. Esta metodologia tem a mais valia de prever a implementação de medidas de monitorização e seguimento dos efeitos ambientais da execução do plano.

II.2.1 Fases seguintes

II.2.1.1 Consulta pública e às entidades

O presente relatório ambiental, e o Plano, são submetidos ao parecer das entidades, às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais, lhes interessem os efeitos do PU de Lamego sobre o ambiente. Serão também consultadas algumas entidades envolvidas no acompanhamento do PU de Lamego.

Será ainda promovida a **consulta pública** do Plano onde se inclui o respectivo Relatório Ambiental, nos termos do disposto nos n.ºs 6 a 9 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, articulado com os n.ºs 3 a 8 do artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro.

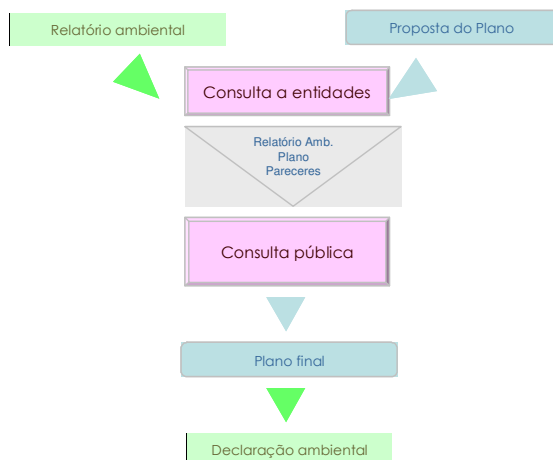
Este procedimento faculta às autoridades interessadas e ao público em geral o Relatório Ambiental final da AAE, antes da aprovação do Plano, *tendo em vista a sensibilização do público para as questões ambientais, no exercício do seu direito de cidadania.*

Durante esta fase de consulta pública, e seguindo os princípios da transparência, da responsabilização e da participação, é possibilitado um envolvimento activo e construtivo por parte de diferentes grupos-alvo que possam vir a ser estratégicos no sucesso da implementação do Plano.

Este envolvimento assegura a recolha de observações e sugestões formuladas pelos interessados que possam de algum modo ser afectados pela aprovação do Plano ou pela concretização das propostas nele consagradas.

Durante o prazo de consulta pública, a qual é anunciada com uma antecedência de 5 dias e tem a duração mínima de 30 dias, todos os elementos serão facultados através da Internet e estarão disponíveis para consulta na Câmara Municipal e Juntas de Freguesia, afixando-se nesses lugares as sessões de esclarecimento que irão ser realizadas.

Os pareceres e contributos recebidos na consulta às entidades e ao público em geral serão ponderados na elaboração final do PU a aprovar, e elaborado o relatório ambiental final.



II.2.1.2 Declaração ambiental

Após a aprovação do PU de Lamego será elaborada a Declaração Ambiental, nos termos do Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho.

Nesta declaração será identificada a forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no PU de Lamego. Serão também referidas as observações apresentadas na consulta pública e pelas entidades, bem como a forma como esses contributos foram ponderados na elaboração do PU final, justificando-se eventuais situações em que não tenham sido acolhidos.

A declaração apresentará ainda as razões que fundaram a aprovação do plano e as medidas de controlo dos efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação do PU de Lamego.

A declaração ambiental será entregue à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) a qual a disponibilizará para consulta, na sua página de Internet.

II.2.1.3 Seguimento

Esta fase tem como objectivo dar sequência a um programa de seguimento que deverá acompanhar o ciclo de planeamento durante o prazo de vigência do Plano e concretizar a sua aplicação. Este programa permite trabalhar as múltiplas dimensões de incerteza que caracterizam qualquer processo de decisão estratégico e assegura o contributo da AAE na integração das questões de ambiente e sustentabilidade no processo de decisão.

Nesta fase a entidade responsável pelo Plano, a Câmara Municipal de Lamego, procede ao controlo dos efeitos significativos do PU de Lamego no ambiente. A avaliação das consequências ambientais da aplicação do PU de Lamego e da evolução dos objectivos de sustentabilidade definidos serão acompanhados pela aferição dos indicadores definidos no capítulo IX. Programa de Gestão e Monitorização Ambiental, sendo os resultados divulgados anualmente pelo município, na sua página electrónica, e enviados para a Agência Portuguesa do Ambiente, entidade que disponibilizará a informação a todos os interessados.

Definição de FCD e do contexto da AAE



Análise e avaliação



Seguimento



III. OBJECTO DE AVALIAÇÃO

III.1 ANTECEDENTES

III.1.1 O Plano de Urbanização da Cidade de Lamego

O Plano de Urbanização de Lamego refere-se à área da cidade, localizada no centro do concelho, com se pode ver pela Figura III.1, abrangendo uma área de 752,6 ha.

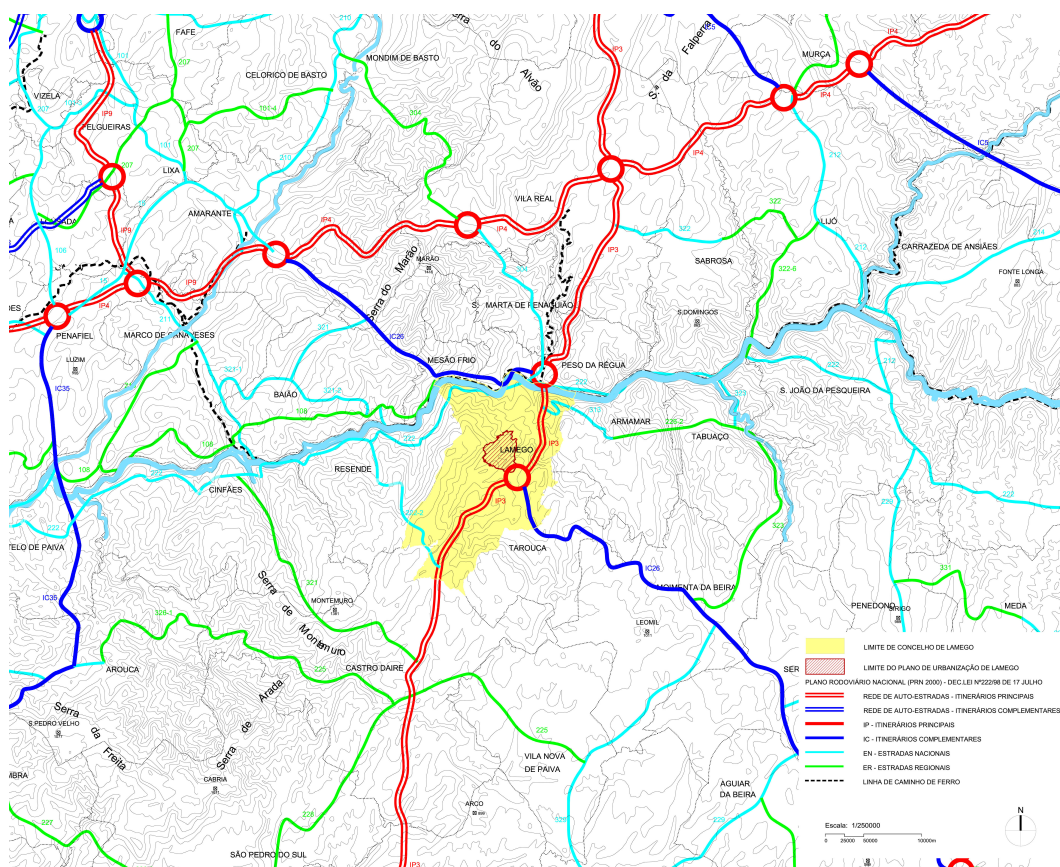


Figura III.1. Localização da área do Plano de Urbanização de Lamego

O Plano de Urbanização da Cidade de Lamego é da responsabilidade da Câmara Municipal e iniciou-se em 1994, tendo sido dividido em duas fases de elaboração: Estudo Prévio e Proposta do Plano. A Fase de Estudo Prévio, concluída em 1996, orientou a elaboração de Normas Provisórias (NP's), que vigoraram durante 2 anos.

Após esse período foi concluída a Proposta do Plano, ajustada à gestão decorrente da aplicação das Normas Provisórias e com as correcções que este processo indicou como necessárias, tendo sido submetida a discussão pública entre 22 de Outubro de 2002 e 16 de Janeiro de 2003. Por razões diversas a versão final do plano não chegou a ser enviada à Assembleia Municipal para aprovação.



No ano de 2005 o Executivo deliberou concluir o processo do Plano de Urbanização tendo, para o efeito, instituído novas Medidas Preventivas e estabelecido os “termos de referência” para a “revisão” da Proposta submetida a discussão pública.

Face ao tempo decorrido foi necessário actualizar os estudos de caracterização bem como adaptar o conteúdo da nova Proposta de Plano à nova legislação, nomeadamente ao Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial estabelecido pelo Decreto-lei n.º 380/99, de 22 de Setembro.

Seguidamente apresenta-se a cronologia dos instrumentos de planeamento que tiveram ou têm como incidência a cidade de Lamego:

- **Plano Geral de Urbanização de Lamego**, com elaboração datada de 1959, publicado no Diário da República, 2ª série, nº 320, de 7 de Outubro de 1992;
- **Medidas Preventivas para a cidade de Lamego**, publicadas através da Portaria nº 283/94, de 12 de Maio de 1994, suspendendo assim o PGU de 1959;
- **PDM do concelho de Lamego**, publicado através da Resolução do Conselho de Ministros nº 46/94, de 23 de Junho de 1994, mas sem qualquer disposição espacial ou normativa para a cidade;
- **Prorrogação das Medidas Preventivas de 1994**, publicada através da Portaria nº 710/95, de 4 de Julho de 1995, dilatando em mais 1 ano o prazo de vigência das Medidas Preventivas iniciais;
- **Normas Provisórias** para a área de intervenção do Plano de Urbanização em elaboração, publicadas através da Resolução do Conselho de Ministros nº 26/98, de 16 de Fevereiro de 1998;
- **Medidas Preventivas** para a área de intervenção do Plano de Urbanização, publicadas através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 162/2005, de 13 de Outubro, suspendendo totalmente o PGU de 1959 e, parcialmente, o PDM.
- **Prorrogação das Medidas Preventivas de 2005**, publicada através da Deliberação n.º 2194/2007 de 25 de Outubro, dilatando em mais um ano as medidas Preventivas de 2005.
-

O Plano Geral de Urbanização (PGU) de Lamego vigorou durante 8 anos, entre Outubro de 1992 e Outubro de 2007, intercalado pelas Normas Provisórias e pelas Medidas Preventivas (de 1994 e 2008), e cuja validade cessou em meados de Setembro de 2008.

Atendendo a que o PGU de 1959 não tem aplicabilidade (já em 1992, ano da sua publicação, se encontrava completamente desajustado da realidade) e que o PDM é completamente omissivo para o território da cidade, a ratificação do Plano de Urbanização assume um “carácter de urgência” de modo a não comprometer a gestão da cidade e saneando, definitivamente, o PGU de 1959.

Acresce o facto do âmbito territorial da cidade estabelecido no PGU, no PDM e o constante na actual proposta de Plano de Urbanização não coincidirem (Figura III.2), do que resultam situações para as quais não existe qualquer instrumento disciplinador e orientador dos usos e transformações do solo.

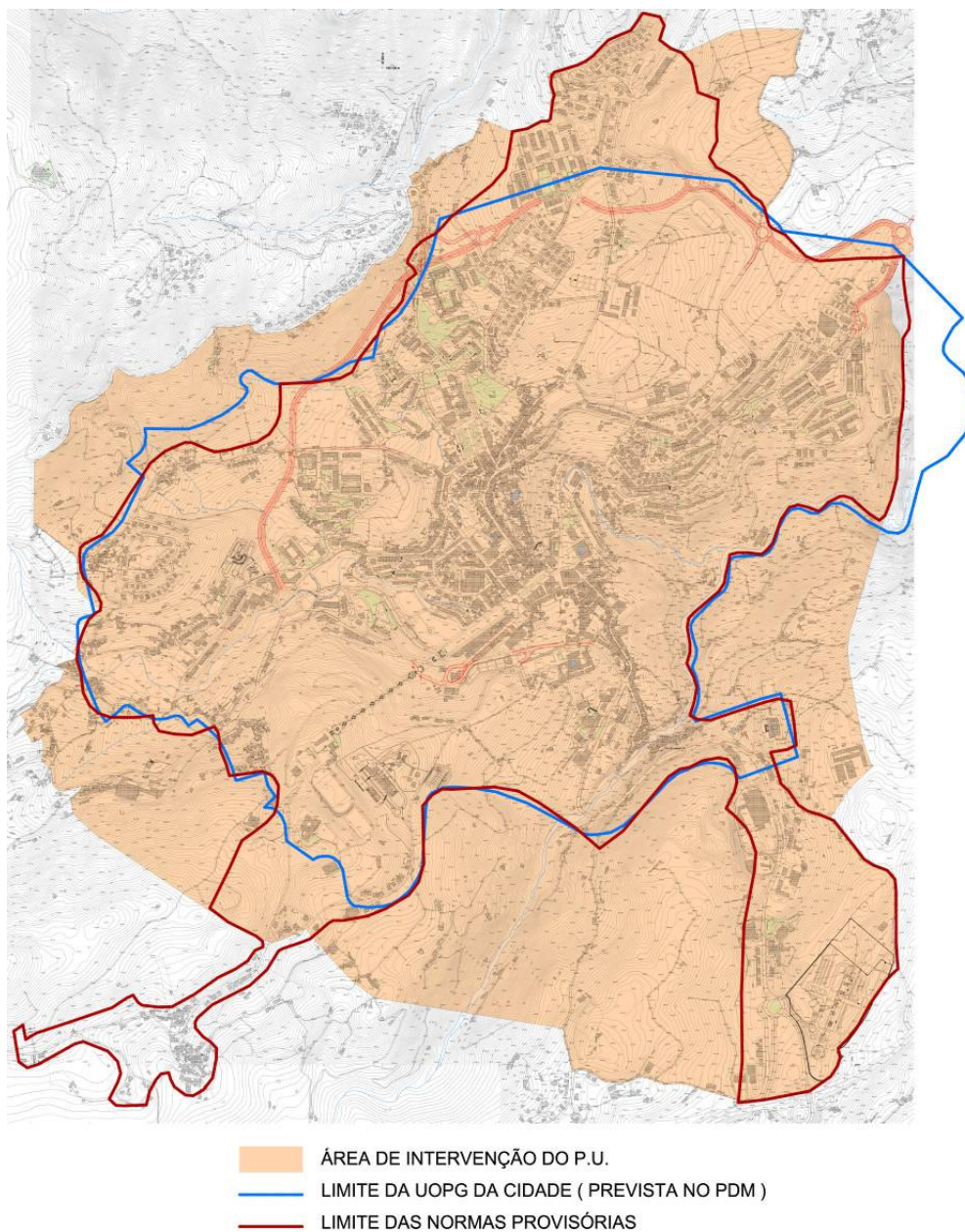
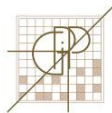


Figura III.2. Sobreposição entre os limites considerados nas várias figuras de ordenamento

A proposta do Plano de Urbanização de Lamego, de Julho de 2007, foi submetida a análise de diversas entidades, em 2007, tendo sido obtidos os pareceres sintetizados no Quadro III.1 e apresentados no Anexo 2.

**Quadro III.1. Pareceres e pedidos de alteração ao PU de Lamego**

Entidade / data / ref.ª	Parecer emitido	Observações
ICNB – Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade, 2007.10.2006, Of. n.º 264/07 (PNAL)	- Emissão de parecer desfavorável ao abrigo do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 48/2005, de 24 de Fevereiro. Refere que “deverá ser produzida cartografia dos valores naturais, a integrar nos estudos de caracterização e, incorporar as suas orientações de gestão no regulamento do PU”.	Foi apresentado um documento com a descrição dos valores naturais classificados e apresentada uma proposta de aferição dos limite do Sítio PTC00025 Serra de Montemuro e dos valores naturais existentes. As orientações de gestão do sítio foram incluídas no Regulamento.
Ministério da Defesa Nacional, Direcção Geral de Infra-estruturas, 2007.10.30, Of. n.º 057300	- Foi alertado para algumas incompatibilidades das soluções propostas no PUL com o funcionamento de algumas infra-estruturas militares existentes, tendo sido solicitado a adopção de soluções que salvaguardem as estruturas militares.	O Plano seguiu as recomendações deste Ministério.
Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e Pescas, Divisão de Ordenamento e Infra-estruturas, 2007.10.15, Ref.ª DOI/550/07	- Foi emitido “parecer favorável quanto aos condicionalismos expostos nos solos de RAN e estruturas agrícolas e florestais”.	
REN – Rede Eléctrica Nacional, 2007.09.07, Ref.ª Carta EXCS 408/2007	- Refere não existir, nem estar prevista, a construção de qualquer infra-estrutura da REN-Rede Nacional de transporte de energia, não havendo nada a objectar	
IDT – Instituto do Desporto de Portugal, 2007.09.05, Ref.ª 18.05.01	- Favorável	
EP – Estradas de Portugal, E.P.E., 2007.09.12, Ref.ª 1541	- Foi solicitado suspensão de prazo para emissão de parecer, por terem sido solicitados “esclarecimentos superiores”.	
ATMAD – Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2007.10.02, Ref.ª 4174-ADM-07	- Favorável, foi solicitada a actualização da localização de algumas estruturas.	
Ministério da Educação, 2007.09.28, ref.ª CE/15	- Favorável	
ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicação, 2007.10.12, ref.ª ANACOM-S48278/2007, 30.70.05-650221	- Favorável	
Ministério da Cultura, 2007.11.02, Of. n.º DRP-DS/2000 /18-05/DRP-00/18-05(6)/PUR/125	- “Parecer Favorável condicionado à contemplação de medidas de protecção e salvaguarda do Património Arqueológico, a incluir em articulado e zonamento específicos”	Foram efectuadas reuniões de trabalho com esta entidade e incluída uma área de protecção dos valores arqueológicos.

III.1.2 A Proposta de Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental

Em Março de 2008 foi elaborada a **Proposta de Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental**, a qual foi submetida à apreciação das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, se considerou que interessam os efeitos ambientais resultantes da aplicação do PU, nomeadamente:

- Agência Portuguesa de Ambiente (APA);
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N);
- Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade, I.P. (ICNB);
- Instituto da Água, I. P.;
- Administração de Região Hidrográfica – Norte, I.P. e
- Administração Regional de Saúde do Norte.



Foi obtido parecer da CCDR-N, do ICNB, da APA e da entidade responsável pela futura Administração de Região Hidrográfica – Norte, I.P., integrado no parecer da CCDR-N (ver cópia no Anexo 3.). Os pareceres emitidos foram contemplados na elaboração do presente relatório Ambiental, sendo as suas recomendações sintetizadas no Quadro III.2.

Quadro III.2. Pareceres ao relatório de Definição do Âmbito

Entidade / data / ref. ^a	Parecer emitido
Agência Portuguesa de Ambiente (APA), 2008.04.01, Ref. ^a 596/2008/GAIA	- Remete a emissão de parecer para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região Norte, considerando que essa entidade se encontra mais vocacionada para emissão de parecer em virtude das suas competências regionais.
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região Norte (CCDR-N), 2008.04.28, Ref. ^a DSOT/DSIRT, ID 452200.	- Concorda com o documento apresentado sugerindo algumas melhorias, tais como:
Integra o parecer da futura Administração de Região Hidrográfica – Norte, I.P.	. O Quadro de Referência Estratégica deve considerar: o Plano Nacional de Alterações Climáticas (PNAC); o Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEASSARII), a Directiva Quadro da água, o Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos II e a Estratégia Nacional de Energia. . Integração de objectivos de sustentabilidade e de indicadores, relativos à valorização e protecção da área classificada (Rede Natura 2000) e da Estrutura Ecológica Urbana, bem como à qualidade do espaço, qualidade do edificado, gestão racional da energia, água e resíduos.
ICNB – Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade, 2007.10.2006, Of. n.º 264/07 (PNAL)	São sugeridas as seguintes recomendações: . Incluir o critério Paisagem no factor biodiversidade e considerar as descontinuidades/continuidades introduzidas na rede hidrográfica e nos <i>habitats</i>. . Considerar aspectos como a contaminação dos aquíferos, o risco de cheia e a instabilidade geomorfológica. . Identificar as classificações ambientais e respectivos objectivos de protecção; . Descrever os valores ecológicos, geológicos e paisagens presentes; . Identificar o nível de afectação dos valores ecológicos; . Identificar medidas preventivas; . Justificar alternativas; . Descrever medidas de controlo previstas.

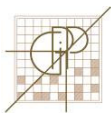
III.1.3 O relatório ambiental e a proposta do PU de Lamego

Em Setembro de 2008, o relatório ambiental e a proposta do PU de Lamego foram submetidos a apreciação das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, possam interessar os efeitos no ambiente resultantes da aplicação do PU de Lamego. Foram repetidas as solicitações de parecer às entidades que tinham sido consultadas sobre o alcance da informação a incluir no relatório ambiental.

Como definido no Artigo 75.º-C do Decreto-lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, após a recepção da proposta do Plano e do relatório ambiental, a CCDR-N procedeu à realização de uma conferência de serviços, com todas as entidades representativas dos interesses a ponderar. Desta conferência de serviços, realizada a 6 de Novembro de 2008, foi emitido parecer favorável condicionado à proposta do plano, cuja cópia se apresenta no Anexo 4.



No Quadro III.3 apresenta-se um resumo das principais questões abordadas nos pareceres emitidos ao relatório ambiental, bem como a indicação do tratamento efectuado em cada caso.

**Quadro III.3. Pareceres e pedidos de alteração ao relatório ambiental do PU de Lamego**

Entidade / data / ref. ^a	Parecer emitido	Observações
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N)	- Documento bastante extenso e pouco focalizado.	- O documento foi simplificado e focalizado nos factores críticos definidos na definição do âmbito, tendo sido reforçado o carácter estratégico da avaliação ambiental.
	- São sugeridas alterações pontuais aos objectivos de sustentabilidade e ao programa de gestão e monitorização ambiental.	- Estas sugestões foram introduzidas no documento actual.
	- Sub-avaliação de impactes associados à urbanização em terrenos integrados na Rede Natura 2000.	- Os impactes foram reavaliados. A necessidade de urbanização de novas áreas é reconhecida no n.º 12 do parecer desta Comissão (ver Anexo 4).
	- Recomendação de reforço dos indicadores considerados no programa de gestão e monitorização ambiental	- Foram integradas todas as recomendações apresentadas.

As restantes entidades manifestaram-se essencialmente sobre o conteúdo do Plano, como se pode ver pela acta de Conferência de Serviços. A equipa de elaboração do PU efectuou reuniões de concertação com as entidades para discussão de acerto das propostas, integradas na Proposta final do PU de Lamego.



III.2 PLANO DE URBANIZAÇÃO DE LAMEGO

A inexistência de um instrumento de gestão territorial para a cidade de Lamego adequado à realidade e à evolução das condições económicas, sociais, culturais e ambientais tem motivado a construção de uma cidade social e territorialmente pouco coesa. O objectivo fundamental do Plano de Urbanização de Lamego é constituir um documento de gestão viabilizador e promotor dessa coesão.

Paralelamente visa contribuir para a afirmação da cidade na lógica das complementaridades estabelecidas para o eixo Vila Real – Régua – Lamego, e no reforço da sua identidade como **cidade monumental**.

III.2.1 Princípios orientadores

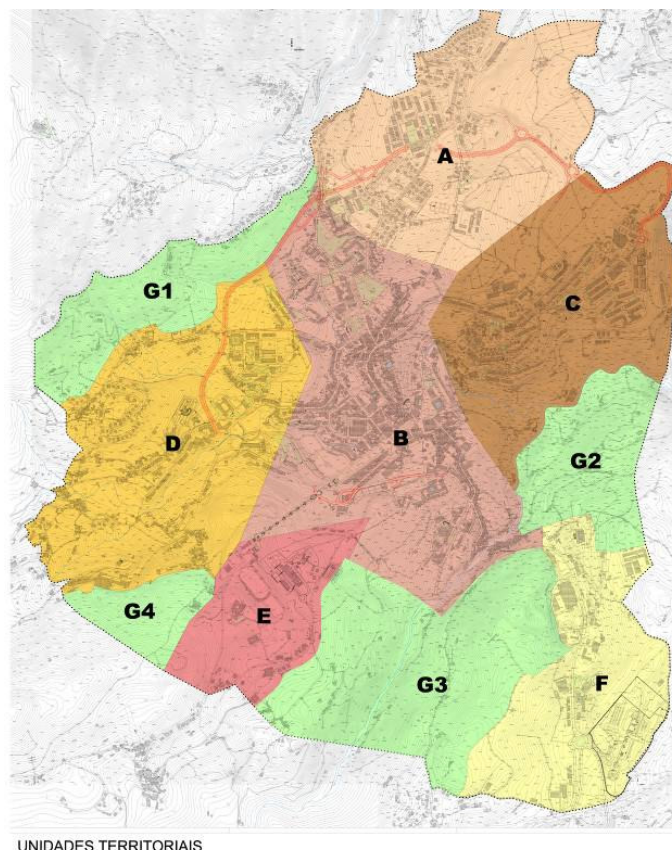
O objectivo fundamental definido no PU é o reforço dos níveis de coesão social e territorial, o qual permitiu determinar os domínios de actuação estratégicos e objectivos específicos, definidos no Quadro III.4.

Quadro III.4. Objectivo fundamental, domínios de acção estratégica e objectivos específicos, definidos no PU de Lamego

Objectivo Fundamental	Domínios De Actuação Estratégicos	Objectivos Específicos
Reforço dos Níveis de Coesão Social e Territorial	A – Acessibilidades	A1 – Reforço das Acessibilidades Externas
		A2 – Reforço das Acessibilidades Internas e Estacionamento Central
	B – Qualificação Urbana e Ambiental	B1 – Requalificação Urbana
		B2 – Salvaguarda dos Valores Patrimoniais Edificados
		B3 – Salvaguarda e Incremento da Estrutura Ecológica e dos Valores Paisagísticos
	C – Equipamentos e Infraestruturas	C1 – Reforço da Rede de Equipamentos
		C2 – Reforço e Manutenção das Redes de Infraestruturas Básicas
	D – Planeamento das Acções Territoriais	D1 – Elaboração de Planos Municipais e Projectos Específicos
		D1 – Programação das Expansões

III.2.1.1 Unidades territoriais

No âmbito da elaboração do PU de Lamego foram definidas zonas ou unidades territoriais urbanas homogéneas que têm como finalidade a determinação do grau de autonomia face aos equipamentos/serviços e espaços verdes disponíveis (atendendo às irradiações de cada um) e, como consequência, da identificação das carências existentes. Esta delimitação permite também uma melhor referenciação espacial na descrição da Proposta. Na área de intervenção do presente PU foram definidas seis zonas territoriais, identificadas na Figura III.3.



UNIDADES TERRITORIAIS

Figura III.3. Representação espacial das unidades Territoriais**A – Zona Norte (Monsanto/Relógio do Sol)**

Integra os terrenos situados a Norte da linha imaginária que liga o hospital da misericórdia com a envolvente Sul e Nascente da propriedade do quartel da Cruz Alta. É uma zona de expansão recente da cidade volvida a norte e nascente. A reforçar a sua recente integração na cidade está o facto do actual PDM, ratificado em 1994, classificar a maior parte deste território como rural.

Com excepção da grande parcela afecta ao Quartel pode dizer-se que se trata de uma zona exclusivamente residencial, com tipologias diversificadas, que vão desde a moradia isolada ao edifício de habitação colectiva de 5 pisos.

Os únicos equipamentos existentes nesta zona são o cemitério e o quartel de Santa Cruz. Os espaços verdes de utilização colectiva existentes são de pequena dimensão, resultantes de cedências de operações de loteamento e não equipados de forma a permitir uma utilização efectiva.

B – Zona Central (Centro Histórico)

Integra o centro histórico e zonas envolventes. O primeiro, conforme delimitação da Planta de Zonamento, prolonga-se desde a capela de Ns.^a Sr.^a da Esperança, a Norte e desenvolve-se ao longo da rua da Seara, rua de Almacave, bairro do castelo, largo da Sé, ruas de Macário Correia e de Cardoso Avelino e bairro da Ponte. As zonas envolventes respeitam à zona alta junto ao hospital



da Misericórdia e prolongam-se agarradas, genericamente, à Av. 5 de Outubro, Av. Alfredo de Sousa e Visconde Guedes Teixeira e rua Alexandre Herculano.

Trata-se de uma zona mista, com habitação, comércio e serviços e onde se situam os principais equipamentos públicos como; câmara municipal, palácio de justiça, teatro, museu, mercado municipal, escolas secundárias, bombeiros, etc. No núcleo central, ou centro histórico, concentra-se a maior parte dos imóveis de valor patrimonial.

C – Zona Oriental (Adega Cooperativa)

Corresponde ao quadrante que se prolonga desde a Ortigosa até ao cruzamento de S. João, apoiada nos troços das antigas EN 2 e 226 e dos demais arruamentos que relacionam estas duas vias de carácter estruturante. É, globalmente, uma zona de crescimento recente da cidade, constituída por um somatório de urbanizações de elevada densidade e forte impacto nas encostas do Balsemão. Quebrando o domínio residencial referencia-se o “Colégio da Lamego”, o “Hotel de Lamego” e a adega cooperativa como pólos de serviços de dimensão, em superfície, apreciáveis. Não existem, nesta zona, áreas verdes e de utilização colectiva de índole pública

D – Zona Ocidental (Nazes/Fafel)

Respeita à zona de Nazes, Fafel, Amoreirinha e Medelo. Integra áreas de expansão recente, de elevada densidade e impacte significativo no território, associado a núcleos primitivos de lugares de pequenas dimensões entretanto absorvidos pela cidade. Como elemento estruturante desta zona salienta-se a Ribeira de Coure. Corresponde ainda a uma zona onde a habitação dominante se relaciona com alguns equipamentos e serviços, salientando-se a escola EB 2,3 de Fafel e as instalações da Santa Casa da Misericórdia.

E – Zona Sudoeste (Centro De Estágios/Arneirós)

Corresponde à zona que se prolonga desde o aglomerado de Arneirós até ao antigo paiol do quartel de Santa Cruz, ao longo da estrada municipal de ligação a Penude. Trata-se de uma zona estabilizada em termos de usos, onde a habitação exclusivamente unifamiliar se relaciona com grandes áreas de equipamentos enquadrados em espaços verdes de elevado valor ambiental e paisagístico (Centro de estágios e Escola de hotelaria).

F – Zona Sudeste (Calvilhe)

Respeita à zona envolvente do troço da Av. Egas Moniz (antiga EN 226), entre o limite da área de intervenção do PU a Sul, no nó de Calvilhe, e o Bairro da Ponte, a Norte. Trata-se de uma zona de crescimento recente da cidade motivada pelas acessibilidades conferidas pelo nó da A24 e onde predominam os serviços dependentes destas acessibilidades, como as grandes superfícies comerciais. Grande parte desta zona mantém-se em solo rural e integra-se, inclusive, no perímetro do sítio PTCON0025 Serra de Montemuro, da lista nacional de sítios.

Trata-se de uma zona desqualificada, até porque se encontra em transformação e constitui a única porta de entrada na cidade a partir da A24. Contribui ainda fortemente para tal os taludes de grandes dimensões provocados pela instalação das superfícies comerciais existentes. Parte desta área integra-se na Rede Natura 2000, no Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro.

**G – (G1 a G4)**

As áreas identificadas na figura com a letra G referem-se a zonas integradas na área de intervenção do PU numa fase posterior, e que correspondem essencialmente a espaços rurais, com algum valor natural e com bolsas de vegetação onde o coberto vegetal se encontra bem desenvolvido.

A zona G1 refere-se ao sopé da Serra das Meadas, área com declive elevada e coberta por matos de giesta e carqueija.

A Zona G2 refere-se ao vale da Ribeira de Coure na sua foz com o rio Balsemão. Trata-se de uma zona com declives muito acentuados, onde a galeria ripícola possui expressão significativa. O Vale é ocupado por pequenas explorações agrícolas, dispostas em patamares, e áreas de matos e pequenos bosques resultantes, provavelmente, do abandono das culturas.

A zona G3 refere-se ao vale do rio Balsemão, na sua entrada na cidade, incluindo parte da área do Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro. Trata-se de um vale com declive acentuado, ocupado por pequenas explorações agrícolas em patamares, interrompidas por bosques interessantes de castanheiros e alguns carvalhos, entre outras folhosas.

A zona G4 corresponde a uma área de ocupação vegetal (dominada por matos) adjacente a Sudoeste da Mata dos Remédio e a Noroeste da mata do Centro de Estágios

III.2.2 Objectivos e Questões Estratégicas

As opções estratégicas pensadas para este PU enquadram-se essencialmente em quatro domínios de actuação estratégica:

- **Acessibilidades** – estabelece-se a hierarquia da rede viária urbana que se julga fundamental implementar para uma adequada estruturação e funcionamento do território urbano da cidade. Estabelecem-se ainda os corredores verdes actuais e a promover e que desempenham um papel importante no quadro da mobilidade geral que se preconiza para a área de intervenção.
- **Qualificação urbana e ambiental** – identificam-se e caracterizam-se as unidades paisagísticas relevantes e o contexto urbanístico actual, analisando a qualidade visual da paisagem e os valores paisagísticos existentes. Com base nesta análise delimita-se a estrutura ecológica que se subdivide em várias categorias mediante os valores naturais e culturais existentes e o âmbito em que se enquadram: protecção, recuperação e/ou consolidação. Para além disto, é estabelecido um sistema de espaços de utilização colectiva que podem assentar numa estrutura de diferentes naturezas: ecológica, edificada, cultural e de mobilidade. Por fim pretende-se ainda definir medidas de salvaguarda e valorização dos valores patrimoniais edificados.
- **Equipamentos e infraestruturas** – Nesta área são previstos os equipamentos já considerados noutros documentos, como é o caso da Carta Educativa da qual decorrem algumas das intervenções. Ao nível da saúde também o plano prevê a localização de um novo hospital e de um centro de saúde. Outros equipamentos como um pavilhão multiusos e piscinas cobertas estão já contemplados no plano. No caso das infraestruturas não lineares o plano identifica a central de camionagem, o parque de estacionamento coberto na rua Alexandre Herculano e a subestação eléctrica e admite novas edificações e obras de ampliação ou reconversão dos usos desde que subordinadas a determinados parâmetros urbanísticos e a exigências de um adequado enquadramento urbano.
- **Planeamento das acções territoriais** - Atendendo ao excedente de oferta de solos para construção é fundamental planear e programar a sua ocupação. Daí que todas as expansões com dimensão significativa foram incluídas em sub-unidades operativas de planeamento e gestão (SUOPG). Estas

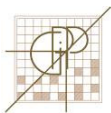


correspondem a subsistemas de ordenamento urbanístico, tendo como objectivo a execução programada das áreas urbanizáveis, das áreas de equipamentos e espaços públicos estruturantes ou a salvaguarda dos valores patrimoniais edificados, estando sujeitas à elaboração de Planos de Pormenor ou operações urbanísticas de conjunto. Os seus limites podem ser reajustados por razões de cadastro de propriedade ou, quando tal for justificado, em sede de Plano de Pormenor ou Unidade de Execução.

III.2.3 Grandes Opções

Os domínios de actuação estratégica referidos, podem ser sintetizados nos vários objectivos que concretizam o objectivo fundamental do plano:

- Reforço das acessibilidades externas;
- Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central;
- Requalificação urbana;
- Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados;
- Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos;
- Reforço da rede de equipamentos;
- Reforço e manutenção das redes de infraestruturas básicas;
- Elaboração de planos municipais e projectos específicos;
- Programação das expansões.



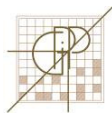
IV. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICA

Na definição do âmbito da avaliação ambiental estratégica foram analisados documentos de referência estratégica, o que permitiu enquadrar os objectivos estratégicos definidos no Plano e contribuiu para a identificação dos factores críticos para a decisão.

Nos pareceres emitidos à definição do âmbito foi sugerida análise adicional de outros documentos de referência estratégica. Assim, e como estes documentos são frequentemente enumerados ao longo do relatório ambiental, tendo orientado muitas das soluções e recomendações efectuadas, optou-se por apresentar a sua análise no Anexo 1.

Os documentos analisados foram:

- Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS);
- Programa Nacional das Políticas do Ordenamento do Território (PNPOT);
- Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN);
- Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000);
- Plano Regional e Ordenamento do Território - Norte (PROT-Norte);
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Douro (PROF-Douro)
- Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Douro (PBHD);
- Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC);
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2007-2013 (PEAASAR II);
- Directiva Quadro da Água (Directiva n.º 2000/60/CE);
- Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU II 2007-2016);
- Estratégia Nacional para a Energia;
- Proposta de Revisão do PDM de Lamego.



V. FACTORES AMBIENTAIS E FACTORES CRÍTICOS

V.1 FACTORES AMBIENTAIS

Na construção dos factores ambientais foram consideradas as recomendações definidas na regulamentação aplicável legislação (alínea e) do Art.º 6º do Decreto-Lei n.º 232/2007 de 15 de Junho, e analisados aqueles que possuem maior relevância para o plano em questão.

Quadro V.1. Relação entre os aspectos ambientais previstos na legislação e os factores ambientais relevantes para o plano.

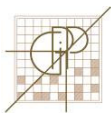
Aspectos Ambientais (DL 232/2007 de 15 de Junho)	Factores Ambientais relevantes para o PUL	Factores de Decisão
Biodiversidade		
Fauna	Biodiversidade	Biodiversidade
Flora		
População		
Saúde Humana	População e Poluição Atmosférica	Ordenamento do território Mobilidade e acessibilidade
Solo	Solo	
Água	Recursos Hídricos	
Atmosfera	Ruído e emissões de poluentes atmosféricos	Ordenamento do território
Factores Climáticos	Sem relevância	
Bens Materiais	Riscos de erosão das encostas e deslizamentos de terras	
Património Cultural		
Paisagem	Paisagem e Património	Património Cultural

V.2 FACTORES CRÍTICOS

Pela análise do Quadro de Referência Estratégica dos factores ambientais que caracterizam a área de intervenção do PU de Lamego e pelos objectivos estratégico do Plano, foram definidos os factores críticos, Critérios de Avaliação e Objectivos de Sustentabilidade apresentados no Quadro V.2.

Quadro V.2. Factores críticos, critérios e objectivos de sustentabilidade

FCD	Critérios de avaliação	Objectivos de sustentabilidade
Património cultural	Património	- Proteger e promover o património arquitectónico. - Proteger e promover o património arqueológico.
Biodiversidade	Valores Naturais classificados no âmbito da Rede Natura 2000	- Aferir a existência efectiva de valores naturais classificados no âmbito da Rede Natura 2000 e proteger e valorizar os <i>Habitats</i> e espécies da flora e da fauna identificados - Proteger e valorizar os ecossistemas naturais e fomentar o funcionamento e desenvolvimento dos ecossistemas e a permanência da biodiversidade. - Minimizar a fragmentação dos <i>habitats</i> .



FCD	Critérios de avaliação	Objectivos de sustentabilidade
Biodiversidade	Paisagem	- Proteger e valorizar as unidades paisagísticas relevantes. - Fomentar o enquadramento e a integração paisagística das intervenções e da área do plano. - Salvaguardar os solos mais sensíveis. - Racionalizar e controlar o crescimento do edificado e a construção de infraestruturas.
Ordenamento do Território	Ocupação e uso do solo	- Salvaguardar e promover os valores naturais. - Disponibilizar normativas reguladoras da correcta ocupação do solo. - Melhorar a qualidade do espaço urbano. - Melhorar gradualmente a qualidade do edificado. - Gerir racionalmente os recursos naturais – energia e água: Energia - Diminuir os consumos municipais de energia em iluminação pública; - Diminuir o consumo de energia da CML. Água - Garantir a gestão adequada e eficiente do recurso natural água. - Garantir o abastecimento público da população. - Gerir racionalmente os resíduos e efluentes: Resíduos - Diminuir a produção de resíduos; - Aumentar a fracção de materiais recolhidos para reciclagem; - Assegurar a recolha selectiva e o tratamento de resíduos sólidos biodegradáveis; - Diminuir a fracção de resíduos depositados em aterro. Efluente - Garantir o tratamento adequado dos efluentes residuais gerados.
	Recursos Hídricos	- Proteger e salvaguardar os recursos hídricos e diminuir a contaminação dos aquíferos; - Diminuir os riscos de ocorrência de cheias; - Diminuir a instabilidade geomorfológica; - Controlar a utilização dos recursos hídricos.
	Infraestruturas de transporte	- Diminuir as emissões de gases com efeito estufa e de ruído. - Reduzir a necessidade de utilização de transportes individuais
Mobilidade e acessibilidade		

Os factores críticos e critérios de sustentabilidade apresentados incluem as recomendações apresentadas pelas entidades que emitiram parecer sobre a definição do âmbito da avaliação ambiental e sobre a primeira edição do relatório ambiental do PU de Lamego.



VI. SITUAÇÃO ACTUAL E TENDÊNCIAS DE EVOLUÇÃO

VI.1 PATRIMÓNIO CULTURAL

VI.1.1 Património

VI.1.1.1 Estado actual do ambiente

A cidade de Lamego herdou uma excelente riqueza em termos de património arquitectónico-urbanístico, religioso e artístico, em que se destacam as colecções do Museu Nacional, aí existente. A cidade é a porta de entrada para a área rural envolvente, rica em património monumental, histórico e etnográfico, dispondo ainda de algumas ofertas de animação cultural de interesse regional.

Nos estudos de caracterização do PU de Lamego foi efectuado um inventário e caracterização dos valores patrimoniais existentes. Para além dos valores classificados e em vias de classificação, foram identificados outros elementos relevantes e proposta a sua classificação.

Centro Histórico

No PU de Lamego assumiu-se uma concepção global de património que, para lá do edifício tem em consideração os conjuntos urbanos, significativos pelo seu todo. Assim os critérios valorativos são também mais abrangentes, considerando "todos os elementos passíveis de qualificarem os espaços urbanos".

O Centro Histórico, para além dos Bairros do Castelo e da Sé, núcleos mais antigos da cidade, inclui os testemunhos de toda a evolução posterior à época medieval que, para além de alterar a ocupação desses espaços, se traduziu numa expansão urbana e criou novos edifícios e conjuntos, dignos de valorização. Trata-se de um património em que o valor estético e artístico se cruza com o testemunho de todo um passado histórico e com a memória local. São elementos integrantes da cidade, parte fundamental da sua identidade e da sua imagem.

Principais Conjuntos Edificados

- Bairro da Ponte

O Bairro da Ponte desenvolve-se ao longo das margens do rio Balsemão, na envolvente da ponte Velha. As edificações integram-se numa zona urbana com grande coerência, tendo em conta o enquadramento paisagístico, o património edificado e a vida da comunidade local. A requalificação deste local deve promover o progresso e o bem-estar, não só preservando a individualidade do bairro, mas explorando-a como um valor.

O estado de conservação do edificado é muito frágil, existindo várias habitações em ruínas. O espaço público é pouco qualificado e ordenado, não sendo convidativo à descoberta do local. O Bairro da Ponte é classificado no PU de Lamego na SUOPG 16. Os principais objectivos definidos para esta área consistem na salvaguarda do património edificado e na requalificação do espaço público, privilegiando o acréscimo gradual da pedonização desses espaços. Está em elaboração um estudo de pormenor para este bairro.



Figura VI.1. Bairro da Ponte

- Bairro do Castelo

O Bairro do Castelo envolve, para além do castelo, todo o edificado envolvente. A reabilitação do Bairro do Castelo passa pela valorização dos principais motivos de interesse (que constituem um circuito local), pelo desenvolvimento de melhores condições de residência (sem interessar, porém, uma densificação excessiva da ocupação) e pela preservação de um ambiente urbano peculiar (características das edificações, condições de circulação, arranjo dos espaços públicos, actividades a incrementar).

A antiga Porta dos Figos, depois conhecida como Porta da Vila, é um exemplo da necessidade de uma intervenção pública perante todo um conjunto patrimonial bastante significativo, actualmente em degradação (Figura VI.1). O estado de conservação de algumas edificações é também delicado, de que são exemplo algumas habitações presentes na Rua do Castelhinho, na subida para o castelo, bem como a torre, antiga casa da câmara.



Figura VI.2. Entrada do lado Norte, antiga porta dos Figos (à esquerda) e entrada Sul, Porta do Sol, (à direita)

Fora da estrutura amuralhada o enquadramento deste conjunto patrimonial necessita igualmente de uma intervenção valorizadora, tanto mais que está em causa a dignidade deste acesso, outrora tão importante. Para lá do empenho em preservar elementos da antiga cerca, é evidente o interesse histórico e simbólico deste património. Porta da Vila e Casa da Torre (instalações da Câmara Municipal de Lamego até ao Séc. XIX) passa por aqui a memória de todo um passado da cidade.

Neste local, para além da recuperação do espaço, será necessário proporcionar melhores condições de vivência do património, não apenas daquele já bem referenciado, mas ainda de todo



o que seja susceptível de um melhor aproveitamento, contribuindo para uma maior riqueza da oferta local.

O PU de Lamego sugere o aproveitamento público do espaço abaixo da porta do castelo, com acesso pelo Beco do Matadouro. Considerando que seria uma forma de melhorar a área envolvente daquele monumento, explorando as condições paisagísticas e adaptando alguns restos do antigo açougue, testemunho da vida que o lugar teve outrora.

- Em Torno do Bairro do Castelo

Na envolvente do Bairro do Castelo agrupa-se um conjunto de espaços públicos articulados entre si, que combinam o interesse patrimonial com uma dinâmica económico-social fundamental para toda esta zona antiga da cidade.

Nesta área destaca-se a **rua da Olaria**, a qual permite estabelecer a principal ligação pedestre ao bairro do castelo, através da Porta do Sol, bem como a comunicação com a zona comercial e histórica da Rua de Almacave. Tratando-se de uma área urbana que interessa valorizar, através da conservação do património edificado e da sua sinalização como percurso de ligação. O valor patrimonial desta rua é particularmente relevante pelo interesse tradicional das fachadas e pela harmonia do seu conjunto, mantendo o pequeno comércio tradicional e alguma vida económica.

Para esta rua o PU de Lamego recomenda o desenvolvimento de uma presença já especialmente característica: a oferta de produtos da região, bem ligados à imagem de Lamego, como é o caso do presunto e dos vinhos. A gastronomia regional tem aqui, também, o seu lugar.

Na sequência do alargamento da **Rua de Almacave**, o seu lado poente apresenta um alinhamento mais perfeito e, obviamente, os vestígios de construções mais antigas encontram-se no lado contrário. Globalmente, verifica-se um predomínio de construções do século passado e das primeiras décadas do século XX, que, alinhando-se numa relação de volumes compatível, criam um conjunto caracterizador desta área, apesar de alguma heterogeneidade estilística. Situa-se neste contexto urbano a Igreja de Almacave e a Igreja de S. Francisco.

O PU alerta para a necessidade de melhoramento destes espaços onde património e identidade se conjugam com toda uma vida própria. Afinal esta zona central é tradicionalmente a principal rua de comércio da cidade. Também aqui há que encarar os problemas relacionados com as modernas condições de circulação.

Perpendicular a esta rua, a **Rua das Cortes** é bastante antiga e também importante, tendo em conta o enquadramento de igreja-monumento e a valorização da zona em geral. Nela destaca-se o edifício, provavelmente setecentista, da Pensão Julinha.

A **Praça do Comércio** apresenta, com alguma coerência e monumentalidade, imóveis de maiores proporções, na sua maioria originários do século passado. Salienta-se o edifício sede da Associação Comercial e Industrial de Lamego, que deverá datar do século XVIII, com o acrescento posterior de uma mansarda. Este espaço afigura-se hoje um pouco secundarizado na sua vida própria, surgindo mais como um importante ponto de passagem, uma placa giratória cujo tráfego interessa disciplinar.

Deverá ponderar-se o investimento no carácter aprazível e funcional de um outro centro articulador (comércio, serviços, turismo, lazer) nesta zona da cidade, em que é possível disfrutar de melhores condições e valorizar a circulação pedonal. Compõe-se, fundamentalmente, da parte



superior da Rua de Almacave e do seu desenvolvimento para poente, com um melhor enquadramento do património aí existente.

O PU de Lamego sugere um estudo para um aproveitamento integrado da área urbana compreendida entre a Rua de Almacave e a Avenida 5 de Outubro. Realçando a necessidade de elaboração de um projecto abrangente que coloque esta área ao serviço da valorização de toda uma zona, facultando-lhe uma complementaridade que é fundamental para o seu desenvolvimento global. Concretamente, trata-se de mais eficazmente explorar a Avenida 5 de Outubro como pequena "circular", daí fazendo derivar os veículos para uma área de estacionamento por andares, cuja concepção evite uma evidenciação com impacto visual negativo e cujas entradas/saídas de peões se processem também no sentido da Rua de Almacave. Os espaços a norte deveriam ser ajardinados, ocultando ou diminuindo o impacto da construção referida e criando uma área de lazer, de enquadramento do património e de valorização desta zona histórica e comercial.

- Centro Monumental

O Centro Monumental é constituído por um conjunto monumental em torno da Sé Catedral de Lamego. Este invulgar conjunto edificado, para além da Sé com o seu claustro e construções anexas, é ainda constituído por mais seis imóveis principais, admiravelmente integrados.



Figura VI.3. Sé Catedral de Lamego

Nesta área para além dos casos particulares de degradação do património, será necessário cuidar do arranjo urbanístico, tendo em conta realidades nem sempre fáceis de conciliar. Assim, verifica-se uma grande concentração de tráfego nesta área central, ao mesmo tempo que interessa favorecer uma fácil circulação pedonal, em articulação com as funções que deve desempenhar. Ligado a esta dinâmica surge, também, cada vez mais o problema do estacionamento dos veículos.



Figura VI.4. Museu de Lamego, Sé e edificado envolvente

Este espaço integra ainda o museu e o centro cultural, pelo que o contexto patrimonial será melhor aproveitado no âmbito artístico e cultural. O PU destaca a relevância turística deste espaço



de encontro e de lazer. Neste contexto compreende-se a presença de comércio e de serviços ligados a esses sectores, o que aliás não se limita às imediações da Sé, mas estende-se nas artérias próximas, com destaque para a avenida Guedes Teixeira.

- Ruas do Bairro da Sé

Este espaço refere-se ao conjunto de três arruamentos antigos, que derivarem do Largo fronteiro à Sé, tendo servido diferentes articulações. Actualmente encontram-se muito decaídas do seu antigo prestígio, remetidas para uma ocupação menos qualificada e que, pela sua situação, história e património, merecem uma atenção especial.

A **Rua Direita** mantém alguma vida como local de residência e de alguma actividade económica, particularmente com casas de vinhos e comidas. Em ambos os casos predomina uma certa degradação, o que se reflecte na realidade do património. Além do estado geral das construções, são visíveis os sinais de intervenções em nada valorizadoras do espaço. A maior parte das edificações resulta de reconstruções ou foi alterada nos dois últimos séculos. Merece referência, a meio da rua, um balcão com duas colunas torsas que deverá datar do século XVII, e uma pedra de armas, aproximadamente da mesma época, que pertenceu a um solar demolido no século XIX e ficou incluída no cunhal da actual edificação. Ao fundo permanece uma habitação com fachada de pedra bem aparelhada, com uma galeria abalconada no último piso, e um nicho ornamentado que deverá ter sido acrescentado na segunda metade do século XVIII.

A **Rua da Pereira** apresenta um traçado particularmente característico, com a sua sinuosidade. As actividades económicas existentes centram-se no início da rua, predominando na restante parte as residências, por vezes envelhecidas e degradadas. A arquitectura é a tradicional com uma boa integração no conjunto. Destaca-se a Casa dos Viscondes de Arneiros e o que resta de algumas edificações antigas, que remetem para os séculos XV e XVI. No PU alerta-se para a necessidade de proceder à sua conservação, independentemente de se ter perdido o resto do edifício, um vez que são elementos caracterizadores e evocativos da antiguidade desta rua.

O correcto aproveitamento das áreas disponíveis nas traseiras das construções deste conjunto de ruas poderá ser um factor importante para uma maior qualidade na ocupação, possibilitando logradouros aprazíveis e funcionais, quintais ajardinados e estacionamento privados. Em articulação deverá ser estudada uma revisão do tráfego no conjunto dos arruamentos antigos deste bairro, orientando a circulação local e os acessos particulares referidos, preferencialmente, para as restantes ruas, com menor significado, que deveriam manter um baixo índice de ocupação em função desta perspectiva de complementaridade.

A **Rua dos Loureiros** não teve a ocupação intensa e popular das anteriores. Destacou-se pela edificação de várias casas de famílias abastadas. Além do património que merece uma proposta de classificação, importa compreender o significado desse conjunto e evitar acções que descaracterizem ainda mais esta rua. Merece uma referência especial a Casa dos Vasconcelos localizada na extremidade da rua, voltada também para o Largo do Espírito Santo, e onde actualmente está instalado um infantário. Trata-se de um grande imóvel brasonado que, devendo ter origem no século XVI, foi posteriormente objecto de alterações e acrescentos.

- Outras Ruas da Zona Histórica

Consideram-se aqui duas áreas distintas, respectivamente, no lado Norte e no lado Sul:

- Rua de Almedina, Rua Nova, Rua do Campo, Rua Torta, Rua da Seara e Rua da Cruz - são áreas onde predomina a habitação, tendo, em certos casos, algum comércio. Mais do que construções dignas de



individualização, encontram-se aqui conjuntos de edifícios de tipo comum, que reflectem uma arquitectura tradicional, elemento caracterizador que contribui para a identidade desta zona antiga da cidade. Impõe-se, pois, preservar a relativa homogeneidade existente, bem como estudar e conhecer bem as características dessas construções tradicionais e da sua articulação de conjunto, a fim de melhor se ponderarem as novas edificações e melhor se acompanharem os trabalhos de recuperação e melhoramento dos imóveis existentes.

- Rua Macário de Castro e Rua Cardoso Avelino - são ruas associadas às grandes intervenções urbanísticas do século passado, pelo que nelas não é tão visível a marca de uma longa história ou tradição local. Há no entanto certa homogeneidade dentro de uma dada escala de construção e de uma arquitectura que, fundamentalmente, é posterior à segunda metade do século XIX. Esta coerência, além de caracterizar uma zona urbana de habitação e de comércio diverso, tem significado como enquadradora de algum património edificado especialmente significativo, concretamente, a Casa das Brolhas (Figura VI.5) e a Igreja do Desterro que interessa valorizar.



Figura VI.5. Casa das Brolhas

Valores arqueológicos

Como foi referido no capítulo anterior, na escarpa oriental do castelo existem indícios de construções antigas e, provavelmente, daquela que seria a primeira cerca do castelo. A confirmação destes elementos terá que ser efectuada com estudos arqueológicos, devendo por isso o espaço ser protegido de eventuais acções que possam destruir ou danificar os valores arqueológicos que provavelmente existem no local.



Figura VI.6. Espaço envolvente ao castelo, onde se prevê que existam valores arqueológicos

Apesar do regime de protecção conferido pela Lei n.º 107/2001, de 8 de Setembro, que estabelece as bases da política e do regime de protecção e valorização do património cultural,



considerou-se necessário delimitar uma área de protecção dos locais com potencial interesse arqueológicos, bem como estabelecer medidas de resguardo dos mesmos, que garantam a conservação dos valores arqueológicos existentes e, indirectamente, da identidade cultural da cidade.

VI.1.1.2 Propostas do PU de Lamego

Apesar do elevado valor histórico e patrimonial da cidade, Lamego depara-se com problemas específicos de conservação e ocupação. As soluções de desenvolvimento e gestão adoptadas para a cidade devem ter em conta as suas características históricas, de modo a garantir a conservação da identidade da cidade.

O PU de Lamego estabelece uma série de medidas de carácter regulamentar que visam contribuir para a salvaguarda e valorização do acervo patrimonial existente, sejam os imóveis como elementos singulares ou os conjuntos de valor histórico e patrimonial. O Plano estabelece sub-unidades operativas de planeamento e gestão para o centro histórico, a sujeitar à elaboração de Planos de Pormenor de Salvaguarda e, na sua ausência, medidas cautelares que visam proteger os imóveis classificados, em vias de classificação e, particularmente (até porque não dispõe de protecção legal), os imóveis inventariados. Para estes estabelece-se um perímetro de protecção de 50 metros e propõe-se o encetamento dos respectivos processos de classificação como o primeiro passo para a sua salvaguarda.

Ao longo da descrição do património edificado foram identificadas as principais soluções de conservação e protecção definidas no PU de Lamego e que se resumem no Quadro VI.1.

Quadro VI.1. Características dos conjuntos edificados e identificação das propostas definidas no PU de Lamego

PATRIMÓNIO	CARACTERÍSTICAS	PROPOSTA DO PU DE LAMEGO
Bairro da Ponte	Espaço envolvente às margens do rio Balsemão, com edifícios em mau estado de conservação e espaço público com baixa qualidade.	- Requalificação e salvaguarda do património edificado; - Requalificação do espaço público e aumento da área pedonal; - SUOPG 16, a execução desta área deve apoiar-se em Plano de Pormenor e Salvaguarda.
Bairro do Castelo	Castelo e edificações envolventes. Espaço rico em património construído e com elevado valor histórico e simbólico. Apesar do elevado valor verifica-se uma degradação gradual do edificado, bem como do seu enquadramento paisagístico.	- O PU prevê a salvaguarda do património edificado bem como a requalificação do espaço, privilegiando o acréscimo gradual da pedonização. - Melhoramento das condições de vivência do património; - Esta zona integra-se na SUOPG 13, na qual é definida a elaboração de Plano(s) de Pormenor e Salvaguarda.
Em torno do Bairro do Castelo	Estruturas edificadas envolventes ao Bairro do Castelo, que combinam o interesse patrimonial com a dinâmica económica e social. Zona central da cidade assumindo tradicionalmente uma forte importância comercial.	- Desenvolvimento de comércio de produtos regionais na rua da Olaria; - Melhoramento do espaço público e criação de áreas aprazíveis; - Reorganização da circulação rodoviária, em especial na Av. 5 de Outubro.
Centro Monumental	Corresponde à zona da Sé e envolvente. Apesar da presença de vários edifícios com valor patrimonial relevante, possui elevado tráfego rodoviário.	- Melhoramento do estado de conservação do edificado. - Melhoramento de espaço público; - Reorganização/diminuição do tráfego rodoviário e favorecimento da circulação pedonal.



PATRIMÓNIO	CARACTERÍSTICAS	PROPOSTA DO PU DE LAMEGO
Ruas do Bairro da Sé	Refere-se às ruas Direita, da Pereira e dos Loureiros que, embora possuam elevado valor histórico e patrimonial, o seu prestígio diminuiu significativamente, sendo a sua ocupação pouco qualificada.	- Conservação, reabilitação e classificação do edificado; - Organização do tráfego rodoviário.
Outras ruas da zona histórica	Conjuntos edificados, mais recentes que os casos anteriores, mas com peculiaridades próprias e com interesse para a conservação da identidade cultural da cidade.	- Melhoramento do estado de conservação do edificado; - Melhoramento de espaço público.
Valores arqueológicos	Áreas envolventes ao Castelo, nas quais há indícios de existirem valores arqueológicos que complementam a história da cidade.	- Criação de área de protecção e conservação que impede o desenvolvimento de acções que condicionem os valores arqueológicos existentes.

A cidade de Lamego é muito rica em património edificado, existindo vários valores patrimoniais classificados e protegidos por regulamentação específica:

- **Monumentos nacionais:** existem em Lamego quatro exemplares, nomeadamente: o castelo, a cisterna (localizada dentro da área amuralhada), a Sé de Lamego e a Igreja de St.^a Maria de Almacave.

- **Imóveis de interesse público:** 10 ocorrências: Cruzeiro do Bom Jesus dos Terramotos; Capela de Nossa Senhora da Esperança; Santuário de Nossa Senhora dos Remédios, incluindo a escadaria e respectivo parque; Chafariz dos Remédios; Cruzeiro Gótico; Igreja de St.^a Cruz; Casa das Brolhas; Igreja do Desterro; Cine-Teatro Ribeiro da Conceição e Pelourinho de Vila Nova de Souto d'El Rei.

- **Imóveis em vias de classificação:** duas situações: Capela de Nossa Senhora dos Meninos e Igreja do Mosteiro das Chagas.

No entanto no PU de Lamego é propostas a classificação de 23 elementos adicionais: edifício da Câmara Municipal; Igreja da Graça; Casa dos Pinheiros de Aragão; Casa do Parque; Casa de Almacave; Capela do Salvador ou da N. Sr.^a da Paz; Igreja de S. Francisco; Casa da Roda; Casa das Albergarias; Casa dos Padilhas; Messe dos Oficiais; Museu de Lamego; Casa dos Mores; Casa dos Silveiras; Casa do Poço; Casa dos Loureiros; Casa do Espírito Santo; Capela do Espírito Santo; Casa dos Viscondes de Arneirós; Casa dos Serpas; Casa dos Pereira Coutinhos; Chafariz do Bairro da Ponte e Capela de S. Lázaro.

VI.1.1.3 Tendência de evolução, sem a implementação do Plano

Caso não sejam adoptadas medidas de conservação e de requalificação do edificado podem perder-se valores sobre os quais assenta a história e a identidade cultural da cidade. Como foi referido no ponto anterior, o edificado existente apresenta sérios problemas a nível de conservação, de valorização do espaço envolvente e de qualificação dos usos. Mais do que promover a conservação de valores isoladamente, interessa conservar os conjuntos edificados em que se inserem, mantendo os valores culturais e históricos que lhes estão associados.

No caso da não aplicação do PU de Lamego, alguns valores patrimoniais que já se encontram classificados manter-se-ão, no entanto, neste plano, sugere-se a classificação de vários edifícios cuja conservação e recuperação poderá ser condicionada, caso o PU não seja implementado.



Sendo certo que alguns edifícios se encontram protegidos pela Política e regime de protecção e valorização do património cultural (Lei n.º 107/2001, de 8 de Setembro), também é verdade que, indirectamente, a sua recuperação e conservação dependem muito da valorização do espaço envolvente, situação prevista neste plano.

As zonas mais antigas estão a tornar-se pouco atractivas para a fixação de população residente e de actividades económicas, o que resulta na desqualificação desses espaços e no abandono das edificações, que acabam por ruir. Está a assistir-se a uma gradual desertificação destes locais que, por mais medidas de protecção que lhes sejam aplicadas, não possuem meios próprios de subsistência. Assim, o desenvolvimento e requalificação do espaço envolvente e a sua valorização são fundamentais para garantir a sua conservação e sustentabilidade. Caso não seja implementado o PU a situação tende a agravar-se e os valores patrimoniais a degradarem-se.

Não há qualquer estatuto de protecção das escarpas orientais do castelo, local onde podem existir vestígios romanos de superfície. A protecção deste local é fundamental para conhecer melhor a topografia urbana alto-medieval da cidade. Assim, e no que se refere ao património arqueológico, a implementação do PU permite condicionar as actividades a desenvolver numa área com elevado potencial, alertando para a aplicação das medidas de protecção previstas no regime geral de protecção do património cultural. A sua não aprovação poderá negligenciar a aplicação das medidas de protecção do património definidas na Lei geral.

O PU será fundamental para a conservação do património, porque permite estruturar os princípios de conservação do património cultural num documento único, e ajusta-os à escala local, favorecendo o seu conhecimento e aplicação.

VI.2 BIODIVERSIDADE

VI.2.1 Valores naturais classificados

VI.2.1.1 Estado actual do ambiente

Espaços naturais classificados dentro da área do PU

A área de intervenção do Plano de Urbanização de Lamego é interceptada, a Sul, pelo Sítio PTCON0025 - Serra de Montemuro, integrado na Rede Natura 2000.

O sítio Serra de Montemuro foi criado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97, de 28 de Agosto e abrange uma área global de 38 763 ha. Esta área classificada é caracterizada por conter locais com elevado estado de conservação e diversidade biológica, especialmente no que se refere a *habitats*, tendo sido reconhecida como Sítio de Importância Comunitária (SIC) incluída na região biogeográfica mediterrânica (como definido pela Portaria n.º 829/2007, de 1 de Agosto).

- Aferição dos limites da zona de protecção (Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro)

Durante a elaboração do PU de Lamego foi necessário aferir os limites do Sítio PTCON0025, Serra de Montemuro, na área em que se sobrepõe ao referido plano. Aquando da sobreposição da cartografia, fornecida pelo ICNB relativa ao Plano Sectorial da Rede Natura 2000, verificaram-se



algumas imprecisões nos limites definidos para o sítio, o que se deve à diferença entre as escalas de trabalho dos dois planos (a escala de trabalho do PU é 1:5 000, sendo a escala da cartografia do plano sectorial menor, 1:100 000). A delimitação proposta no PU apresenta-se na carta de Condicionantes do Plano de Urbanização de Lamego, tendo sido previamente acordada com o ICNB.

- Valores naturais na área do sítio, integrada no PU de Lamego

Ocupação actual dos solos

Durante os levantamentos de campo verificou-se que nesta margem se desenvolvem núcleos interessantes de espécies folhosas, dominados por castanheiros, com alguns carvalhos (ver Figura VI.7), *habitat* incluído no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro.



Figura VI.7. Vale do Balsemão, margem esquerda

A zona Sul do PU de Lamego intercepta o limite Nordeste do Sítio PTCON0025 – Serra de Montemuro. A zona classificada, dentro do PU, abrange o vale do rio Balsemão, especialmente a margem direita, desde a entrada do rio na área do Plano até à Ponte Velha, bem como toda a área a Oeste, e que inclui uma pequena elevação, com cerca de 585 m de altitude, denominada de local de Tamboreira.

A área do Sítio, integrada no PU de Lamego, é interceptada pela EM 226, único acesso à cidade de Lamego, a partir da A 24. Ao longo da estrada foram instaladas várias edificações, em especial unidades comerciais, oficinas, um local com depósitos de materiais inertes, no topo da elevação do lugar da Tamboreira, no limite da Rede Natura (Figura VI.8). Na área integrada na Rede Natura existe um Lar, uma escola rural, várias habitações e edificações construídas à margem das estradas e caminhos, bem como um conjunto de suiniculturas abandonadas.



Figura VI.8. Limite do Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro, incluído no PU de Lamego

No limite Oriental do sítio, a Este da estrada EM 226, está prevista a construção das novas instalações do hospital de Lamego, situação definida há já vários anos tendo por base a garantia de



acesso à A 24 pelo nó de Calvilhe. O local onde se pretende instalar o Hospital corresponde a uma área que teve utilização agrícola, mas cuja exploração tem sido gradualmente abandonada, encontrando-se invadida pela proliferação de matos de giestas (*Cytisus* spp.) e carqueija (*Pterospartum tridentatum*).



Figura VI.9. Local onde se pretende construir as novas instalações do Hospital de Lamego

A EM 226, e as construções que a envolvem contribuíram para a fragmentação dos *habitats* integrados no Sítio Serra de Montemuro, constituindo uma barreira para a circulação da fauna. Os *habitats* existentes a Este da EM 226 encontram-se isolados e limitados, a Sul e Este, pela A 24. Assim considera-se que não existe um contínuo ecológico entre os ecossistemas presentes no vale do rio Balsemão e os ecossistemas existentes a Este da estrada EM 226.

Relativamente aos ecossistemas ribeirinhos verifica-se uma situação semelhante. A jusante da ponte da EM 226 a pressão urbana sobre o vale, e mesmo sobre o leito do rio, é maior. Embora exista rede de drenagem de águas residuais e uma ETAR, permanecem descargas clandestinas de efluentes residuais no rio e ribeiras afluentes. Estas situações diminuem a qualidade dos *habitats* ribeirinhos não favorecendo a distribuição de espécies mais sensíveis à pressão urbana e à qualidade da água. Este estrangulamento do rio e a pressão da cidade constituem uma barreira à descida das espécies para jusante. No entanto o cordão ribeirinho apresenta-se bem desenvolvido, em especial a jusante do Bairro da Ponte, o leito é pedregoso e com algumas quedas de água favorecendo a sua oxigenação e contribuindo para alguma depuração da água.



Figura VI.10. Rio Balsemão no Bairro da Ponte

Na área do Sítio, integrada no PU de Lamego, permanecem algumas bolsas interessantes de folhosas, dominadas pelo castanheiro (*Castanea sativa*) e pelo carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*), no estrato arbustivo destaca-se a presença de giestas (*Cytisus* spp.), carqueija (*Pterospartum tridentatum*), pilriteiro (*Crataegus* sp.), madressilva (*Lonicera* sp.) entre outras. As bolsas de carvalhos e castanheiros são pontualmente interrompidas por núcleos de eucalipto (*Eucalyptus globulus*) e de mimosa (*Acacia dealbata*).



Figura VI.11. Limite Norte do Sítio Serra de Montemuro, dentro da área do PU de Lamego

Existem também zonas cultivadas, com culturas perenes, dominadas pela vinha, que ocupam o limite Sul e Este da zona classificada dentro do Plano, bem como pequenos patamares com culturas arvenses, nas margens do rio Balsemão. Estão ainda presentes áreas com matos, resultantes do abandono de culturas agrícolas, estas áreas são mais frequentes na área entre a EM 226 e o limite Este do PU, especialmente no local onde se pretende instalar o Hospital e na envolvente das suiniculturas, actualmente abandonadas. O estrato arbustivo é dominado por giestas (*Cytisus* spp.) e carqueijas (*Pterospartum tridentatum*).

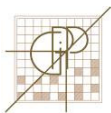
O vale do rio Balsemão, na área de intervenção, é bastante encaixado, sendo as margens ocupadas por pequenas explorações agrícolas, geralmente em socalcos, zonas florestais e matos. À medida que o rio entra na cidade a pressão urbana aumenta, bem como o número de edificações que foram construídas nas margens abruptas da linha de água. O cordão ribeirinho apresenta-se ainda bem conservado, o que proporciona locais de abrigo para a fauna (Figura VI.12). Em alguns casos, especialmente dentro da área da cidade, verifica-se o desenvolvimento exagerado de macrófitas aquáticas, bem como a descarga de efluentes não tratados na linha de água.



Figura VI.12. Rio Balsemão, no limite do Sítio Serra de Montemuro

Habitats

Na área classificada integrada no Plano de Urbanização, e que corresponde à extremidade Nordeste do Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro, incluem-se duas manchas de *habitats*, cartografadas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000, correspondendo a Florestas de *Castanea sativa* (código 9260), *habitat* constante no anexo B-I do Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro. Destaca-se ainda uma terceira mancha deste *habitat*, a Este do limite do PU e já fora da área de intervenção, no local da Sr.ª da Guia, junto às antigas suiniculturas.



Os *habitats* cartografados no PU correspondem essencialmente a soutos antigos, que constituem importantes *habitats* de substituição para uma fauna e microflora especializada dependentes dos numerosos *microhabitats* associados a árvores mortas ou envelhecidas (ICN, 2006a).

Os *habitats* de *Castanea sativa*, dentro do PU de Lamego, localizam-se na margem direita do rio Balsemão, a montante da sua entrada na cidade (ver carta de *Habitats* do PU de Lamego), ao longo do vale com elevada inclinação e alguns afloramentos rochosos, graníticos, dissimulados pela vegetação. Estes *habitats* são dominados pelo castanheiro (*Castanea sativa*), acompanhado de exemplares interessantes de carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*) e algumas oliveiras (*Olea europaea*) e cerejeiras (*Prunus* spp.). Os estratos arbustivo e herbáceo são pouco abundantes, sendo representado por giestas (*Cytisus* spp.), carqueija (*Pterospartum tridentatum*) e fetos (*Pteridium aquilinum*).



Figura VI.13. Habitat de *Castanea sativa* (9260)



Figura VI.14. Habitat de *Castanea sativa* (9260)

Na carta do PU de Lamego procede-se à redelimitação das áreas dos *habitats* cartografados no âmbito do Plano Sectorial da rede Natura 2000. Pela análise dos ecossistemas no local e pela interpretação da fotografia aérea, verificou-se que os povoamentos de castanheiro extravasavam as manchas cartografadas pelo que se apresentou uma proposta de ampliação destes *habitats*.

O aumento da área dos *habitats* de *Castanea sativa*, para além de favorecer a protecção dos *habitat* e a conservação dos valores naturais associados, integra-se nos objectivos definidos pelo PROF Douro, o qual, entre outros objectivos define: "aumento da área florestal arborizada, com espécies adaptadas e com bom potencial produtivas"; "beneficiação de áreas florestais".

**- Espécies presentes na área classificada, com estatuto de conservação**

De acordo com o Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (ICN, 2006b) na área do Sítio Serra de Montemuro, abrangida pelo PU de Lamego, podem encontrar-se algumas espécies de fauna relevantes, constantes no anexo B-II do Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro (espécies de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação), nomeadamente:

- *Euphydryas aurinia* (Borboleta);
- *Canis lupus* (Lobo);
- *Lutra lutra* (Lontra);
- *Galemys pyrenaicus* (Toupeira-de-água);
- *Chioglossa lusitanica* (Salamandra-lusitânica);
- *Lacerta schreiberi* (Lagarto-de-água);
- *Chondrostoma polylepis* (Boga);
- *Rutilus alburnoides* (Bordalo).

Invertebrados

A ***Euphydryas aurinia*** é uma borboleta que embora se encontre em declínio na maioria dos países europeus, possui populações estáveis na região mediterrânea. A *Euphydryas aurinia* é ainda protegida pela Convenção de Berna (anexo II do Decreto-lei n.º 316/89, de 22 de Setembro), para além da Directiva *Habitats* (anexo B-II do Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro).

Esta espécie encontra-se ameaçada pela fragmentação e destruição do *habitat* (ICN, 2006e). De acordo como Plano Sectorial de Rede Natura 2000 esta espécie desenvolve-se na zona Sudeste do PU de Lamego, nomeadamente na envolvente de Tamboreira, estendendo-se até S. Lázaro. Pela análise dos *habitats* considera-se que a *Euphydryas aurinia* se encontra especialmente ao longo do vale do Rio Balsemão, onde existem mosaicos de terreno com matos e clareiras, espaços agrícolas e bosques de espécies folhosas.

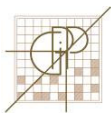
Os principais cuidados a ter nos locais de ocorrência desta espécie são:

- Desenvolver medidas que evitem a destruição da vegetação autóctone, e a sua substituição por outras espécies;
- Evitar o desenvolvimento de monoculturas extensas;
- Evitar a propagação de fogos;
- Condicionar a utilização de produtos químicos (pesticidas e outros fitofármacos);
- Evitar o pastoreio excessivo;
- Favorecer o desenvolvimento de áreas de *habitats* diversificados.

Mamíferos

As populações de lobos (***Canis lupus***) encontram-se muito fragmentadas, especialmente a sub-população existente a Sul do rio Douro, que poderá ocupar a área Sul do PU de Lamego, e que se encontra em declínio (Queiroz, *et al.*, 2005). O lobo encontra-se ameaçado pela destruição do *habitat* e pela escassez de presas, o que o leva muitas vezes a atacar animais domésticos.

O *Canis lupus* encontra-se em perigo de extinção, sendo protegido pelo Lei n.º 90/88, de 13 de Agosto (Lei de protecção do Lobo Ibérico) e Decreto-Lei n.º 139/90, de 27 de Abril; pela



Convenção de Berna (anexo II do Decreto-lei n.º 316/89, de 22 de Setembro); pela Directiva *Habitats* (anexos B-II e B-IV do Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro), sendo classificada como espécie prioritária, e pela Convenção de Washington (CITES), Decreto-Lei n.º 114/90, de 5 de Abril.

De acordo com o Plano Sectorial de Rede Natura 2000 esta espécie estende-se até ao limite Sul do PU de Lamego, entrando na área do plano pelo vale do rio Balsemão, de montante até próximo do local denominado de S. Lázaro. Pela análise dos *habitats*, e pelos trabalhos desenvolvidos no campo, considera-se que o lobo pode ocupar ocasionalmente o vale do rio Balsemão, no entanto e face à pressão humana do local, considera-se que não passará para jusante da Ponte Velha, nem se prevê que suba ao alto da Tamboreira (elevação entre o rio Balsemão e a EM 226).

Na área de potencial distribuição do *Canis lupus*, deve-se:

- Desenvolver medidas que evitem a destruição coberto vegetal autóctone, e a sua substituição por outras espécies;
- Assegurar uma correcta exploração cinegética desta zona;
- Garantir que as estruturas que venham a ser construídas são permeáveis para a fauna, especialmente para o lobo;
- Diminuir a pressão urbana, nomeadamente de actividades e construções;
- Sensibilizar ambientalmente a população.

A ***Lutra lutra*** (lontra) distribui-se ao longo do país em ambientes aquáticos continentais bem conservados, com vegetação ripícola bem desenvolvida, que proporcione condições de refúgio, e sem perturbação humana. A lontra encontra-se ameaçada pela destruição dos *habitats*, especialmente a vegetação ripícola, e pela poluição da água e a regularização dos cursos de água.

A *Lutra lutra* é protegida pela Convenção de Berna (anexo II do Decreto-lei n.º 316/89, de 22 de Setembro), pela Directiva *Habitats* (anexos B-II e B-IV do Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro) e pela Convenção de Washington (CITES), Decreto-lei n.º 114/90, de 5 de Abril.

De acordo com o Plano Sectorial de Rede Natura 2000 esta espécie desenvolve-se ao longo do rio Balsemão, entrando com o rio na área de intervenção do PU de Lamego, até aproximadamente ao local de S. Lázaro. Como foi referido o curso de água apresenta um cordão ripícola interessante e o leito é muito pedregoso, gozando de boas características para a fixação da lontra, especialmente a montante ponte da estrada EM 226.

Nos locais de distribuição da lontra devem ser adoptadas as seguintes medidas de Conservação:

- Preservar e conservar os *habitats* ribeirinhos e da vegetação ribeirinha;
- Promover a melhoria da qualidade da água;
- Condicionar a utilização de fitofármacos e outros compostos químicos;
- Condicionar a regularização dos cursos de água.

A ***Galemys pyrenaicus*** (Toupeira-de-água) é uma espécie endémica da Península Ibérica e dos Pirinéus cujas populações se encontram em regressão, quer no que se refere ao número de efectivos quer relativamente à sua distribuição geográfica (ICN, 2006c). As principais ameaças à



conservação desta espécie devem-se a alterações da morfologia do curso de água, da estrutura do leito e das margens, do regime hidrológico e da qualidade da água (Queiroz *et al.*, 2005).

A *Galemys pyrenaicus* é classificada como Vulnerável, pelo Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, sendo protegida pela Convenção de Berna (anexo II do Decreto-lei n.º 316/89, de 22 de Setembro) e pela Directiva *Habitats* (anexos B-II e B-IV do Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro).

De acordo como Plano Sectorial de Rede Natura 2000 esta espécie desenvolve-se ao longo do rio Balsemão entrando com o rio na área de intervenção do PU de Lamego, até aproximadamente ao local de S. Lázaro. Face às características do curso de água e à pressão humana considera-se que a área de distribuição da toupeira-de-água se poderá estender até ao Bairro da Ponte, uma vez que a jusante a pressão humana é maior e a qualidade da água é menor, condições que não favorecem o desenvolvimento desta espécie.

Nas áreas de distribuição da *Galemys pyrenaicus* devem ser adoptadas as seguintes medidas de prevenção:

- Adoptar medidas de prevenção e conservação das galerias ripícolas e garantir a manutenção do coberto vegetal das margens;
- Impedir a alteração da morfologia do curso de água e da estrutura do leito;
- Adoptar medidas de melhoria da qualidade da água;
- Adoptar medidas que evitem a exploração exagerada dos recursos hídricos;
- Limitar a utilização de produtos químicos, especialmente de agro-químicos;
- Controlar a expansão de espécies exóticas invasoras.

Anfíbios

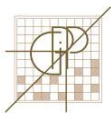
A ***Chioglossa lusitanica*** (Salamandra-lusitânica) é um endemismo ibérico que se desenvolve em zonas húmidas e montanhosas junto a linhas de água límpidas e bem oxigenadas (INC, 2006d). A espécie é muito sensível a alterações do *habitat*, em Portugal o número de efectivos tem diminuído, bem como a sua área de distribuição, sendo a sua conservação afectada pela fragmentação e degradação do *habitat* (Oliveira *et al.*, 2005).

A *Chioglossa lusitanica* é classificada como Vulnerável, pelo Livro Vermelho dos Invertebrados de Portugal, sendo protegida pela Convenção de Berna (anexo II do Decreto-lei n.º 316/89, de 22 de Setembro), para além da Directiva *Habitats* (anexo B-II do Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro).

De acordo com o Plano Sectorial de Rede Natura 2000 esta espécie desenvolve-se na zona Sul do PU de Lamego, a Sul da Mata dos Remédios e do local de S. Lázaro, sobrepondo-se com a área de distribuição da *Lacerta schreiberi*. Pelas características dos *habitats* existentes na área do PU de Lamego considera-se que o vale do rio Balsemão, a montante da ponte Velha, preserva as características adequadas às exigências da espécie.

Nas áreas de distribuição desta espécie devem ser adoptadas as seguintes medidas de Conservação:

- Preservar e conservar os *habitats*, pequenos ribeiros de água limpa das regiões montanhosas;



- Conservar as áreas florestais autóctones, (florestas de caducifólias e os bosques ribeirinhos);
- Promover a melhoria gradual da qualidade da água;
- Adoptar medidas que visem proteger a vegetação ribeirinha;
- Condicionar a utilização de fitofármacos e outros compostos químicos;
- Condicionar a regularização dos cursos de água;
- Aumentar o controlo de espécies exóticas;
- Evitar a construção próximo das linhas de água.

Répteis

O ***Lacerta schreiberi*** (Lagarto-de-água) é uma espécie endémica da Península Ibérica. Em Portugal a espécie apresenta-se em nítida regressão, quer a nível geográfico quer no que se refere ao número de efectivos (ICN, 2006d).

O *Lacerta schreiberi* é classificado como Pouco Preocupante (em Portugal), sendo protegido pela Convenção de Berna (anexo II do Decreto-lei n.º 316/89, de 22 de Setembro) e pela da Directiva *Habitats* (anexo B-II e B-IV do Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro).

De acordo como Plano Sectorial de Rede Natura 2000 esta espécie desenvolve-se na zona Sul do PU de Lamego, a Sul da mata dos Remédios e do local de S. Lázaro, sobrepondo-se com a área de distribuição da *Chioglossa lusitanica*. Tal como foi referido para a *Chioglossa lusitanica*, também se considera que a área de distribuição do Lagarto-de-água, dentro do PU de Lamego, se limita ao vale do rio Balsemão, especialmente a montante da ponte Velha, onde a qualidade da água e do *habitat* permitem a sua fixação e desenvolvimento. A Este da estrada EM 226, embora existam algumas bolsas de vegetação, especialmente de matos, os ecossistemas encontram-se muito fragmentados e não existem linhas de água nem humidade suficiente, que favoreçam a fixação desta espécie.

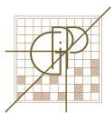
Nos locais de distribuição do Lagarto-de-água devem ser adoptadas as seguintes medidas de conservação:

- Conservar as galerias ripícolas e o coberto vegetal das margens, em especial de áreas florestais autóctones;
- Promover a melhoria da qualidade da água;
- Desenvolver medidas que visem proteger a vegetação ribeirinha;
- Condicionar a regularização dos cursos de água;
- Evitar a construção próximo das linhas de água.

Peixes

A ***Chondrostoma polylepis*** (boga) é um Endemismo Ibérico protegido pela Convenção de Berna (anexo II) e pela Directiva *Habitats* (anexo B-II do Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro).

Esta espécie encontra-se ameaçada devido à destruição e alteração do *habitat*, em especial das zonas de postura, por extracção de inertes, construção de infraestruturas hidráulicas e



regularização de sistemas hidráulicos. Entre outras ameaças destaca-se a introdução de espécies exóticas, o aumento da poluição, a extracção de água no período estival e o isolamento geográfico.

De acordo como Plano Sectorial de Rede Natura 2000 esta espécie, tal como o *Rutilus alburnoides*, desenvolve-se no curso de água do rio Balsemão, até sensivelmente à área de regolfo da barragem do Varosa, interceptando a zona Sul do PU de Lamego. Pela análise do *habitat* considera-se que o rio Balsemão reúne as condições necessárias à fixação desta espécie, em especial a montante da cidade, onde a qualidade da água apresenta melhores características.

Nos locais de desenvolvimento desta espécie devem ser adoptadas as seguintes medidas de protecção:

- Controlar a pesca, evitando a captura de exemplares jovens e a pesca excessiva,
- Criar condições que permitam a melhoria da qualidade da água;
- Controlar a captação de água, evitando caudais reduzidos nos cursos de água;
- Aumentar o controlo de espécies exóticas.

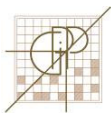
O *Rutilus alburnoides* (bordalo) é também um endemismo Ibérico protegido pela Convenção de Berna (anexo III do Decreto-Lei n.º 316/89. de 22 de Setembro) e pela Lei da Pesca (Decreto-lei n.º 312/70 de 6 Julho e Portaria 278/91 de 5 Abril), para além da Directiva *Habitats* (anexo B-II do Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro).

As principais ameaças ao desenvolvimento desta espécie devem-se à destruição e degradação do *habitat*, alteração dos cursos de água e degradação da qualidade da água; exploração excessiva dos recursos hídricos, com consequente diminuição dos caudais; destruição da vegetação ribeirinha e das encostas marginais; introdução de espécies exóticas e animais não autóctones, fragmentação das populações, entre outras (ICN, 2006f).

De acordo com o Plano Sectorial de Rede Natura 2000 esta espécie, tal como o *Chondrostoma polylepis*, desenvolve-se no curso de água do rio Balsemão, até sensivelmente à área de regolfo da barragem do Varosa, interceptando a zona Sul do PU de Lamego.

Nos locais de desenvolvimento do *Rutilus alburnoides* devem ser adoptadas as seguintes medidas de conservação:

- Promover a melhoria da qualidade da água;
- Desenvolver medidas que visem proteger a vegetação ribeirinha;
- Condicionar a utilização de fitofármacos e outros compostos químicos;
- Controlar a pesca, evitando a captura de exemplares jovens e a pesca excessiva,
- Condicionar a regularização dos cursos de água;
- Interditar a extracção de inertes;
- Controlar a captação de água, evitando caudais reduzidos nos curso de água,
- Aumentar o controlo de espécies exóticas.

**VI.2.1.2 Propostas do PU de Lamego**

De acordo com o Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, "os instrumentos de gestão territorial aplicáveis nas ZECⁱ e nas ZPEⁱⁱ devem garantir a conservação dos *habitats* e das populações das espécies em função dos quais as referidas zonas foram classificadas" Artigo 8.º.

Os instrumentos de gestão territorial devem adaptar-se às medidas de conservação que satisfaçam as exigências ecológicas dos tipos de *Habitats* naturais constante no anexo B-I e das espécies constantes no Anexo B-II presentes nos sítios (para os casos das ZEC e de acordo com o Art. 7.º do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redacção conferida pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro) ou as medidas de conservação previstas no plano sectorial.

No PU de Lamego foram integradas medidas de conservação que se considera que permitem conservar os *habitats* existentes e satisfazem as exigências das espécies protegidas, identificadas na área do Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro, dentro do PU de Lamego. Os locais com interesse para a conservação dos valores naturais ou paisagistas foram integrados na estrutura ecológica, o que permite a sua salvaguarda. No caso dos *habitats* onde existem espécies protegidas foram definidos os respectivos limites e adoptadas medidas de protecção e conservação.

No PU de Lamego foram consideradas as mediadas de protecção identificadas para cada um dos valores naturais identificados na área do plano (ver capítulo anterior), conjugadas com as medidas de protecção apresentadas no Documento do Plano Sectorial da Rede Natura 2000, Sítio Serra de Montemuro, apresentado em discussão pública (ICN, 2006b) e aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, de 21 de Julho.

No PU são apresentados dois tipos de categorias de protecção, que pretendem conservar os valores naturais:

- Espaços inseridos nos limites do Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro – Rede Natura;
- Áreas de protecção prioritária integrando os *habitats* mais sensíveis, vale do rio Balsemão e cordões ribeirinhos dos principais afluentes.

Rede Natura 2000

Esta categoria abrange as áreas de ocorrência de recursos e ecossistemas naturais, com relevância no contexto da rede ecológica europeia de Zonas Especiais de Conservação, abrangendo todo o espaço integrado no Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro.

Os espaços integrados nesta categoria destinam-se à protecção e conservação de manchas de florestas naturais e de turfeiras, bem como dos ecossistemas ribeirinhos, mantendo e melhorando a qualidade da água e da vegetação ribeirinha. Neste locais deverá favorecer-se o desenvolvimento das actividades agrícolas e pastorícia em mosaico com manchas florestais autóctones, favorecendo as exigências ecológicas das espécies presentes no sítio.

ⁱ **Zona Especial de Conservação (ZEC):** sítio de importância comunitária no território nacional em que são aplicadas as medidas necessárias para a manutenção ou o restabelecimento do estado de conservação favorável dos *habitats* naturais ou das populações das espécies para as quais o sítio é designado (Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, Artigo 3.º).

ⁱⁱ **Zona de Protecção Especial (ZPE):** área de importância comunitária no território nacional em que são aplicadas as medidas necessárias para a manutenção ou restabelecimento do estado de conservação das populações de aves selvagens inscritas no anexo A-I e dos seus *habitats*, bem como das espécies de aves migratórias não referidas neste anexo e cuja ocorrência no território nacional seja regular (Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, Artigo 3.º).



Nos espaços integrados na Rede Natura 2000 (sítio PTCON0025), o PU integra as orientações de gestão definidas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (ver artigo 57.º Rede Natura do Regulamento do PU), interditando:

- Corte de vegetação arbórea e acções de desmatização completas, com excepção das acções de desmatizações por faixas ou manchas, cortes faseados no tempo e no espaço e a limpeza selectiva de matos destinada à redução do risco de incêndio;
- A captação de água e utilização para fins particulares ou comerciais, excepto quando autorizada pelas entidades competentes;
- Práticas agrícolas e silvícolas susceptíveis de gerar impacte ambiental relevante, nomeadamente corte de arvoredo, instalação de novos povoamentos florestais, e uso de agro-químicos.
- A construção de estruturas não prevista nos PMOT.

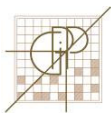
Na área integrada na Rede Natura 2000 serão submetidos a Avaliação de Incidências Ambiental (AIncA), nos termos do Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redacção conferida pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, os projectos de:

- Florestação/reflorestação com espécies de rápido crescimento, em área com 5 ha ou superior e em todas as áreas onde existam *habitats* naturais prioritários (tipos de *habitat* natural ameaçados de extinção e existentes no território nacional, que se encontram assinalados com asterisco * no anexo B-I Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redacção conferida pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro);
- Desflorestação destinadas à conversão para outro tipo de utilização das terras;
- Operações de loteamento urbano, incluindo a construção de unidades comerciais de dimensão relevante e parques de estacionamento, não abrangidos por PMOT;
- Construção de estradas municipais;
- Energias renováveis (eólica ou solar);
- Linhas eléctricas, linhas de metropolitano aéreas e subterrâneas, linhas suspensas ou análogas de tipo específico, utilizadas exclusiva ou principalmente para transporte de passageiros;
- Estações de tratamento de águas residuais (ETAR's);
- Parques de campismo;
- Parques temáticos;
- Hotéis e apartamento turísticos localizados em solo rural.

- Áreas de protecção prioritária

Os espaços de protecção prioritária compreendem a corredores ribeirinhos de formações ripícolas bem conservadas e outras manchas de folhosas autóctones e formações com interesse florístico ou importância ecológica enquanto área de ocorrência das espécies da fauna e flora protegidas.

Estes espaços destinam-se prioritariamente à conservação dos *habitats* da flora e da fauna contribuindo para a salvaguarda dos valores naturais e patrimoniais em presença, salvaguardando a integração das exigências económicas, sociais e culturais características do local



Nas áreas de protecção prioritária, e sem prejuízo das restrições impostas para a estrutura ecológica e para as áreas integradas na Rede Natura 2000, o PU de Lamego impede (ver Artigo 58.º Áreas de Protecção Prioritária do Regulamento):

- A destruição da vegetação autóctone e da galeria ripícola, excepto a limpeza selectiva de matos destinada à redução do risco de incêndio;
- A introdução de espécies exóticas e infestantes (vegetais e animais);
- O uso de agro-químicos;
- A realização de queimadas;
- Construção de estruturas lineares impermeáveis para a fauna;
- A deposição de dragados ou outros aterros;
- Acções de extracção de inertes e medidas de limpeza da linha de água, excepto quando integradas em medidas de conservação e reabilitação da rede hidrográfica, desde que executadas sobre orientação da Administração da Região Hidrográficas do Norte (ARH do Norte);
- As actividades de recreio e lazer e de desporto na natureza, susceptíveis de afectarem a qualidade da água e o equilíbrio dos ecossistemas naturais, excepto quando autorizadas pelo município e entidades competentes;
- A realização de acções que degradem a qualidade da água ou a destruição da vegetação ribeirinha.

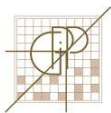
Áreas urbanizáveis

Como foi referido no capítulo anterior, ao longo da EM 226 existem várias edificações, com usos diversificados, em que os serviços coabitam com áreas residenciais. Destacam-se algumas construções mais antigas e com algum interesse do ponto de vista arquitectónico, tais como o Seminário e estruturas edificadas que integraram Quintas. No entanto esta área, principal entrada na cidade, caracteriza-se por uma desorganização espacial e pela fraca qualidade do espaço público, o qual se reduz aos limites da estrada. As edificações encontram-se desenquadradas entre si e com usos variados, embora prevaleçam actividades comerciais, especialmente junto à estrada.

A cidade de Lamego insere-se nas margens do rio Balsemão e da Ribeira de Coure, sendo as formas de relevo bastante acidentadas, dificultando a urbanização e expansão do espaço. A zona envolvente à EM 226 tem declives suaves, quando comparado com a região envolvente, favorecendo a fixação de construções, o que justifica a elevada pressão urbana a que tem sido submetida, apesar da sua localização em Rede Natura 2000.

O PU de Lamego prevê a reclassificação do solo, nomeadamente de solo rural que passa a ser classificado como urbano. Apesar de ainda existirem alguns espaços desocupados no solo urbano, são propostas novas áreas de expansão.

Esta necessidade de criar novas áreas de expansão urbanística é reconhecida pela equipa da CCDR-N que acompanhou a elaboração do PU, como se pode ler no n.º 12 da acta da conferência de serviços “*embora a demonstração não esteja efectuada, o acompanhamento que a CCDR fez á elaboração do Plano, desde o seu início, e suficiente para serem aceites, na generalidade estas novas áreas urbanas, face ás pressões urbanísticas que tem ocorrido nos últimos anos, tendo ainda a CCDR acompanhado a*



implementação da medidas preventivas nos últimos anos, as quais revelam também esta pressão urbanística" (ver Anexo 4).

Face à situação actual, de elevada pressão urbanística, dificuldade em identificar área de expansão urbanística na cidade e à localização privilegiada da zona envolvente à EM 226 próximo do nó da A24, e porque não existem *habitats* classificados na envolvente da estrada, no Plano de Pormenor de Lamego foram definidas quatro Sub-Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (SUOPG), na envolvente próxima da EM 226. Esta é também a zona onde se prevê a construção das novas instalações do Hospital de Lamego, localização seleccionada em parte devido ao fácil acesso à auto-estrada.

As urbanizações propostas na área integrada na Rede Natura não afectam *habitats* classificados (anexo B-I do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de Abril), nem se prevê que afectem directamente valores naturais classificados, nomeadamente as espécies constantes anexo B-II do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de Abril, uma vez que, como já foi referido, esta área apresenta-se muito artificializada e por isso pouco atractiva para estas espécies.

De uma forma global, a urbanização e em alguns casos consolidação das edificações existentes, permitirá promover o crescimento gradual e controlado desta zona da cidade, absorvendo as pressões urbanas que se têm sentido. Considera-se que, de uma forma global e a médio prazo, esta solução se reflectirá sobre um melhor ordenamento e crescimento urbano da cidade, evitando as actuais situações de edificação desorganizada e desenquadrada com a envolvente.

As SUOPG definidas na envolvente da EM 226, e integradas no Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro, são: SUOPG 17. Pedregal, SUOPG 18. Hospital, SUOPG 19. Calvilhe e SUOPG 20. Quinta de Calvilhe.

SUOPG 17. Pedregal

A SUOPG 17, localiza-se no limite Nordeste da área integrada na Rede Natura, a Este da EM 226, integrando uma área onde permanecem as instalações abandonadas das antigas suiniculturas (Figura VI.15), para além de outras pequenas construções dispersas pela área.



Figura VI.15. Parte das instalações das antigas suiniculturas

A actual ocupação do solo é dominada por matos, que invadiram os espaços envolventes das suiniculturas, e as áreas onde existiram explorações agrícolas. Os matos são dominados por giestas (*Cytisus* spp.), verificando-se o desenvolvimento pontual de espécies exóticas nomeadamente a mimosa (*Acacia dealbata*) e o eucalipto (*Eucalyptus globulus*). Esta sub-unidade confronta com uma pequena Floresta de *Castanea sativa* (9260) *Habitat* classificado no Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro (Figura VI.16).



Figura VI.16. Área integrada na SUOG 14, e bosque de *Castanea sativa* ao fundo

O Plano de Urbanização de Lamego prevê a criação de uma zona urbana, nesta área, promovendo a requalificação do espaço ocupado actualmente pelas instalações degradadas das antigas suiniculturas.

O PU de Lamego define como objectivos para esta área permitir o reperfilamento da estrada municipal existentes e garantir a integração no contexto geral, nomeadamente a sua relação funcional com as operações urbanísticas aprovadas a sul. Assim prevê-se para esta zona a construção de habitação uni e bifamiliar, cuja cêrcea poderá atingir três pisos.

SUOPG 18. Hospital

A SUOPG 18 localiza-se no limite Sudeste do PU, entre a EM 226 e o limite do plano, próximo do nó da A 24. Esta área tem alguma ocupação agrícola, no entanto as explorações têm sido gradualmente abandonas e os terrenos invadidos por matos densos de giestas e carqueijas.

Nesta zona está há muito prevista a construção das novas instalações do Hospital de Lamego, localização que tem por base a acessibilidade garantida pelo nó de Calvilhe da A24.



Figura VI.17. Bolsa florestal, destinada a espaços verdes, e área onde se pretende construir o Hospital de Lamego

O PU de Lamego pretende requalificar esta área favorecendo o seu enquadramento na envolvente e melhorando a imagem da entrada da cidade de Lamego. Assim prevê-se a criação de um espaço verde de enquadramento, junto ao actual lar de idosos e que abrange um cume no terreno, actualmente ocupado por uma bolsa florestal com algumas resinosa, pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*); alguns eucaliptos (*Eucalyptus globulus*) e, pontualmente pequenos carvalhos (*Quercus pyrenaica*) ver Figura VI.17.



Nesta unidade pretende-se ainda garantir a articulação viária com as áreas a consolidar, a Norte, e o reperfilamento do actual arruamento público confinante com a SUOPG, bem como a construção de habitação uni ou bifamiliar com cêrcea máxima de 3 pisos.

SUOPG 19. Calvilhe

A SUOG 19 localiza-se na zona Sudoeste do Plano, integrando uma área que actualmente possui ocupação agrícola, essencialmente culturas perenes, e espaços agrícolas abandonados, entretanto invadidas por matos. Destaca-se ainda a presença de duas edificações, uma das quais com valor patrimonial relevante e que interessa preservar.

O Plano de Urbanização prevê a construção do Centro Educativo de Lamego nesta SUOPG, situação que já tinha sido prevista na Carta Educativa. Esta unidade integra um ponto de cota mais elevada, o qual usufrui de uma abertura visual interessante sobre a envolvente. Um dos objectivos de PU consiste na instalação de um miradouro e da promoção de espaço público de utilização colectiva na sua envolvente, bem como ao longo do festo existente.

O PU prevê ainda a construção de habitação, multifamiliar, cuja cêrcea poderá atingir três pisos. Esta opção permitirá o enquadramento adequado das edificações existentes, em especial do imóvel de valor patrimonial existente à ilharga do arruamento público.

As opções definidas para esta SUOPG serão âmbito de um Plano de Pormenor, cuja aprovação condiciona a urbanização e edificação da área.

SUOPG 20. Quinta de Calvilhe

O Local identificado na SUOPG 20 refere-se a uma pequena área localizada junto à rotunda de acesso ao nó da A 24, no limite da SUOPG 19 com a EM 226, trata-se de um dos poucos locais, junto à estrada, onde ainda não existem construções, inserindo-se entre unidades comerciais existentes. Esta zona encontra-se ocupada com explorações agrícolas, nomeadamente culturas perenes (árvores de fruto).

Face aos usos actuais envolventes, unidades comerciais existentes; à acessibilidade favorecida do local e à carência de outros locais adequados, o PU prevê a instalação de uma Superfície Comercial e de Serviços nesta sub-unidade, bem como a ligação viária à rotunda actual, a reformular.

O PU prevê nesta área um índice de utilização¹ máximo de 1,0, cêrcea máxima de 3 pisos ou 15 metro, sendo que a área impermeabilizada não poderá ultrapassar 75%. À data não existe nenhuma entidade interessada na construção da referida unidade comercial, pelo que não estão ainda definidas as suas características específicas. No entanto, e face aos interesses que tinham sido demonstrados por algumas entidades em implementar uma área desta natureza na cidade, o Município considerou que o PU deveria prever uma área para a instalação de uma superfície comercial e de serviços.

Face às características do local integrado na SUOPG, pelas regras impostas no Plano de Urbanização de Lamego, e por analogia com situações idênticas considera-se que:

¹ **Índice de utilização:** quociente entre a área bruta de construção e a área do terreno situada na categoria de espaço que serve de base à operação urbanística - Sendo área bruta de construção a soma das superfícies de todos os pisos, situados acima e abaixo do solo (Regulamento do PU de Lamego, Art.º 6.º Definições).



- a área bruta locável (ABL) será da ordem dos 14 000 e 15 500 m², (considerando-se que a área comercial incluirá zonas comerciais e de serviços, áreas de cinema e restauração – por analogia com unidades comerciais desta natureza existentes em cidades idênticas a Lamego);

- considerando uma ABL de 15 000 m², 5 a 7 salas de cinema e uma zona hipermercado prevê-se que o tráfego gerado ao final da tarde de um dia de semana seja da ordem dos 900 veículos ligeiros equivalentes (incluindo entradas e saídas na superfície comercial). Prevê-se que no final de tarde de sexta-feira e aos fins-de-semana este valor seja incrementado, atingindo valores da ordem dos 13 000 a 14 000 veículos ligeiros equivalentes.

- prevê-se ainda a criação de cerca de 500 postos de trabalho, directos, e 800 a 1000 indirectos.

A selecção do local da Quinta de Calvilhe prende-se com a sua localização privilegiada, a nível de acessibilidades, à pré-existência de actividades similares na envolvente e à disponibilidade de espaços nesta área da cidade.

Na região de Lamego não existem superfícies comerciais com grande oferta e variedade de produtos, nem locais de atracção de determinadas unidades de bens diferenciados, que geralmente se fixam em centros comerciais. Actualmente a população desloca-se a centros urbanos de maior dimensão para suprir esta necessidade, nomeadamente a Vila Real.

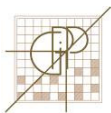
A construção da superfície comercial, para além de aumentar a oferta e a variedade de produtos e serviços disponíveis, poderá também favorecer a diminuição dos preços, devido ao aumento da oferta; contribuir, provavelmente, para alargar o horário de funcionamento das unidades comerciais, o que favorece a população activa, e, indirectamente, desencadear uma maior especialização, diferenciação e modernização do comércio local.

Como foi referido anteriormente a cidade de Lamego possui fortes condicionantes à expansão urbana, devido à sua localização e ao relevo acidentado do local. A cidade possui como barreiras naturais à expansão urbana: o vale acidentado do rio Balsemão e linhas de água afluentes, a Sudoeste; a serra das Meadas com relevos acidentados, a Oeste - Noroeste, e a bacia de drenagem acidentada das linhas de água subsidiárias da ribeira do Neto (afluentes da margem esquerda do rio Varosa), a Norte.

Na área a consolidar, dentro da cidade, não foi possível identificar uma área com capacidade para absorver uma superfície comercial, com as características pretendidas. Para além da falta de disponibilidade de áreas com dimensão adequada, os conflitos com os usos actuais são maiores. Esta SUOPG integra-se na envolvente de outras unidades comerciais e de serviços, pelo que se considera que há uma adaptabilidade dos usos pretendidos com os actuais.

Por outro lado, mesmo que fosse possível integrar a superfície comercial e de serviços, noutra área, dentro do perímetro urbano, tal localização contribuiria para o aumento da pressão urbana e de tráfego no centro da cidade. Recorda-se que todo o tráfego que entra na cidade, a partir das principais vias estruturantes, atravessa obrigatoriamente o centro histórico. Considera-se que, o local seleccionado no PU de Lamego, face à sua localização e acessibilidade:

- Diminui a pressão de tráfego rodoviário de veículos pesados no interior da cidade, quer na fase de construção quer na fase de exploração (abastecimento) da superfície comercial;
- Diminui a pressão rodoviária sobre a cidade dos potenciais clientes que acedam à unidade comercial a partir da EM 226 (a Sul da superfície comercial, concelho e Tarouca e zona Sul do concelho de Lamego)



e da A 24 (oriundos por exemplo dos municípios localizados no vale do rio Douro como Peso da Régua, ou de Armamar, Tarouca, entre outros);

- Esta localização permite servir uma maior área de influência, abarcando as populações residentes nos municípios envolventes.

A proximidade da área comercial ao novo Hospital previsto permitirá servir os utentes da unidade hospitalar, considerando-se que não será afectada a normal afluência de tráfego.

VI.2.1.3 Tendência de evolução, sem a implementação do Plano

Considera-se que caso o plano não seja implementado, com a entrada em vigor do Plano Geral de Urbanização, elaborado em 1959, as medidas de salvaguarda dos valores naturais serão muito reduzidas, e as áreas com valor ecológico e paisagístico ficam mais expostas às pressões urbanas de que têm sido alvo durante os últimos anos.

Esta acção é relevante no caso dos espaços integrados na Rede Natura 2000, e que têm sido alvo de construções desordenadas e em desequilíbrio com a envolvente, bem como em relação a outros valores e espaços naturais, gradualmente degradados (ver exemplo da Figura VI.18). Assim considera-se que, caso não seja implementado um instrumento eficaz de planeamento da cidade, esta tende a evoluir desorganizadamente e sem o devido respeito dos valores naturais, em especial no que se refere às pressões sobre o Sítio PTCO0025 Serra de Montemuro e sobre o vale do rio Balsemão.

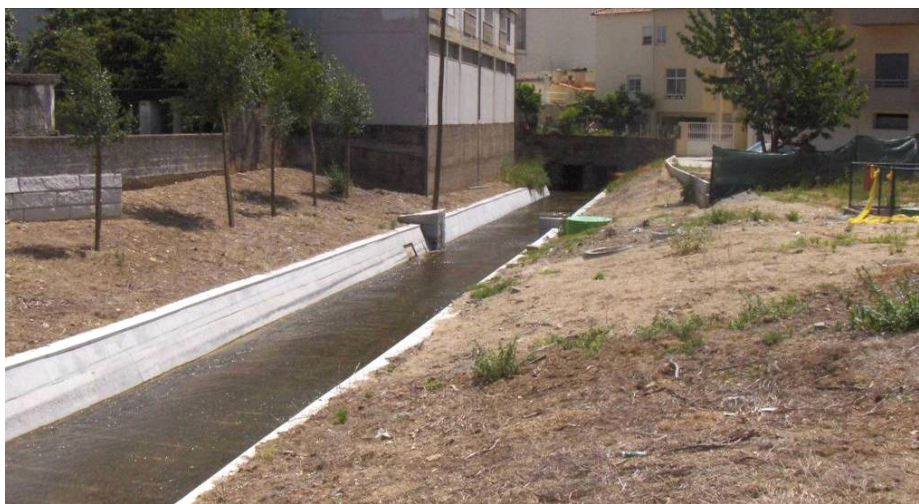


Figura VI.18. "Requalificação" das margens do leito da Ribeira de Coure

VI.2.2 Paisagem

VI.2.2.1 Estado actual do ambiente

A paisagem da região em que se insere Lamego é fortemente marcada pelo Vale do Douro e pelos sistemas montanhosos das serras do Marão e Alvão, a Norte, e pela serra das Meadas, a Sul. A cidade estende-se até à vertente Nascente da serra das Meadas a qual, em conjunto com o rio Balsemão, constituem os valores paisagísticos de maior relevância na zona de intervenção do PU



de Lamego. A cidade de Lamego é condicionada pelo relevo acidentado, o qual tem influenciado, motivado e inspirado o seu desenvolvimento e construção ao longo dos séculos.

Unidades paisagísticas relevantes

Nos estudos prévio do PU de Lamego foram identificadas quatro unidades paisagísticas, cada uma com um cariz próprio determinado por elementos paisagísticos dominantes:

- **Castelo e envolvente;** unidade dominada por estruturas urbanas de pequena/média escala, elevada organicidade e organização espacial, e por uma encosta de socalcos com ocupação agrícola tradicional.
- **Sé e Envolvente;** o núcleo da Sé é também fortemente marcado por um tecido urbano apertado, estabelece a ligação entre a zona de vale com o núcleo do Castelo, onde se desenvolvem algumas quintas ordenadas com jardins e socalcos. Esta unidade é dominada por estruturas construídas e inclui o Núcleo habitacional envolvente ao centro histórico (Vale do Rio Balsemão), cujo carácter urbano é reduzido, apesar do seu aspecto compacto, determinado pelos acentuados declives, exíguas disponibilidades de solo para agricultura e vias de comunicação. A presença de estruturas construídas (socalcos e edifícios), de vegetação agrícola, do Rio Balsemão e da vegetação ribeirinha associada contribuem para um elevado valor sensorial da paisagem.
- **Santuário/Escadório/Mata/Avenida;** esta unidade constitui ainda hoje o elemento gerador principal da paisagem urbana de Lamego pela sua qualidade paisagística e carácter referencial. Esta unidade é claramente marcada por uma estrutura linear de elevada intensidade formal e sensorial, fortemente dominada pelo elemento vegetação (Mata dos Remédios e alamedas arborizadas da avenida).



Figura VI.19. Mata do Remédios (1), mata do Centro de Estágios (2)

- **Mata do Centro de Estágios:** integrada em área de equipamento, destaca-se pela sua dimensão, densidade e particularidade arbórea, sensibilidade do ponto de vista ecológico, paisagístico e ambiental.



Figura VI.20. Mata do centro de estágio



As zonas de expansão recentes da Cidade têm adoptado tipologias que produzem elevados impactes sobre a paisagem, manifestamente desajustadas ao relevo, à sua escala e características cromáticas e texturais. Os principais problemas resultam do tipo de implantação, cérceas, características cromáticas (elevado albedo) e desorganização espacial. Estes factores, acrescidos pela ausência de uma estrutura verde enquadrante em qualidade e quantidade, contribuem para fazer evoluir a paisagem urbana de Lamego para uma situação dominada por intrusões visuais permanentes irreversíveis e dificilmente mitigáveis (Figura VI.21). A manter-se este problema, em breve conduzirá a Cidade a uma situação de caos urbanístico-paisagístico, destruindo o seu carácter referencial e respectivo apelo como Cidade histórica.



Figura VI.21. Cidade de Lamego, zona Este

Valores Paisagísticos

Os valores culturais mais significativos na área do PU de Lamego são: Santuário e Escadório, Castelo e Zona Envolvente, Zonas de Socalcos, Jardins Públicos e Privados. Os valores naturais correspondem às linhas de água e vegetação ribeirinha associada. É relevante mencionar o aspecto semi-natural do Rio Balsemão o qual, com os seus pequenos rápidos e margens pedregosas, constitui um corredor ecológico fundamental na área do plano.

Os valores paisagísticos têm diferentes importâncias em termos **ecológicos**, históricos, recreativos, estéticos e cénicos. Na área do PU de Lamego destacam-se, com maior peso ecológico, as linhas de água e vegetação marginal associada, a Mata dos Remédios, os Socalcos e a Mata do Jardim das Brolhas. Com valor histórico-referencial, os mais importantes são a Mata dos Remédios, o Claustro da Sé e as Alamedas de eixo quebrado.

Do ponto de vista **recreativo**, nenhum dos valores desempenha um papel notável na vida actual da Cidade, exceptuando talvez a unidade da "Alameda Quebrada" que liga à Sé e Tribunal. A inacessibilidade e/ou falta de preparação destes espaços para o acolhimento da população nos seus tempos livres, bem como o estado degradado e sua baixa diversidade sensorial, contribui decisivamente para este baixo peso em termos de criação de oportunidades para o recreio.

Ao nível **cénico**, mais uma vez se destaca a Mata dos Remédios, os Socalcos, a "Alameda Quebrada", os Jardins e Matas da Casa das Brolhas e Casa do Parque (núcleos de vegetação com interesse cénico pontual na malha urbana). Por seu lado, os valores paisagísticos com maior peso **estético** são sobretudo representados pelo Jardim do Claustro da Sé, Mata dos Remédios e "Alameda Quebrada".

A **Mata dos Remédios**, elemento patrimonial de elevado carácter ambiental e paisagístico, a sua composição florística é dominada por espécies caducifólias ornamentais. Ao longo do escadório



desenvolve-se vegetação talhada em sebes e tupiária que remata ou enquadra as estruturas construídas. Na zona lateral aos patamares do escadório localizam-se jardins formais, dos quais se destaca um exemplo em tupiária e sebes de buxo talhadas. Nestes jardins concentram-se exemplares de grande porte de *Camellia japonica* de interesse estético-referencial.



Figura VI.22. Castelo e mata envolvente (à esquerda), escadório do santuário dos Remédios (à direita)

Ao longo da cidade existem jardins privados, com elevado valor cultural, tais como: Jardim do Claustro da Sé; Jardim e Mata da Casa das Brolhas; Jardim e Mata da Casa do Parque; Jardim da Casa do Loureiro; Jardim da Casa do Poço e Jardim da Vila Ferraz.

O Claustro da Sé apresenta um jardim geométrico formal de pequena escala, sendo importante pelo seu carácter histórico-referencial, com forte ligação à arquitectura e elevada clausura e intimismo.

O Jardim e Mata da Casa das Brolhas e os Jardins das Casas do Loureiro e do Poço têm um traçado marcadamente oitocentista e vegetação exótica de colecção muito característica da época - coníferas perenes e caducas ornamentais dos quatro cantos do mundo. A Mata da Casa das Brolhas é ainda em Carvalhos roble (*Quercus robur*), nativas de elevado valor ecológico (Figura VI.23).

O Jardim da Casa do Parque com um traçado formal com uma zona que se desenvolve em patamares e uma área de mata onde abundam loureiros e outras perenifóleas de elevado porte. O Jardim da Vila Ferraz é um dos exemplares mais interessantes de jardim de "Casa Brasileira" do Séc. XIX português com o seu traçado semi-formal (canteiros reniformes e arredondados) e uma exuberante vegetação ornamental de colecção, de elevado carácter cromático, da associação florística cultural *Camellia-Rhododendron-Magnólea*.



Figura VI.23. Mata da casa das Brolhas



Relativamente a **jardins públicos** foram considerados como de valor paisagístico relevante: o Jardim da República; o Jardim Isidoro Guedes e a "Alameda Quebrada" no enfiamento do Santuário dos Remédios.

O Jardim da República é um exemplo típico de jardim de praça portuguesa do início do Séc. XX, com um traçado geométrico, caminhos ensaiados e demasiado largos em relação à escala dos canteiros, vegetação ornamental de pequeno porte e igualmente fora de escala em relação às dimensões e funções do jardim (falta de sombras).

O Jardim Isidoro Guedes, com um traçado muito orgânico, é já um jardim com características modernas, com zonas húmidas com vegetação marginal da região, bem como espécies arbóreas nativas. O seu estado actual acusa alguma degradação ainda que a dignidade da sua organização espacial esteja garantida; grande parte dos ulmeiros (*Ulmus procera*), que fazem parte da estrutura de mata, encontra-se em mau estado fitossanitário ou mortos.

A "Alameda Quebrada" das Avenidas dos Combatentes e Visconde Guedes Teixeira, ainda que deste século, segue a impactuante tipologia de "Boulevard" do final do Séc. XIX. O seu conjunto constitui uma curiosa "alameda quebrada" formada por alinhamento de grandes caducifóleas ornamentais. Esta "Alameda-Quebrada" pode dividir-se em duas partes distintas:

- Unidade que liga ao Escadório dos Remédios, constituída por 3 espécies arbóreas principais - *Acer pseudoplatanus atropurpurea*, *Tilia argentea* e *Aesculus x carnea*;
- Unidade que liga ao Museu e à Sé, constituída por uma alameda de *Tilia argentea* e canteiros centrais.

Espaços degradados

Apesar da reduzida área do PU e da sua elevada ocupação urbana considerou-se relevante abordar a presença de espaços degradados, do ponto de vista ambiental e paisagístico. Neste capítulo não foram considerados eventuais locais que, face às características do edificado, possam ser considerados como espaços degradados do ponto de vista arquitectónico.

Foram classificados como espaços degradados com inertes, integrado no Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro, e um local de deposição de resíduos nas margens da Ribeira de Coure.

O local de deposição de inertes localiza-se no lugar de Tamboreira, no topo de uma colina, a Oeste de uma superfície comercial (Figura VI.24). Os inertes depositados resultaram de trabalhos de escavação e são constituídos por blocos irregulares de granito, saibro e terras. Para além dos impactes paisagísticos associados a esta situação, verifica-se também a degradação de um espaço natural classificado, situação que contraria os objectivos definidos pelo Plano Sectorial da Rede Natura e pela Estratégia Nacional para a Biodiversidade.

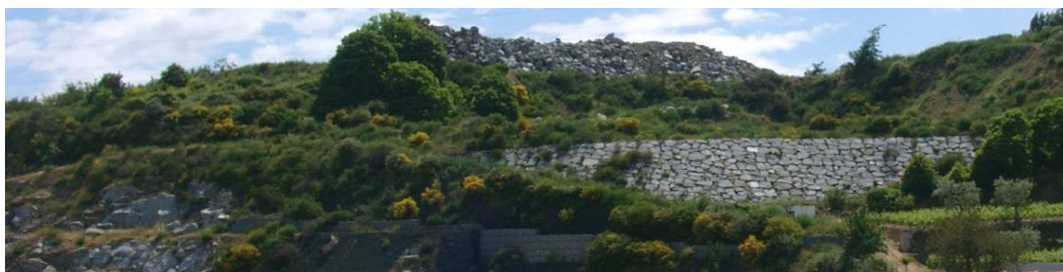


Figura VI.24. Depósito de inertes em pleno Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro



O segundo local degradado situa-se no centro da cidade de Lamego, nas margens da Ribeira de Coure, imediatamente a montante da Rotunda de Fafel. Este local tem sido utilizado para a deposição de resíduos de construção e demolição, o desenvolvimento de vegetação sobre os resíduos impede a avaliação da quantidade de resíduos depositados no local, que em alguns casos chegam a atingir o leito da linha de água (Figura VI.25).



Figura VI.25. Resíduos de construção e demolição abandonados nas margens da Ribeira de Coure

VI.2.2.2 Propostas do PU de Lamego

O Artigo 13.º do regulamento do PU define condicionamentos estéticos ou ambientais referindo que “o município impõe condicionamentos de ordem arquitectónica ou estética ao alinhamento e implantação das edificações, à sua volumetria ou ao seu aspecto exterior e ainda à percentagem de impermeabilização do solo do prédio, bem como à alteração do coberto vegetal, desde que tal se destine a garantir uma correcta integração na envolvente e a promover os valores arquitectónicos, paisagísticos e ambientais da área do Plano”.

Estrutura ecológica

No PU de Lamego são integradas áreas em **estrutura ecológica** em solo urbano e em solo rural (ver planta de Zonamento do PU de Lamego). Esta classificação resultou da análise da qualidade visual da paisagem e dos valores paisagísticos e ecológicos.

Na área de intervenção estão presentes solos com uso ou aptidão agrícola e florestal, tratando-se de zonas sensíveis do ponto de vista paisagístico, ambiental e ecológico, que o PU integrou no solo rural. Para garantir a salvaguarda dos valores existentes e a definição de áreas prioritárias de recuperação, foi definida a **estrutura ecológica em solo rural**, a qual integra:

- Sistemas integrados na Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Sistemas integrados na Reserva Agrícola Nacional (RAN);
- Valores culturais e naturais, nomeadamente zonas de socacos e outras formas de armação do solo para controlo da erosão;
- Solos de mediana aptidão agrícola que, pela sua localização, asseguram o *continuum* destes sistemas.

Nos espaços integrados na estrutura ecológica em solo rural não são permitidas acções que comprometam a qualidade do ar, da água, do solo e da paisagem, nas condições definidas no Art.º 16.º do Regulamento de PU.



*"A **Estrutura Ecológica em solo urbano** tem como principais objectivos a promoção, preservação e protecção da componente ecológica, ambiental e cultural do território afecto à área de intervenção do Plano, assegurando a defesa e a valorização dos elementos patrimoniais e paisagísticos relevantes, a protecção de zonas de maior sensibilidade biofísica e a promoção dos sistemas de lazer e recreio" (Art. 44.º, do Regulamento de PU).*

Na estrutura ecológica, em solo urbano, integram-se as categorias:

- **Espaços verdes de enquadramento**, nesta categoria incluem-se os espaços verdes com primordial valor na composição e compartimentação paisagística e na valorização do ambiente urbano, futuros espaços verdes, inseridos em loteamentos e não identificados na planta de zonamento do PUL, e vazios sobrantes, resultantes da construção de infraestruturas viárias;
- Parque da Mata dos Remédios;
- **Espaços verdes de interesse patrimonial**, no qual se incluem espaços verdes privados com interesse patrimonial e a mata do Centro de Estágios;
- **Espaços verdes públicos**, existentes e propostos, inclui os jardins públicos da cidade, os jardins públicos de bairro, largos ou praças arborizadas e jardins e parques públicos propostos.

No PU de Lamego são definidas medidas de protecção para estas áreas, de acordo com a sua categoria, e que visam a protecção e valorização dos seus valores paisagísticos e ecológicos. De uma forma geral, e com as ressalvas previstas em cada categoria, nas áreas inseridas na estrutura ecológica urbana é interdita ou desincentivada a edificação e proibida a destruição do solo e da vegetação.

Parque Urbano

Na estrutura ecológica em espaços urbano destaca-se o espaço verde público proposto, que pretende criar novas áreas verdes de utilização colectiva, favorecendo a sua utilização pela população local, e melhorando a qualidade paisagística da cidade. Entre os espaços verdes públicos propostos destaca-se o **Parque Urbano da Cidade**, que se prevê construir ao longo das margens da Ribeira de Coure, à entrada da cidade, e que permite a recuperação de uma área parcialmente degradada, em pelo centro urbano.

O troço a montante da rotunda de Fafel mantém ainda um cordão de vegetação ribeirinha bem desenvolvido, apesar do leito se apresentar invadido por macrófitas aquáticas, provavelmente devido à concentração de compostos azotados na água. Esta zona tem sido alvo de inúmeras acções de degradação, nomeadamente pela deposição de resíduos de construção e demolição e pela pressão urbana envolvente (Figura VI.26). Na margem esquerda da linha de água localizam-se as instalações provisórias do actual canil municipal.

O parque urbano inclui-se na Sub-Unidade Operativa de Planeamento e Gestãoⁱ (SUOPG 09) e tem como objectivo "promover espaços de utilização colectiva com características de parque urbano devidamente articulados com a envolvente" (Regulamento do PUL).

ⁱ Sub-Unidade Operativa de Planeamento e Gestão: zona urbana correspondente a um subsistema de ordenamento urbanístico, (...) estando sujeitas à elaboração de Planos de Pormenor ou operações urbanísticas de conjunto (Art. 69.º, do Regulamento do PUL)



Figura VI.26. Ribeira de Coure, a montante da rotunda de Fafel, no local onde se pretende construir o Parque Urbano

As margens da Ribeira de Coure, a jusante da rotunda de Fafel, são mais alargadas e o leito do curso de água corre em meandros, tendo sido parcialmente artificializado pelas actividades agrícolas que se desenvolvem na margem (ver Figura VI.27) e pela construção da rede viária. Nesta zona a galeria ripícola foi substituída por muros de sustentação dos terrenos envolventes. As margens da ribeira têm ocupação agrícola, dominada por culturas arvenses de regadio, existe também um pequeno cerejal, algumas videiras outras árvores de fruto.



Figura VI.27. Ribeira de Coure, a jusante da rotunda de Fafel, no local onde se pretende construir o Parque Urbano

O local onde se pretende instalar o parque urbano é interceptado por um arruamento estreito, que atravessa a ribeira e que outrora ligou as duas partes antigas da cidade, a zona da Sé e a zona do castelo, divididas pela ribeira.

Na envolvente do arruamento permanecem as ruínas de antigas construções, habitação e anexo, reflexos da arquitectura tradicional da região (Figura VI.28). Estas estruturas apresentam-se em elevado estado de degradação, com indícios de invasão, situação que representa riscos de segurança e saúde para a população e, em especial, para os alunos da unidade escolar existente na proximidade.

Com a construção do parque urbano prevê-se a requalificação e recuperação de toda esta zona, bem como a sua valorização e a criação de espaços verdes de utilização colectiva.



Figura VI.28. Edificações existentes no local de construção do Parque Urbano

VI.2.2.3 Tendência de evolução, sem a implementação do Plano

A implementação do PU prevê a criação de áreas de salvaguarda dos valores naturais, culturais e paisagísticos que, sem o plano, deixam de ter regras definidas de salvaguarda e protecção, o que potencia a sua utilização para diversos fins. Recorda-se que, caso o Plano não seja aprovado, entra em vigor o PDM de Lamego elaborado em 1959 e desajustado quer da realidade actual do território, quer dos objectivos estratégicos definidos actualmente. Considera-se assim que a não aplicação do PU de Lamego põe em causa a conservação dos valores naturais, culturais e paisagísticos, que no plano são protegidos e integrados na estrutura ecológica.

Caso o plano não seja implementado prevê-se que a zona prevista para construção do **Parque Urbano** se mantenha abandonada e sujeita às acções de degradação de que tem sido alvo. Esta situação é preocupante no troço da Ribeira de Coure, a montante da rotunda de Fafel, local onde têm sido depositados resíduos e onde as margens da linha de água estão mais expostas à pressão urbanística. A implementação do PU contribui para controlar esta situação e promover a recuperação do espaço, promovendo a conservação dos ecossistemas ribeirinhos.

Caso não seja implementado o PU de Lamego, não se prevê a implementação acções que visem a recuperação/reconversão das edificações existentes no local onde se pretende implementar o Parque Urbano. Esta situação acarreta riscos de segurança e saúde para a população e, em especial, para os utentes das instituições de ensino existentes na envolvente do local. Assim considera-se urgente a requalificação ou vedação deste espaço.



Figura VI.29. Construção na margem da Ribeira do Coure



VI.3 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

VI.3.1 Ocupação e uso do solo

VI.3.1.1 Ocupação e uso actual do solo

A cidade de Lamego apresenta-se muito fragmentada, fenómeno mais visível nas zonas Norte (Monsanto) e Poente (Nazes), onde o espaço urbano existente resultou da disponibilização de solo no mercado imobiliário, fruto de acessibilidades existentes e da vontade dos proprietários dos terrenos.

A grande área de construção, correspondente à Cidade tradicional, desenvolveu-se no troço final da bacia da Ribeira de Coure, dominada, a Norte, pelo Castelo e a Sul pela Sé Catedral. Em termos de expansões recentes sobressaem as que tiveram lugar ao longo das EN 2 e 226, para Nascente, para Fafel e Nazes, a Poente, e ainda para a zona do actual Hospital / Monsanto, a caminho do Relógio de Sol, a Norte da Cidade.

No tecido actual da cidade destacam-se as grandes **manchas de equipamentos** localizadas na periferia próxima da Cidade antiga, sendo de salientar as áreas pertencentes aos Quartel da Cruz Alta, Colégio de Lamego, Seminário de Lamego e Complexo Desportivo da Sr.^a dos Remédios.

As **manchas agrícolas**, apesar de assinaladas indistintamente, correspondem a culturas e aptidões diversas. Enquanto no vale da Ribeira de Coure ocorrem culturas de regadio (grande parte classificada como Reserva Agrícola Nacional), nas encostas volvidas ao Balsemão e na zona Norte da Cidade, junto ao Relógio do Sol, predomina a vinha e o pomar. Algumas destas áreas encontram-se hoje abandonadas e invadidas por matos.

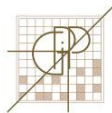
As **manchas do solo arborizado** são, e para a área do Plano, pouco significativas em termos da área ocupada. Com excepção da mata da Sr.^a dos Remédios as zonas florestadas ou arborizadas limitam-se a situações pontuais localizadas em terrenos declivosos.

Estão também presentes áreas degradadas em transformação que correspondem a áreas que não apresentam um uso específico (tais como o antigo paiol do C.I.O.E., áreas envolventes do Largo da Feira e cemitério da Cruz Alta) e a áreas para as quais existem loteamentos aprovados, alguns já em execução.

Distinguem-se ainda espaços significativos ocupados com armazéns/oficinas existentes, bem como os jardins privados, com interesse patrimonial, e os jardins públicos e "semi-públicos", onde é de salientar a mata ordenada envolvente do santuário de N. Sr.^a dos Remédios.

Como foi referido no sub-capítulo III.1. Antecedentes, a gestão territorial de Lamego tem decorrido sem a preponderância de um instrumento de planeamento eficaz e adaptado às realidades de desenvolvimento local.

A ausência de instrumentos de gestão territorial eficazes levou a incapacidade de concepção de projectos e aproveitamento dos recursos financeiros disponibilizados para o desenvolvimento local, ao longo dos últimos anos. Por outro lado, as intervenções privadas que tiveram lugar em Lamego, especialmente na periferia, são o reflexo da falta de planeamento que assiste o crescimento urbano da região.



O crescimento do edificado ocorreu sobre áreas de elevado valor ecológico, quase sempre em zonas de meia encosta, sem que houvesse preocupação de consolidar o aglomerado existente ou de recuperar as construções actuais. No núcleo urbano da cidade, também a zona histórica tem sofrido as consequências da falta de uma política de gestão territorial adequada, de que é exemplo a construção sobre as muralhas de núcleo urbano original.

A construção desenfreada e o aumento do grau de impermeabilização do solo contribuíram para a diminuição significativa dos espaços verdes, e consequente degradação paisagística do local, bem como para a diminuição da infiltração da água no solo.

As zonas de expansão recentes da Cidade têm adoptado tipologias que produzem elevado impacto negativo na paisagem, manifestamente desajustadas ao relevo, à sua escala e características cromáticas e texturais. Estes factores, acrescidos da ausência de uma estrutura verde enquadrante em qualidade e quantidade, contribuem para fazer evoluir a paisagem urbana de Lamego para uma situação dominada por intrusões visuais permanentes, irreversíveis e dificilmente mitigáveis. Mesmo em loteamentos recentes, a qualidade do espaço público é baixa e verifica-se uma elevada impermeabilização dos solos, a utilização de materiais de fraca qualidade, e por vezes pouco adequados, bem como a utilização de poucos elementos vegetais (de que à exemplo a frequente inexistência de arborização em novos arruamentos).

Energia

No Quadro VI.2 apresentam-se alguns registos de consumos de energia no concelho de Lamego, bem como a média da região do Douro, Norte de Portugal e a média nacional, não existindo dados compilados que permitam efectuar uma análise específica para a área do plano.

Em relação aos consumos de energia eléctrica, por consumidor e por habitante, embora as médias do concelho de Lamego sejam consideravelmente inferiores à média nacional e da região Norte, é superior à região do Douro. O consumo de combustível automóvel é também inferior à média nacional.

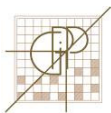
Os consumos médios de energia eléctrica para agricultura e para a industrial, por consumidor, são também inferiores à média nacional e da região Norte, sendo superiores à média dos concelhos integrados na região do Douro.

Quadro VI.2. Indicadores de consumo de energia

	Consumo doméstico de energia eléctrica por consumidor (kWh/ cons.)	Consumo de energia eléctrica por habitante (kWh/ hab.)	Consumo de energia eléctrica na agricultura por consumidor (kWh/ cons.)	Consumo de energia eléctrica na indústria por consumidor (kWh/ cons.)	Consumo de combustível automóvel por habitante (tep/ hab.)
Portugal	2 543,8	4 586,6	5 647,1	143 855,7	0,6
Norte	2 793,6	4 035,5	2 995,5	109 400,2	0,6
Douro	1 800,5	2 572,5	3 492,8	23 384,3	0,5
Lamego (conc.)	1 929,3	2 660,5	2 782,2	25 246,7	0,5

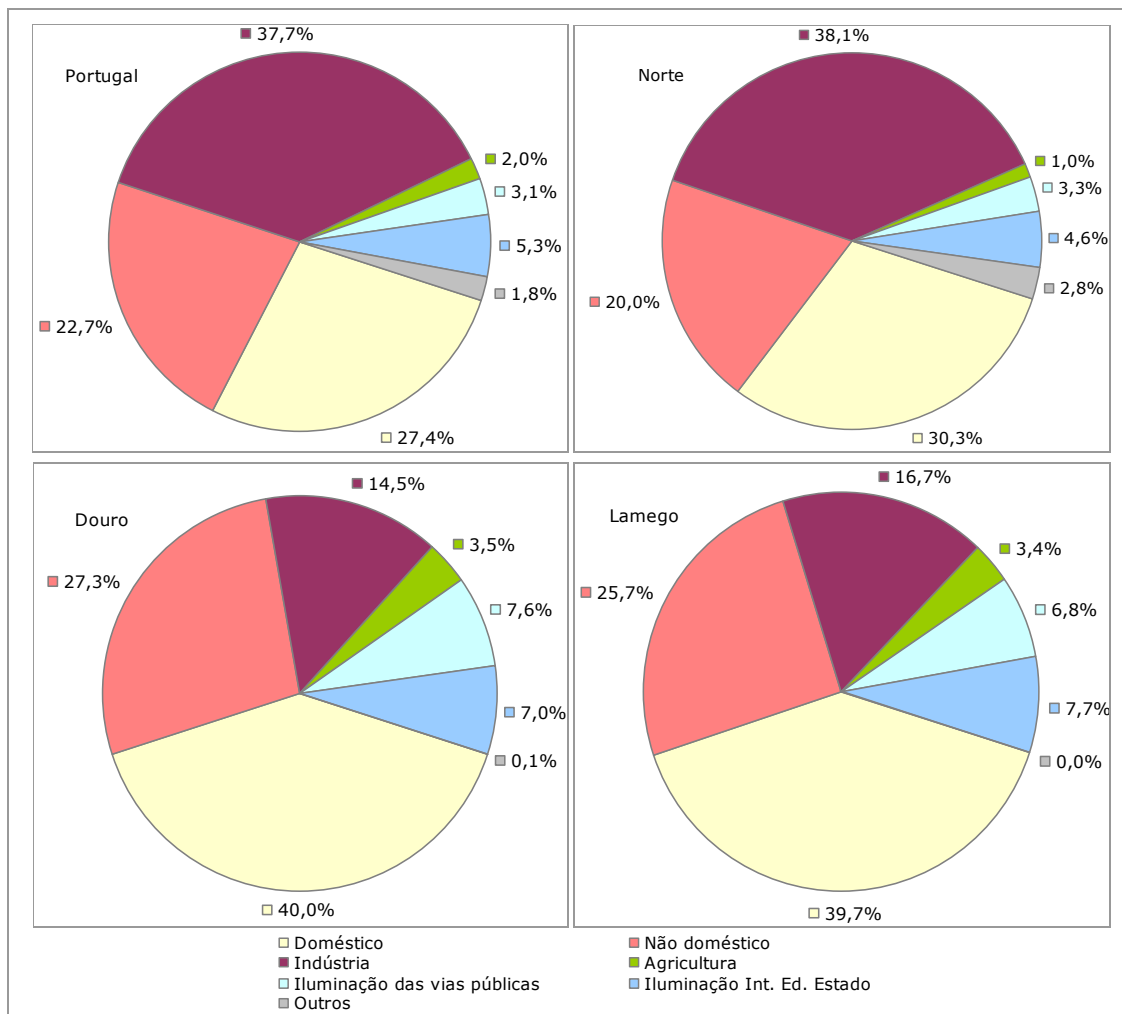
Fonte: Instituto nacional de estatística

Na Figura VI.30 apresenta-se a distribuição dos consumos de energia por tipo de consumo para o concelho de Lamego e regiões em que se insere.



Em Lamego cerca de 14,5% dos consumos energéticos totais correspondem a edifícios de estado e iluminação pública, a maior fracção do consumo de energia ocorre a nível doméstico (39,7%), sendo a utilização no sector industrial de 16,7%.

Os padrões de consumo energético verificados no concelho de Lamego são similares à média da região do Douro no entanto, e quando comparados com a média da região Norte e do país, verifica-se um menor peso dos consumos associados ao sector industrial e uma maior contribuição dos consumos das instalações do estado e de iluminação pública.

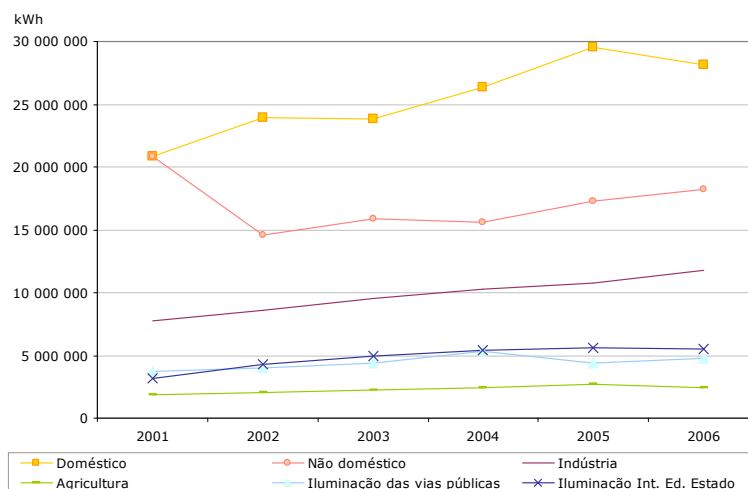


Fonte: Instituto Nacional de Estatística

Figura VI.30. Consumos de energia, por tipo de consumo, no ano de 2006

No que se refere aos consumos energéticos em edifícios de estado e em iluminação pública no concelho de Lamego, verificou-se um crescimento entre os anos de 2001 e 2004, e uma ligeira diminuição ou estabilização desde essa altura e até ao ano de 2006. No ano de 2004 os gastos com iluminação pública no concelho aumentaram cerca de 22%, tendo diminuído no ano seguinte.

De uma forma geral, verifica-se algum abrandamento dos aumentos dos consumos energéticos no concelho de Lamego a partir do ano de 2005.



Fonte: Instituto Nacional de Estatística

Figura VI.31. Variação dos consumos de energia, por tipo de consumo, entre os anos de 2001 e 2006, no concelho de Lamego

Abastecimento de água e drenagem e tratamento de efluentes residuais

- Abastecimento de água

No que se refere ao abastecimento domiciliário de água, embora a nível concelhio o grau de cobertura da rede pública seja ainda reduzido, na Cidade a rede pública abastece praticamente toda a população.

A água que abastece a cidade é captada no Rio Balsemão, na albufeira do Varosa, sendo bombada para Penude, de onde abastece, graviticamente, toda a área urbana. De Penude é conduzida para dois reservatórios localizados nas imediações da Sr.^a dos Remédios e para o reservatório da Alameda, situado no Parque Isidoro Guedes, junto à Câmara Municipal.

A cidade de Lamego encontra-se dividida em 4 zonas de distribuição em virtude das características altimétricas do terreno:

- Zona Alta: abastecida pelo reservatório mais elevado, localizado junto ao santuário da Sr.^a dos Remédios, sensivelmente à cota 600 m. Nesta zona integram-se, nomeadamente: Bairro de St.^o Estêvão, Quinta das Oliveiras, Nazes, Hospital, Câmara Municipal e a zona mais elevada do Bairro do Castelo;
- Zona Baixa: abrange uma segunda plataforma situada entre as cotas 489 e 520 m cobrindo, entre outras: zona envolvente da Av. 5 de Outubro, Fafel, zona mais baixa do Bairro do Castelo, Franzia, Rua da Boavista, Av. Combatentes da Grande Guerra, Rua Macário de Castro, Rua Cardoso Avelino e Escola Secundária da Sé;
- Zona muito baixa da Ribeira de Coure: abrange a área envolvente do troço final da Ribeira de Coure como: Central de Camionagem, EN 2 e Bairro da Preguiça;
- Zona muito baixa do Balsemão: corresponde ao Bairro da Ponte.

As três últimas zonas são abastecidas pelo reservatório localizado na Mata dos Remédios e pelo Reservatório da Alameda.

- Drenagem e tratamento de águas residuais



Relativamente ao sistema de drenagem de águas residuais praticamente toda a Cidade se encontra servida por sistema público de drenagem de águas residuais domésticas, tendo sido construída recentemente a estação de tratamento de águas residuais (ETAR), junto ao rio Balsemão, próximo de um local onde o esgoto era descarregado directamente na linha de água. A maior parte das águas residuais geradas na cidade de Lamego são drenadas por um emissário, paralelo à Ribeira de Coure, que as transporta até à ETAR, localizada junto à foz desta Ribeira com o Rio Balsemão.



Figura VI.32. Estação de Tratamento de Águas Residuais de Lamego

No Quadro VI.3 apresentam-se os resultados da monitorização das águas residuais tratadas na ETAR de Lamego. De acordo com os valores monitorizados verifica-se que a taxa de redução de poluentes é, em todas as situações analisadas, superior a 90% e que a descarga de águas tratada cumpre as normas de descarga de águas no domínio hídrico, em conformidade com o definido no Decreto-lei n.º 151/97, de 19 de Junho, e com a licença de utilização do domínio hídrico para rejeição de águas residuais aplicável (licença n.º 579/BHD/2006, emitida em Dezembro de 2006).

Quadro VI.3. Qualidade da água tratada na ETAR de Lamego

Parâmetros	Concentração	Redução (%)	Outubro		Novembro		Dezembro	
			Concentração	Redução (%)	Concentração	Redução (%)	Concentração	Redução (%)
CQO (mg/L O ₂) ⁱ	125	75	47	98%	52	98%	38	100%
CBO ₅ (mg/L O ₂) ⁱⁱ	25	70-90	14	99%	18	99%	12	100%
SST (mg/L)	35	90	8	99%	11	99%	7	99%
Azoto total N (mg/L)	15	70-80	35	92%	9	94%	9	92%
Fósforo total P (mg/L)	10	80	< 2	100%	< 2	100%	< 2	100%

Fonte: Águas de Trás-os-Montes e Alto Douro, 2008

Relativamente aos sistemas de drenagem de águas pluviais, embora a informação cadastral seja escassa, sabe-se que a rede é separativa nas novas urbanizações, sendo que ainda unitária em zonas mais antigas.

ⁱ A Carência Química de Oxigénio (CQO) mede a quantidade de oxigénio necessária para oxidar quimicamente uma amostra de água, por meio oxidantes químicos.

ⁱⁱ A Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO₅) mede a quantidade de oxigénio consumida pelos microrganismos, para oxidar a matéria orgânica ao fim de 5 dias, na ausência de luz e em condições predefinidas.



- Indicadores

Face à falta de informação específica da área de intervenção do PU, os indicadores de gestão dos sistemas de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais utilizados nesta análise correspondem aos valores do Instituto Nacional de Estatística (INE), relativos ao total do concelho. No entanto, considera-se que a sua análise permite obter uma informação relevante da situação actual na área de intervenção.

Como se pode verificar pela análise do Quadro VI.4 o consumo médio de água por habitante é, no concelho de Lamego, consideravelmente inferior à média de Portugal Continental.

Relativamente ao sistema público de abastecimento de água verifica-se uma cobertura da rede superior à média continental, e que se enquadra dentro das metas estabelecidas pelo PEASAR II. No que se refere à rede de drenagem e tratamento de águas residuais será necessário concentrar esforços no sentido de aproximar os níveis de atendimento das metas definidas pelo PEAASAR II.

Quadro VI.4. Indicadores de abastecimentos de água e de gestão de águas residuais relativos ao concelho de Lamego e ao continente

	Lamego (2005)	Continente (2005)	Metas PEAASAR II (2007-2013)
Consumo de água por habitante (m ³ / hab)	38	59	
População servida por sistemas públicos de abastecimento de água (%)	95	92	95
População servida por sistemas de drenagem de águas residuais (%)	85	78	90
População servida por estações de tratamento de águas residuais (%)	56	65	
Proporção de águas residuais tratadas (%)	71	86	

Fonte: Instituto nacional de estatística, estatísticas territoriais (INE, 2008)

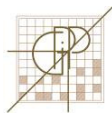
A coesão urbana prevista no PU de Lamego contribuirá para melhorar o grau de cobertura dos sistemas públicos de abastecimento de água e de saneamento, situação que será âmbito de análise no capítulo de Análise Ambiental.

Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)

Os resíduos sólidos urbanos gerados no concelho de Lamego são transportados para o Centro de Tratamento de Resíduos, localizado em Bigorne, concelho de Lamego e gerido pela RESIDOURO. Este centro está equipado com central de triagem, unidade de enfardamento de resíduos, aterro sanitários e estação de tratamento de águas residuais (lixiviados resultantes do aterro sanitários).

Os resíduos recolhidos selectivamente são enviados para o centro de triagem, onde é efectuada uma separação prévia dos materiais, os quais são compactados e enfardados, de modo a facilitar o seu acondicionamento e transporte posterior para as entidades gestoras. Os resíduos resultantes da recolha indiferenciada, bem como aqueles que resultem da central e de triagem, são depositados no aterro sanitário.

O sistema de recolha de RSU indiferenciados abrange toda a área de intervenção do PU de Lamego, bem como a recolha indiferenciada de papel/cartão, embalagens, vidro e pilhas.



Paralelamente existem ainda circuitos específicos de recolha de resíduos especiais, tais como utensílios domésticos fora de usos, mobiliário, electrodomésticos e resíduos verdes de jardim.

Relativamente aos indicadores de gestão do sistema, os dados disponíveis são escassos e referem-se a médias do concelho (ver Quadro VI.5).

	Lamego (2005)	Continente (2005)
Resíduos urbanos recolhidos por habitante (kg/ hab)	432	444
Tratamento dos resíduos recolhidos:		
- Aterro (%)	97,3	63,7
- Valorização energética (%)	0	20,5
- Valorização orgânica (%)	0	9,9
- Reciclagem (%)	2,7	5,8
Resíduos urbanos recolhidos selectivamente por habitante (kg/hab)	11,5	25,9

Fonte: Instituto nacional de estatística, estatísticas territoriais (INE, 2008)

Quadro VI.5. Indicadores de gestão resíduos relativos ao concelho de Lamego e ao continente

A produção média de resíduos por habitante em Lamego é inferior à média de Portugal continental, bem como à média do país determinada no PERSU II (450 kg/hab.ano, relativa ao ano de 2005). Esta baixa produção de resíduos, quando comparada com o panorama nacional, pode dever-se às características rurais que ainda persistem no concelho.

No entanto a fracção de resíduos depositados em aterro sanitário é bastante elevada (97,3%), afastando-se consideravelmente da média nacional (63%, PERSU II, 2007) e da média da União Europeia (49%, PERSU II, 2007).

No concelho não existem sistemas de recolha selectiva de resíduos biodegradáveis, o que condiciona o cumprimento dos objectivos estabelecidos na Directiva Aterro, transporta pelo Decreto-Lei n.º 152/2002, de 23 de Maio. Este diploma estabelece metas de redução da quantidade de Resíduos Urbanos Biodegradáveis depositados em aterro sanitário (75% da quantidade total de RUB depositados em 1995, a cumprir em 2006; 50% em 2016 e 35% em 2016).

Relativamente à recolha selectiva de resíduos, a Directiva Embalagens foi transposta para o direito interno pelo Decreto-Lei n.º 366-A/97, de 20 de Dezembro (alterado pelo Decreto-Lei n.º 162/2000, de 27 de Julho e pelo Decreto-Lei n.º 92/2006, de 25 de Maio) e define como meta a reciclagem total de resíduos de embalagens superior a 60% a cumprir em 2011. Face às reduzidas fracções dos materiais recolhidos selectivamente no concelho de Lamego considera-se que deverão ser tomadas medidas de incentivo à reciclagem destes materiais, de modo a contribuir para o cumprimento da meta estabelecida para o ano de 2011.

VI.3.1.2 Propostas do PU de Lamego

O planeamento das acções territoriais, definidas no PU de Lamego, espelha-se na Planta de Zonamento do plano. Além dos espaços habitacionais respeitantes às áreas consolidadas, assinalam-se ainda as áreas a consolidar, que correspondem a espaços para os quais já foram emitidos alvarás de loteamento ou decorrem processos de licenciamento de operações urbanísticas, e as áreas de expansão, consideradas necessárias para o crescimento da cidade.

Os objectivos de planeamento definidos no PU pretendem promover a colmatação dos espaços livres da cidade. Considerando apenas as áreas de expansão, o Plano estabelece uma capacidade



de instalação de cerca de 6250 habitantes que corresponde a metade da população total esperada para o horizonte do Plano (2015).

Situações de não colmatção e, portanto, com carácter aparentemente mais voluntarista, são as inerentes às expansões que se propõem nos limites Norte e Sudoeste e que visam diversificar a oferta de tipologias de habitação.

A expansão no sentido de Souto Covo pretendem responder à procura de tipologias urbanas que hoje não têm “lugar” nas zonas centrais da Cidade, as tipologias de moradias de baixa densidade, inseridas ou não em condomínios que, face aos custos dos terrenos e à exigência de uma envolvente não densificada ou mesmo não edificada, têm forçosamente que se localizar nas “franjas” ainda não urbanizadas da cidade, em áreas com aptidão e vocação urbana. Este aspecto é de extrema importância, não só por responder a uma procura efectiva e por alargar o tipo de oferta que a cidade disponibiliza, mas também e sobretudo como alternativa à ocupação, durante muitos anos permitida, de áreas sem vocação ou aptidão para o efeito, como foi o caso da Serra das Meadas ou a dispersão pelo território de pseudo quintas.

Com este Plano de Urbanização deixa de haver motivo para a ocupação galopante de áreas naturais que exigem medidas urgentes de protecção e revalorização.

Com as expansões propostas na zona do futuro Hospital, pretende-se ordenar a ocupação que este equipamento e a elevada acessibilidade ao nó da A24 provocam. Aliás, à proximidade deste nó já se devem as instalações recentes das superfícies comerciais a poente da antiga estrada nacional (Av. de Egas Moniz), fenómeno que deverá ser controlado, evitando o carácter marcadamente monofuncional que se processa nesta zona da cidade. Por outro lado, constituindo este troço de via a principal entrada na cidade de Lamego, é imperioso promover a sua requalificação urbana, facto este justificador da inclusão da margem nascente daquela via em área de expansão, onde se propõem parâmetros de edificabilidade incentivadores da reconversão do existente.

É também devido à acessibilidade conferida pelo nó da A24 que se demarcou a SUOPG 19 de Calvilhe, afecta a área industrial no PDM. Por um lado, pretende-se alterar este uso conferido pelo PDM, dispondo-se já de terrenos mais interessantes para o desenvolvimento de áreas industriais, que reconhecidamente não têm cabimento no perímetro da cidade. Por outro, acautela-se a possibilidade de, a curto ou médio prazo, ser necessário dispor de terrenos a afectar a usos urbanos que se revelem como qualificadores da cidade e promotores do seu desenvolvimento. **Esta subunidade operativa de planeamento será sujeita a Plano de Pormenor quando esses usos se manifestarem, permanecendo, até lá, com o uso actual.**

Em síntese, as áreas de expansão definidas no Plano de Urbanização assentam nos seguintes objectivos:

- Colmatção dos espaços livres no actual perímetro da cidade, consolidando o *contínuum* urbano;
- Diversificação de oferta tipológica, capaz de constituir alternativa a áreas que exijam medidas de protecção e revalorização ambiental e paisagística;
- Ordenar e controlar as zonas mais sujeitas a pressões urbanísticas, fruto das novas acessibilidades introduzidas pela A24 e de equipamentos estruturantes;
- Alterar usos definidos no PDM e sem interesse de localização na cidade.

Todas as expansões com dimensão significativa foram incluídas em sub-unidades operativas de planeamento e gestão (SUOPG). Estas correspondem a subsistemas de ordenamento urbanístico,



tendo como objectivo a execução programada das áreas urbanizáveis, das áreas de equipamentos e espaços públicos estruturantes ou a salvaguarda dos valores patrimoniais edificados, estando sujeitas à elaboração de Planos de Pormenor ou operações urbanísticas de conjunto. Os seus limites podem ser reajustados por razões de cadastro de propriedade ou, quando tal for justificado, em sede de Plano de Pormenor ou Unidade de Execução.

Embora o plano não defina acções directas sobre o consumo de recursos naturais, a emissão de efluentes e a produção de resíduos, as acções de planeamento adoptadas, indirectamente, afectam estes sistemas:

- A colmatção dos espaços livres e a execução programada das áreas de expansão urbana permitem que haja uma maior rentabilização das redes de infraestruturas, garantindo uma maior cobertura com menos recursos. Situação que não ocorrerá caso se mantenha a actual tendência actual de dispersão e crescimentos descontrolado do aglomerado. Esta situação contribui ainda para diminuir as perdas e as fugas nas redes e facilita as operações de manutenção.
- A colmatção do espaço permite ainda diminuir os custos energéticos associados à recolha de resíduos, exploração e construção das redes de infraestruturas, iluminação, gestão do espaço público, entre outros.

VI.3.1.3 Tendência de evolução, sem a implementação do Plano

A manter-se este crescimento da construção, de forma desorganizada e desenquadrada, sem a preocupação da qualidade do espaço público e do enquadramento paisagístico, em breve conduzirá a Cidade a uma situação de caos urbanístico-paisagístico, destruindo o seu carácter referencial e respectivo apelo como cidade histórica.

A salvaguarda dos valores naturais existentes será também condicionada caso o PU não seja implementado, uma vez que as áreas com maior valor ecológico têm sido submetidas a elevadas pressões urbanísticas.

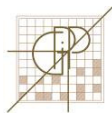
Recorda-se que, caso o PU de Lamego não seja aprovado, entra em vigor o Plano Geral de Urbanização de Lamego, elaborado em 1059 e completamente desajustado da realidade actual da cidade e dos objectivos e referências estratégicas actuais. A entrada em vigor deste plano poderá trazer consequências graves e irreparáveis a nível da qualidade do ordenamento da cidade e dos valores naturais existentes.

VI.3.2 Recursos hídricos

VI.3.2.1 Estado actual do ambiente

A cidade de Lamego integra-se na Bacia Hidrográfica do Rio Douro e seus afluentes, nomeadamente na sub-bacia de drenagem do rio Varosa.

A cidade desenvolveu-se nas margens da Ribeira de Coure, que estruturou a organização e o crescimento do espaço, constituindo a principal fronteira entre o "domínio" militar e o "domínio" religioso. Actualmente a presença desta linha de água é praticamente imperceptível, tendo sido canalizada e entubada, na zona central. A Ribeira de Coure é afluente da margem esquerda do rio Balsemão, que por sua vez desagua no rio Varosa, a montante da albufeira com o mesmo nome.



A bacia hidrográfica do rio Varosa drena uma área de aproximadamente 307 km², sendo a precipitação média anual 1601 mm e o escoamento médio de 260,4 hm³. A altura da barragem é de 71 m sendo o volume da albufeira de 14,5 hm³.

O espaço urbano de Lamego vive de costas voltadas para as linhas de água que estruturaram o território, com excepção do Bairro da Ponte, onde permanece alguma ligação ao Rio Balsemão, embora actualmente com menos força.

A Ribeira de Coure, na sua passagem pela cidade, é submetida a elevada pressão urbana, verificando-se a construção em leito de cheia e a sua canalização e entubamento na zona central da cidade. Estas situações diminuíram a capacidade de escoamento da ribeira, aumentando o risco de ocorrência de cheias, em especial em áreas onde a linha de águas foi canalizada e a montante do local em que é encoberta. As áreas de cheia encontram-se cartografadas no PU de Lamego. Ao longo do leito da linha de água são visíveis descargas de efluentes residuais não tratados, bem como uma aparente degradação da qualidade da água.



Figura VI.33. Ribeira de Coure, no local onde se prevê a construção do Parque Urbano

Os espaços urbanos, em especial nas novas urbanizações, possuem pavimentos completamente impermeáveis, com poucas áreas verdes e ajardinadas, e pouca arborização dos arruamentos. As soluções adoptadas de requalificação do espaço não favorecem a infiltração da água no solo, o que contribui para um aumento do escoamento de águas superficiais, aumentando o risco de ocorrência de episódios de cheias, em especial na zona central da cidade. A orografia acidentada do terreno favorece o escoamento das águas pluviais, especialmente nas zonas Sul e Nordeste do plano, diminuindo o risco de ocorrência de cheias.

Ecosistemas ribeirinhos

Na área de intervenção do PU de Lamego os ecossistemas ribeirinhos encontram-se muito afectados pela pressão urbana, quer no que se refere à deterioração da qualidade da água quer das formações vegetais.

A galeria ripícola da Ribeira de Coure apresenta-se muito degradada, especialmente a longo da sua passagem pela cidade, onde tem sido alvo de grande pressão urbanística, tendo sido canalizada e encoberta. O Cordão ribeirinho do rio Balsemão apresenta-se mais conservado, apesar do estrangulamento verificado no Bairro da Ponte, onde é quebrada a continuidade dos ecossistemas.

Relativamente à **Ribeira de Coure** destacam-se duas pequenas linhas de água subsidiárias:

- Uma, afluente da margem esquerda, entra no Plano a Norte do Bairro de Amoreiras escoando ao longo de um pequeno vale, em concha, voltado para Este. A ribeira resulta da junção de dois cursos de água que, por escoarem ao longo de pequenas explorações agrícolas, têm uma galeria ripícola muito frágil e

descontinua, sendo dominada por salgueiros (Figura VI.34). A jusante da união dos dois cursos de água a pressão das explorações agrícolas é menor e, neste caso, a galeria apresenta-se mais desenvolvida e com espécies ribeirinhas de maior porte. A linha de água é entubada, na passagem pela escola, e desagua na ribeira de Coure.



Figura VI.34. Bacia de drenagem de uma pequena linha de água, afluente da ribeira de Coure, junto ao local de Amoreiras

- A outra linha de água, afluente da margem direita, escoar ao longo de um vale fechado, voltado para Nordeste na envolvente de Medelo, que desagua na Ribeira de Coure, junto à EN2 no local onde se pretende instalar o Parque Urbano. As margens da linha de água são ocupadas por explorações agrícolas em patamares, a maior parte abandonadas, e onde se desenvolvem algumas espécies folhosas de grande porte. A galeria ripícola, quando existe, encontra-se muito pouco desenvolvida.

A Ribeira de Coure entra na área do PU de Lamego a Sudoeste, formando um vale entre os lugares de Medelo e Amoreiras. O leito apresenta-se invadido por macrófitas aquáticas e matos (Figura VI.35, imagem da esquerda), o que poderá ser indicador de excesso de nutrientes na água.



Figura VI.35. Ribeira de Coure, a montante da rotunda de Fafel

A montante da rotunda de Fafel, a linha de água escoar por um vale estreito, ao longo do qual foram depositados resíduos, disfarçados pela vegetação. O percurso da linha de água é detectado



pela permanência do cordão de vegetação ribeirinha, que resiste às inúmeras agressões de que tem sido alvo (Figura VI.35, figura da direita).

A jusante da rotunda de Fafel a vegetação ribeirinha, quando existe, apresenta-se muito pouco desenvolvida. A ribeira escoia por um canal muito artificializado, entre terrenos agrícolas ou construções urbanas. Antes de ser totalmente entubada, a montante da Av. Dr. Alfredo de Sousa, escoia por uma canal revestido em granito (ver Figura VI.18 na pag. 46).

A ribeira do Coure atravessa o centro urbano canalizada, e volta à “superfície” junto à rua da Preguiça, na zona Este da cidade, descendo por uma vale encaixado e acidentado até à foz com o rio Balsemão. No seu troço final, a galeria ripícola apresenta-se bem desenvolvida, constituída por um bosque denso de choupos (Figura VI.36).



Figura VI.36. Foz da Ribeira de Coure como Rio Balsemão

Como foi referido anteriormente, a galeria ripícola do **Rio Balsemão** apresenta-se bem desenvolvida e conservada ao longo de todo o seu troço dentro do PU, sendo apenas interrompida no Bairro da Ponte, lugar que constitui um estrangulamento à continuidade dos ecossistemas naturais.

Águas subterrâneas

Nesta região existem algumas explorações de águas subterrâneas, poços, furos e galerias de minas utilizados essencialmente para a rega, no entanto a produtividade dos aquíferos é, de forma geral, baixa, sensivelmente 1 l/s. As oscilações piezométricas verificadas denunciam um baixo poder regulador, sendo muito dependentes do regime pluviométrico. Os sistemas são sub-superficiais, com os níveis saturados muito próximos da superfície topográfica, o que os torna mais sensíveis a fenómenos de poluição. Relativamente à composição aniónica e catiónica, as águas subterrâneas apresentam características mistas, com predominância dos tipos bicarbonatado/cloretado e sódico/cálcico.

Qualidade das águas

De acordo com o Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Douro (INAG, 2001) a qualidade da água na sub-bacia do rio Varosa é fortemente condiciona pela poluição de origem trófica, apresentando



níveis elevados de compostos azotados, de Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO₅)ⁱ, de Carência Química de Oxigénio (CQO)ⁱⁱ e de Sólidos suspensos totais (SST).

Uma das principais ameaças à qualidade da água nesta sub-bacia residia na inexistência de sistemas de tratamento de águas residuais na cidade de Lamego, situação que entretanto foi melhorada com a entrada em funcionamento de ETAR. A poluição industrial nesta região tem origem essencialmente na produção de vinho e de azeite.

Na cidade de Lamego não existem dados sobre a qualidade dos recursos hídricos, pelo que esta análise teve em consideração os dados disponibilizados pela rede nacional de monitorização da qualidade das águas superficiais, geridas pelo Instituto da Águaⁱⁱⁱ, nomeadamente na estação de Jusante de Penude (no rio Balsemão, a montante da cidade de Lamego). Como a estação da barragem do Varosa não possui dados sobre a qualidade da água, a análise limita-se à avaliação da qualidade da água no rio Balsemão à entrada da cidade. No entanto recordar-se que a maior parte dos focos de poluição ocorrem durante a passagem do rio na zona urbana de Lamego.

A concentração de **nitritos** verificada nas águas do rio Balsemão, durante o ano de 2006 a jusante de Penude, é reduzida. De acordo como os valores disponíveis há apenas uma situação em que é superando o valor máximo recomendado para o suporte da vida aquícola, note-se no entanto que não existem dados para os meses mais quentes que, em geral, coincidem com os piores episódios de qualidade da água (Figura VI.37). De acordo com os valores amostrados nesta estação, entre os anos 2003 e 2007, o valor limite de nitritos recomendado para fins aquícolas foi ultrapassado 9 vezes, na maioria dos casos nos meses de Verão. Sazonalmente verifica-se uma tendência para agravamento da concentração deste poluente durante a época estival.

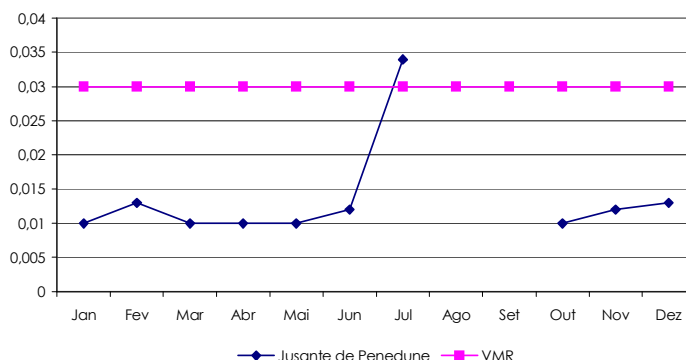


Figura VI.37. Variação da concentração de nitritos (mg/l) durante o ano de 2006, na estação de qualidade da água de Jusante de Penude, e comparação com o valor máximo recomendado (VMR) para fins piscícolas (ciprinídeos)

Em todas as amostragens efectuadas entre os anos de 2003 e 2007, a **Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO₅)** nunca ultrapassou o Valor Máximo Recomendado (VMR) para águas piscícolas - ciprinídeos, o que denuncia a boa quantidade da água no rio Balsemão à entrada na cidade de Lamego. Durante o ano de 2006 a concentração de CBO₅ foi sempre inferior a 2,0 mg/l.

ⁱ A Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO₅) mede a quantidade de oxigénio consumida pelos microrganismos, para oxidar a matéria orgânica ao fim de 5 dias, na ausência de luz e em condições predefinidas.

ⁱⁱ A Carência Química de Oxigénio (CQO) mede a quantidade de oxigénio necessária para oxidar quimicamente uma amostra de água, por meio oxidantes químicos.

ⁱⁱⁱ Fonte: www.inag.pt



Pela análise da variação deste parâmetro durante o ano de 2005 (Figura VI.38) verifica-se um ligeiro agravamento da concentração deste parâmetro durante a época estival.

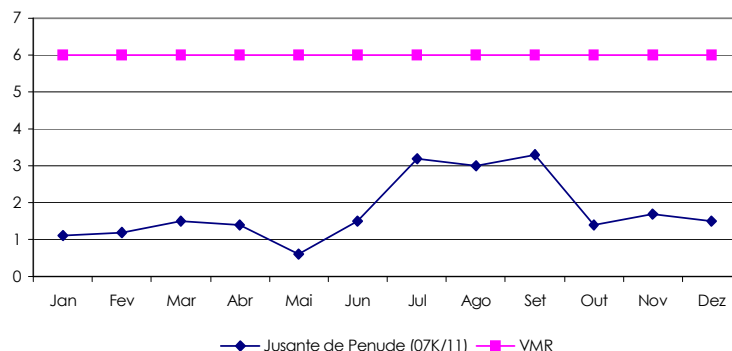


Figura VI.38. Variação da CBO₅ durante o ano de 2005, na estação de qualidade da água de Jusante de Penude (mg/l), e comparação com o valor máximo recomendado (VMR) para fins piscícolas (ciprinídeos)

Os parâmetros de qualidade da água analisados são indicadores de uma boa qualidade da água do rio Balsemão, à entrada na cidade, situação que se enquadra na qualidade dos ecossistemas ribeirinhos nesse troço do rio. No entanto, salienta-se que durante o atravessamento do rio na cidade é submetido a elevada pressão humana, sendo perceptíveis focos de poluição, especialmente na Ribeira de Coure.

VI.3.2.2 Propostas do PU de Lamego

O PU de Lamego define áreas inundáveis, que correspondem às áreas atingidas pela maior cheia conhecida para o local, e que se encontram demarcadas na Planta de zonamento – valores naturais e culturais e áreas de risco. Nestas áreas é interdita ou condicionada a construção de estruturas e outras.

Na estrutura ecológica, definida no PU de Lamego, é prevista a protecção dos espaços ribeirinhos, em especial das margens das linhas de água, que contribuem para a protecção dos recursos hídricos. Por outro lado, ao ser fomentada a coesão urbana da cidade, indirectamente será promovida a gestão eficiente das infraestruturas de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais, uma vez que uma menor extensão de rede permitirá abastecer um maior número de famílias.

VI.3.2.3 Tendência de evolução, sem a implementação do Plano

A manter-se a situação actual, as linhas de água e margens continuarão a ser alvo de inúmeras acções que condicionam a sua qualidade.

A requalificação das margens da Ribeira de Coure, e a sua protecção efectiva, são fundamentais para evitar que continuem a ocorrer construções sobre o leito de cheias, deposição de resíduos nas margens e descargas de efluentes não tratados, entre outros. É ainda fundamental impedir a sua canalização e, sempre que possível, renaturalizar os troços artificializados.



A caracterização das redes de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais na área do Plano foi efectuada no sub-capítulo VI.3.1.1.

VI.4 MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

VI.4.1 Infraestruturas e transportes

VI.4.1.1 Estado actual do ambiente

A região de Lamego foi desde tempos remotos uma importante zona de passagem de que é exemplo a via romana, que passava nas margens do Rio Douro e se dirigia sucessivamente a Marialva (Civitas Aravorum) e Idanha-a-Velha (Egitania), ligando por fim à capital provincial em Mérida (Augusta Emerita). Na época medieval foi também um ponto de passagem do comércio mourisco que se processava por esta cidade e Trancoso, continuando, entre outros destinos, no sentido da Andaluzia.

A importância de Lamego na linha de comunicação inter-regional poderá ser recuperada com a construção das novas vias de comunicação, que colocam a cidade no Centro da comunicação inter-regional no sentido Sudoeste-Nordeste, atravessando a Beira a caminho de terras transmontanas. A ligação à Área Metropolitana do Porto e ao litoral, pela margem direita do Douro, trará também excelentes vantagens a nível das comunicações do concelho.

A topografia do terreno, nomeadamente os vales do Rio Balsemão e da Ribeira de Coure e os festos da N. Sr.^a dos Remédios e do Quartel da Cruz Alta, condicionam fortemente a organização de um esquema coerente e funcional da rede viária local.

A falta de variantes aos troços urbanos das actuais estradas n.ºs 2 e 226, que cruzam o centro da Cidade, e a fraca conectividade da malha viária urbana serão os principais obstáculos a uma fluida e racional circulação automóvel na cidade de Lamego.

A situação melhorou significativamente com a conclusão da auto-estrada n.º 24 (A24), sendo o **tráfego de longo curso** canalizado para esta via, quando antes atravessava a cidade pela EN 2 (Vila Real - Régua - Lamego - Viseu) e pela EN226 (Resende - Lamego - Tarouca).

Relativamente ao **tráfego local**, a fraca conectividade da malha viária urbana obriga a percursos longos para percorrer distâncias relativamente curtas. A sua distribuição é efectuada, sobretudo, pelas vias caracterizadas por comércio e serviços intensivos e sem características para os tipos de tráfego que suportam, nomeadamente as Av. 5 de Outubro, Rua da Boavista, Praça do Comércio, Rua de Almacave, Av. Visconde Guedes Teixeira, Rua Alexandre Herculano, Rua Macário de Castro e Rua Cardoso Avelino.

A actual localização da central de camionagens, a insuficiência de parques de estacionamento e ainda a indisciplina verificada nas cargas e descargas contribuem também para o estado actual da circulação geral na Cidade.

No quadro das **acessibilidades externas** a dependência exclusiva da ligação por Sul, em Calvilhe, à A24, sem relação directa com a Circular Externa de Lamego (CEL), distorce por



completo o princípio de funcionamento hierárquico da rede viária, com consequências graves no funcionamento da própria cidade. Actualmente a entrada na cidade, a partir da A 24 processa-se, inevitavelmente, através do centro histórico.

Ainda em termos de acessos exteriores de referir o futuro IC 26, que vai relacionar a A 24 com o IP 2 (Trancoso) estando previsto o nó de articulação com a primeira nas proximidades da actual nó de Calvilhe, perspectivando-se um agravamento das condições de circulação na entrada da cidade a partir de Sul. Na Figura VI.39 localiza-se o traçado do IC 26, o nó previsto de ligação à A24 e ainda a ligação preconizada de acesso Norte e a sua relação com a CEL, bem como as acessibilidades existentes e propostas no PU de Lamego.

VI.4.1.2 Propostas do PU de Lamego

Infraestruturas viárias

No quadro das **acessibilidades externas** assume primordial importância a ligação à A 24, por Norte. A inexistência desta ligação compromete seriamente toda a estratégia de requalificação urbana que se preconiza para a cidade. No Figura VI.39, apresenta-se o traçado previsto para o nó de ligação Norte da A 24, bem como o traçado da Circular Externa de Lamego (CEL).

Relativamente às **acessibilidades internas**, na rede viária urbana consideram-se três níveis hierárquicos:

- Distribuidoras principais: estabelecendo as conexões com os diferentes sectores ou unidades territoriais, integrando a circular externa de Lamego (CEL), a avenida de Afonso Henriques e a ligação ao nó de Calvilhe (ruas de Macário de Castro e de Cardoso Avelino), rua de Alexandre Herculano, rua do Desterro e Av. Egas Moniz;
- Distribuidoras secundárias: relacionando os principais nós da rede de distribuição principal com as vias de acesso local;
- Vias de acesso local: assegurando o acesso terminal às actividades e funções urbanas.

Distribuidoras Principais

A designada circular externa de Lamego (CEL) está prevista praticamente desde o início de elaboração dos trabalhos do PU e tem sofrido vários ajustes no seu traçado de forma a adaptá-lo às circunstâncias topográficas e às ocupações que se foram concretizando no terreno e que não respeitaram o canal previsto. Actualmente o seu traçado está perfeitamente consolidado, face à elaboração do projecto e à consciência da sua importância futura na distribuição do tráfego urbano e, portanto, da necessidade imperiosa de não comprometer a sua execução (ver Figura VI.39).

Pretende-se que a circular à Cidade (ainda que já não tão externa como inicialmente) estabeleça a conectividade entre as distribuidoras de carácter radial e se relacione directamente com a A24, por Norte e Sul da cidade, considerando-se condição *sine qua non* para o desenvolvimento da cidade.

O projecto da CEL estabelece um perfil de 2x2 faixas de rodagem sem estacionamento e com os acessos marginais criteriosamente localizados, como se impõe numa via com estas características.

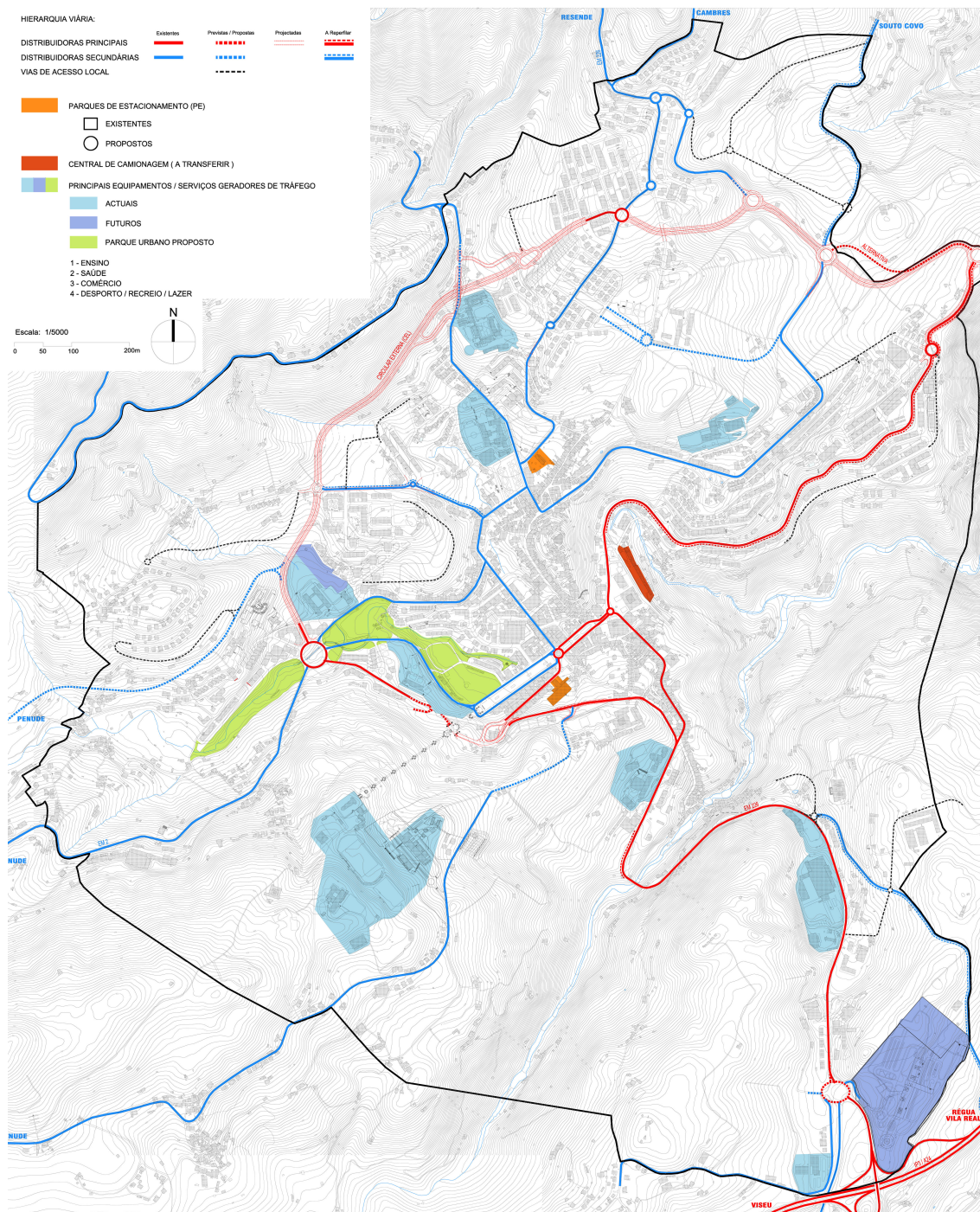


Figura VI.39. Rede Viária

Os arruamentos urbanos existentes, que servem de suporte às distribuidoras principais, serão objecto de intervenções que permitam o aumento da capacidade e possibilitem o desempenho dessas funções e que passam por diferentes níveis de actuação:

- Rectificação e reperfilamento, como é o caso da Av. de D. Afonso Henriques, entre a Ortigosa e a CEL, no cruzamento a Norte da Adega Cooperativa e da Av. de Egas Moniz, em Calvilhe, na ligação à A24;



- Estabelecimento de sentidos únicos de circulação acompanhado de outras medidas, como a disciplina de acessos, cargas e descargas ou estacionamento, quando se trata de arruamentos com frentes urbanas estabilizadas, como as ruas de Macário de Castro e de Cardoso Avelino.

Assume ainda grande importância, neste nível hierárquico, a reformulação da actual conexão entre a rua de Alexandre Herculano e a rua do Desterro bem como a execução do túnel de ligação à rotunda de Fafel. Este desnivelamento permite, além da continuidade directa da ligação viária na travessia do escadório, o encerramento ao trânsito do troço da antiga EN 2 que actualmente cruza o mesmo de nível.

Distribuidoras Secundárias

As distribuidoras secundárias relacionam a rede principal com o tecido urbano, desempenhando uma função determinante na circulação interna. Estes arruamentos correspondem às vias radiais que partem do centro da cidade em direcção às saídas desta, encontrando-se já, na sua maioria, executados. Há, contudo, algumas intervenções importantes propostas no âmbito do PU de Lamego:

- A ligação a Penude a partir da CEL, com desenvolvimento ao longo da SUOPG 8 - Barreirinha e perspectivando o crescimento futura da cidade naquela direcção;
- A alteração da via de ligação a Arneiros, na zona confinante com o antigo paiol do quartel passando a realizar-se por Nascente e Sul, viabilizando desta forma a disponibilização de solos para ampliação do cemitério de Santa Cruz;
- A rectificação e reperfilamento da via que delimita a área de intervenção do PU por Nascente, na zona de Calvilhe e que passa desnivelada à A24, junto aos terrenos do futuro hospital. Assume particular importância a sua inserção na Av. de Egas Moniz onde deverá ser articulada com o acesso ao seminário, eventualmente a deslocar para Nascente de forma a permitir a inserção da via de acesso ao Bairro da Ponte, em substituição da actual;
- Os acessos ao futuro hospital e SUOPG 19 - Calvilhe, a partir da actual rotunda integrada nos acessos à A 24. A importância estratégica desta circulação, acrescida aquando da execução do IC 26, impõe o seu redimensionamento de forma a integrar os acessos referidos e que não devem ser terminais. Preconiza-se que deve ser garantida a ligação à via referida no ponto anterior através dos terrenos afectos ao hospital, garantindo acessibilidade franca ao território a nascente do actual limite da área de intervenção do PU perspectivando a futura expansão da cidade para esse quadrante. Defende-se ainda que a ligação para Poente, a partir da rotunda, não deve constituir-se meramente como um acesso local mas garantir também a ligação S. Martinho do Souto, em alternativa ao acesso actual;
- Rectificação e reperfilamento da ligação a Souto Covo a partir do futuro nó da CEL;
- Reperfilamento da rua do Barronco e via de ligação às Amoreiras, até entroncar na CEL.

Vias de acesso local

As vias de acesso local apoiam as ocupações marginais, podendo o estacionamento ser integrado na faixa de rodagem, desde que o perfil transversal o permita sem perturbações da fluidez do tráfego. Genericamente, todas as vias a executar deverão, sempre que possível, contemplar arborização marginal, integrada, ou não, nos passeios.



Parques Centrais de Estacionamento e Transportes

Os **parques de estacionamento** são equipamentos fundamentais à circulação e ao reforço das acessibilidades terminais na área central. A construção recente do parque da zona baixa, com acesso a partir da rua de Alexandre Herculano, colmatou uma lacuna que se verificava naquela zona sendo, a curto prazo necessária a execução de um parque de estacionamento na zona alta, nas imediações do edifício dos Paços do Concelho, em conformidade com o estabelecido nos objectivos definidos no Regulamento para a SUOPG 5 -Jardim da República.

Ao nível dos transportes, prevê-se a transferência das actuais instalações da **central de camionagem** que se localizam na área central da cidade, na zona da Preguiça. Esta infraestrutura apresenta deficiências que se prendem com as más condições de instalação dos operadores; a desadequação da infraestrutura aos autocarros actuais, bem como com a inexistência de sanitários e sala de espera.

Para além destas insuficiências estruturais, a transferência da central de camionagem prende-se também com a necessidade de requalificar esse espaço urbano da cidade, que se transformou em pouco mais do que parque de estacionamento de autocarros, bem como com a importância em desviar o excessivo fluxo de autocarros nesta zona da cidade.

O Plano não define a futura localização da central de camionagem em face das incertezas que ainda rodeiam a realização das acessibilidades fundamentais, mas define orientações quanto à sua futura localização, nomeadamente:

- Ligação franca à rede externa, nomeadamente à A24 e proximidade da circular externa de Lamego;
- Proximidade da zona central da cidade preferencialmente junto de equipamentos existentes e previstos que aproveitam este meio de transporte.

Corredores Verdes

Incluem-se na categoria de **Corredores Verdes** os arruamentos arborizados propostos, principais eixos visuais, percursos pedonais e ciclovias, assim como um circuito. Estes corredores contribuirão para a ligação dos diferentes pólos verdes existentes e propostos, estabelecendo o *continuum verde* da cidade.

As árvores em arruamento são talvez a tipologia paisagística urbana mais directamente usufruída por um maior número de pessoas. O seu contributo para o conforto humano, melhoria do microclima urbano e das condições ambientais em geral é decisivo para o aumento da qualidade de vida de uma cidade. Deve-se ainda realçar que, para a generalidade do clima português, e em especial para zonas onde há carência de água, as árvores em caldeira sobre área pavimentada constituem a tipologia de exterior de maior facilidade de manutenção e maior capacidade de carga.

O sistema de circulação proposto – pedonal, viário ou ciclável, transmite-se numa rede de ligações aos equipamentos/principais pólos de atracção/geradores de movimentação da cidade. Pretende-se que esta rede de percursos esteja ligada aos transportes públicos e, sempre que possível, coincidente com a Estrutura Verde existente e proposta. As potencialidades de requalificação urbana que a passagem de uma ciclovia/percurso pedonal representam são inúmeras e prendem-se com a valorização para a utilização pública e com uma reestruturação de espaços existentes.

**VI.4.1.3 Tendência de evolução, sem a implementação do Plano**

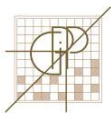
No caso das opções do PU de Lamego não serem implementadas prevê-se que se mantenha a obrigatoriedade de passagem de todos os fluxos externos da cidade através do centro histórico. Esta situação motiva o elevado volume de tráfego na cidade, situação que se tende a agravar.

O desenho actual das estruturas rodoviárias não favorece o modo pedonal, nem inclui circuitos de velocípedes não motorizados, as ciclovias. Caso não sejam implementadas as medidas propostas no PU de Lamego prevê-se que esta situação se mantenha, tornando as movimentações na cidade cada vez mais dependentes de veículos motorizados, o que aumenta o congestionamento de tráfego e, consequentemente, a degradação da qualidade ambiental do espaço urbano.

Caso a central de camionagem se mantenha no local actual, e uma vez que funciona essencialmente como uma área de estacionamento, onde são “deixados” os veículos no final do dia, prevê-se que continue a existir um elevado tráfego de veículos pesados, de transporte de passageiros, no centro histórico. Esta situação contribuirá para diminuir a qualidade do ambiente urbano e ambiental da cidade devido, quer à emissão de ruído e de poluentes atmosféricos, quer à degradação “paisagística” do espaço, situação que tende a agravar-se com o envelhecimento gradual da frota de veículos.

VI.5 SÍNTESE**Quadro VI.6. Factores críticos, critérios, objectivos de sustentabilidade e tendências de evolução**

FCD	Critérios de avaliação	Objectivos de sustentabilidade	Tendência de evolução	
			Actual	Com Plano
Património cultural	Património	Proteger e promover o património arquitectónico.	↓	↑
		Proteger e promover o património arqueológico.	↓	↑
Biodiversidade	Valores Naturais classificados no âmbito da Rede Natura 2000	- Aferição da existência efectiva de valores naturais classificados no âmbito da Rede Natura 2000 e protecção e valorização dos habitats e espécies da flora e da fauna identificados	→	↑
		- Proteger e valorizar os ecossistemas naturais e fomentar o funcionamento e desenvolvimento dos ecossistemas e a permanência da biodiversidade.	↓	↓
		- Minimizar a fragmentação de <i>habitats</i> .	↓	↓
	Paisagem	- Protecção e valorização das unidades paisagísticas relevantes.	↓	↑
		- Fomentar o enquadramento e a integração paisagística das intervenções e da área do plano.	→	↑
		- Salvaguardar os solos mais sensíveis.	↓	↑
Ordenamento do Território	Ocupação e uso do solo	- Racionalizar e controlar o crescimento do edificado e a implementação de construções.	↓	↑
		- Salvaguarda e promoção dos valores naturais; - Disponibilização de normativa reguladora da correcta ocupação do solo;	↓	↑



FCD	Critérios de avaliação	Objectivos de sustentabilidade	Tendência de evolução	
			Actual	Com Plano
Ocupação e uso do solo		- Melhoria da qualidade do espaço urbano de utilização colectiva;	↓	↑
		- Melhorar gradualmente a qualidade do edificado.	↓	↑
		- Gerir racionalmente os recursos naturais – energia e água:		
		Energia		
		- Diminuir os consumos municipais de energia em iluminação pública;	→	↑*
		- Diminuir o consumo de energia da CML.	→	↑*
		Água		
		- Garantir a gestão adequada e eficiente do recurso natural água;	→	↑
		- Garantir o abastecimento público de água à população.	→	↑
		- Gerir racionalmente os resíduos e efluentes:		
		Resíduos		
		- Diminuir a produção de resíduos;	→	↑*
		- Aumentar a fracção de materiais recolhidos para reciclagem;	→	↑
		- Assegurar a recolha selectiva e o tratamento de resíduos sólidos biodegradáveis;	→	↑*
		- Diminuir a fracção de resíduos deposição em aterro.	→	↑*
		Efluente		
		- Garantir o tratamento adequado dos efluentes residuais gerados.	↑	↑
Recursos Hídricos		- Protecção e salvaguarda dos recursos hídricos e diminuir a contaminação dos aquíferos;	↓	↑
		- Diminuir os riscos de ocorrência de cheias;	↓	↑
		- Diminuir a instabilidade geomorfológica;	→	↑
		- Controlar a utilização dos recursos hídricos.	→	↑
Mobilidade e acessibilidade	Infra-estruturas de transporte	- Reduzir as emissões de gases com efeito estufa e de ruído.	→	↑*
		- Reduzir as necessidades de utilização de transportes individuais.	→	↑*

* Há diminuição dos consumos/produção de resíduos ou de emissões, logo contribui-se para a concretização dos objectivos

Manter →; diminuir ↓; aumentar ↑



VII. AVALIAÇÃO AMBIENTAL

VII.1 METODOLOGIA E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

A identificação e avaliação dos efeitos ambientais da aplicação do Plano de Urbanização de Lamego basearam-se na informação compilada nos estudos de caracterização do PU; nos estudos de caracterização efectuados no desenvolvimento do presente relatório ambiental; na análise dos objectivos estratégicos definidos no Quadro de Referência Estratégica; nas acções e objectivos propostos no Plano; na análise da evolução da situação sem o plano e no conhecimento pericial dos especialistas envolvidos.

A análise ambiental foi efectuada para os critérios de avaliação, definidos para cada Factor Crítico, tendo em consideração os objectivos de sustentabilidade.

Os efeitos ambientais (também denominados de impactes ambientais) causados pelas acções do plano foram classificados:

- No que se refere ao seu **potencial**, foram classificados como positivos e negativos. Considerando-se como impactes positivos aqueles que acarretam ganhos para o ambiente.
- De acordo com a sua **natureza** - directa ou indirecta, dependendo se o efeito no ambiente deriva directamente ou não das acções definidas no Plano. Considera-se como directo quando é determinado pelo Plano e indirecto quando os efeitos se devem não ao Plano mas às actividades com ele relacionadas;
- Quanto à **magnitude**, que permite evidenciar a intensidade dos efeitos ambientais, tendo em conta a agressividade de cada uma das acções/objectivos propostos e a sensibilidade de cada um dos factores ambientais afectados. A magnitude dos impactes foi classificada como elevada, média, reduzida/baixa ou nula. No âmbito da identificação e avaliação de impactes foram ainda indicados os impactes que não podem ser minimizados e avaliados os impactes residuais. A análise da magnitude dos Impactes Ambientais atende também à extensão (geográfica e população afectada); grau de incerteza (improvável, provável, certo) e possibilidade de minimização.
- Relativamente à **importância** (significado relativo) os efeitos ambientais resultantes do Plano em análise foram classificados como insignificantes, pouco significativos, significativos ou muito significativos (grande significado). Esta hierarquização permite determinar o grau de preocupação com que o impacte deverá ser encarado pelo público afectado, os impactes muito significativos e significativos, deverão ser analisados com maior relevância a ponto de se proporem medidas de minimização da sua evolução durante as fases de implementação do Plano.

Como foi referido nos capítulos introdutórios deste documento, quando a Avaliação Ambiental foi iniciada já tinham sido apresentadas as propostas do PU de Lamego, e algumas das entidades envolvidas já se tinham pronunciado. Assim, grande parte das opções do plano estavam definidas, as alterações posteriores devem-se a pequenos ajustes, par além da inclusão dos Valores Naturais relativos ao Sítio PTCON0025 e as respectivas orientações de gestão. Pelo exposto neste relatório não foi possível proceder-se à **avaliação ambiental de alternativas**.



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento



AAE do PU Lamego

VII.2 PATRIMÓNIO CULTURAL

O factor crítico património cultural inclui os valores patrimoniais edificados, culturais e arqueológicos. Este factor é particularmente relevante face ao elevado número de elementos patrimoniais existentes na cidade, alguns classificados ou em vias de classificação, bem como aos valores culturais que lhes estão associados. Alguns pormenores da história da cidade, e mesmo da região, poderão permanecer guardados nas áreas envolventes ao castelo, onde há indícios de existirem valores arqueológicos relevantes.

VII.2.1 Património

Objectivos de sustentabilidade:

- Proteger e promover o património arquitectónico;
- Proteger e promover o património arqueológico.

PATRIMÓNIO			
OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Salvar o património edificado, em especial dos conjuntos edificados.	- No PU são definidos objectivos de recuperação e conservação de conjuntos edificados. Esta opção garante a conservação não só dos edifícios individualmente, como também da identidade cultural dos locais e dos conjuntos urbanos existentes. Este objectivo do PU tem impactos positivos, significativos e de média magnitude sobre a conservação e protecção do património edificado e impactos positivos, muito significativos e de média magnitude sobre a conservação da identidade cultural.	- As regras e opções de salvaguarda do património edificado podem revelar-se pouco atractivas para determinados tipos de investimento imobiliário, especialmente se existirem outras ofertas economicamente mais vantajosas. Esta situação pode agravar o abandono e degradação dos núcleos urbanos mais antigos. Este impacto é negativo, significativo , incerto e de baixa magnitude .	- Devem ser criados incentivos à recuperação do edificado nos bairros históricos e com significado patrimonial, bem como favorecer-se a fixação de população nestas áreas.



PATRIMÓNIO

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO / AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Recuperar e conservar o edificado e melhorar o espaço público.	- A requalificação do espaço e a adopção de medidas que visem a conservação dos edifícios tem impactos positivos: . directos, de elevada magnitude e grande significado, sobre a valorização e conservação do património edificado, . indirectos de elevada magnitude e grande significado sobre a conservação, valorização e até divulgação dos valores culturais e da identidade do local e da cidade. Esta acção aumentará a oferta e a atratividade turística da cidade, contribuindo para o desenvolvimento e melhoramento das actividades económicas. - Por um lado poderá contribuir para o crescimento do comércio tradicional, das pequenas lojas existentes, bem como para a divulgação, conservação e escoamento de produtos regionais. Considera-se assim que esta acção possui impactos positivos, significativos e de elevada magnitude sobre as pequenas actividades locais, nomeadamente o comércio tradicional, os produtos regionais e o artesanato. O aumento de turista promove ainda o desenvolvimento de outras actividades, tais como a hotelaria e restauração, contribuindo para um crescimento generalizado da sócioeconomia da cidade. - Com a conservação dos conjuntos edificados preserva-se a identidade cultural do local e da cidade em particular. Considera-se que esta acção tem impactos positivos, significativos e de elevada magnitude sobre a conservação, valorização e divulgação da identidade dos locais e da cidade.	- Aumento da pressão humana sobre os valores patrimoniais. Impacte negativo que se considera pouco significativo, e com baixo significado, uma vez que esta pressão poderá ser controlada, e as mais valias económicas geradas podem ser canalizadas para a conservação/recuperação das consequências desse aumento de pressão. Por outro lado, o PU prevê a valorização da pedonização dos locais, logo as consequências sobre os valores patrimoniais serão menores.	- Recomenda-se a colocação de painéis informativos que divulguem o valor cultural e histórico associado às edificações e locais.



PATRIMÓNIO

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO / AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Salvar o património arqueológico.	- Com a zona de protecção definida pelo PU em áreas com potencial interesse arqueológico garante-se a conservação de eventuais achados, que podem complementar a história da cidade, e da região. Assim considera-se que o plano tem impactos positivos, com elevada magnitude e grande significado sobre a conservação do património arqueológico e, indirectamente, da história e identidade da cidade.		- Recomenda-se que seja promovida a realização de prospecções e estudos arqueológicos na área envolvente ao castelo.
Reorganizar o tráfego rodoviário, incluindo: - Construção de novas vias, - Adopção de soluções de afastamento do tráfego mais pesado da cidade (por exemplo deslocação da central de camionagem e da zona da feira); - Reorganização do tráfego (sentidos, regras, etc.); - Aumento da utilização de transportes públicos colectivos.	- A diminuição do tráfego rodoviário no centro histórico, especialmente de veículos pesados, diminui consideravelmente a emissão de vibrações e poluentes atmosféricos que acabam por danificar o edifício, principalmente os edifícios mais antigos e sensíveis. Assim considera-se que estas acções têm impactos positivos, significativos e de média magnitude sobre a conservação das estruturas edificadas. - A diminuição do tráfego rodoviário, na envolvente dos valores patrimoniais, melhora significativamente a qualidade ambiental e paisagística do espaço público. Esta situação, para além de valorizar o enquadramento dos locais, favorece a sua contemplação e, indirectamente, contribui para que lhes seja dado maior valor por quem os aprecia. A diminuição do tráfego rodoviário possui claramente impactos positivos e indirectos sobre a valorização do património, classificados como significativos e de média magnitude .	- O afastamento do trânsito rodoviário pode contribuir para uma diminuição da afluência de visitantes a locais com circulação rodoviária condicionada. Impacte que se considera pouco provável, com baixo significado e de reduzida magnitude, especialmente quando o turismo é associado ao bem e à saúde.	
- Construção de uma nova ligação à A24, por Norte da cidade.	- Esta nova solução permite afastar o tráfego rodoviário da zona histórica da cidade e consequentemente diminuir a pressão sobre o património edificado e cultural. Impacte classificado como positivo, muito significativo e de média magnitude .		



PATRIMÓNIO

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Construção de uma nova ligação à A24, por Norte da cidade.	- Indirectamente, esta acção permite melhorar a qualidade do espaço público e do ambiente urbano o que contribui para a conservação e valorização do património e favorece a sua apreciação/contemplação por quem visita a cidade. Este impacto é classificado como positivo, significativo e de média magnitude .		
- Melhorar o espaço público e o desenvolvimento de áreas aprazíveis e de vivência social.	- Este objectivo favorece o contacto da população com o património e, indirectamente, a sua valorização e conhecimento. Estas áreas podem funcionar como excelentes zonas de promoção e sensibilização dos valores patrimoniais e culturais da região e, em especial, da cidade. Impacte positivo, mas pouco significativo e de reduzida magnitude .		- Recomenda-se a utilização dos espaços públicos, praças e outras áreas de socialização, para promoção e divulgação dos valores patrimoniais e culturais da região e da cidade. Estas acções permitirão uma maior sensibilização da população para os valores patrimoniais e consequentemente uma maior valorização e protecção dos mesmos.

VII.3 BIODIVERSIDADE

O Factor crítico para decisão Biodiversidade é constituído por dois critérios de avaliação, os valores naturais classificados, no âmbito da Rede Natura 2000, e a paisagem. Este factor adquire uma importância especial uma vez que se têm verificado pressões elevadas sobre os valores naturais e paisagísticos da região.

VII.3.1 Valores Naturais Classificados

Objectivos de sustentabilidade:

- Aferir a existência efectiva de valores naturais classificados no âmbito da Rede Natura 2000 e proteger e valorizar os habitats e espécies de flora e fauna identificados;
- Proteger e promover os ecossistemas naturais e fomentar o funcionamento e desenvolvimento dos ecossistemas e a permanência da biodiversidade;
- Minimizar a fragmentação de habitats.

VALORES NATURAIS CLASSIFICADOS			
OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Aferir os limites do Sítio PTCON025 Serra de Montemuro, dentro da área de intervenção do PU de Lamego.	- Face aos objectivos de conservação do Sítio, e porque a cartografia existentes não define claramente os limites do mesmo, procedeu-se à sua aferição, no espaço integrado no PU. Os limites do Sítio foram associados a unidades existentes que permitam a sua fácil identificação no terreno. Desta forma promove-se uma maior conservação dos valores naturais cartografados, devido à sua melhor identificação. Esta acção possui impactos positivos, significativos e de média magnitude sobre as áreas protegidas, contribuindo para a protecção e conservação dos ecossistemas, promovendo assim o desenvolvimento e fixação de valores naturais, especialmente ao longo do vale do rio Balsemão.		- Recomenda-se uma maior fiscalização e gestão das acções efectuadas em locais integrados na Rede Natura.



VALORES NATURAIS CLASSIFICADOS

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Aferir os valores naturais cartografados no sítio PTCON025 Serra de Montemuro.	- A aferição dos valores naturais existentes na área classificada, integrada no PU, bem como a integração de medidas de protecção e gestão adequadas aos valores presentes e que se pretendem proteger, possui impactes positivos, muito significativos e de elevada magnitude sobre a protecção dos valores naturais e da biodiversidade. Esta acção para além da facilitar a protecção dos recursos naturais, aproximando as orientações de gestão à escala regional, garante a sua perpetuação e conservação futura.		- Recomenda-se a implementação de campanhas de educação ambiental e sensibilização das populações para a importância dos valores naturais existentes e para a sua protecção.
- Criar áreas de protecção prioritária.	- Com esta classificação pretende-se preservar os ecossistemas que possuem maior potencial ecológico. Nesta área integraram-se os <i>habitats</i> classificados no Plano Sectorial da Rede Natura, bem como áreas com interesse do ponto de vista da conservação e potencial para o desenvolvimento e fixação de valores naturais relevantes. Esta acção possui impactes positivos sobre a preservação dos valores naturais, da paisagem e da biodiversidade. Os impactes são classificados como significativos e de média magnitude, uma vez que permitem a conservação de espaços com interesse natural, a fixação de valores naturais relevantes e a sua conservação a médio e longo prazo. - Esta classificação permite ainda alargar os objectivos de conservação da natureza e da biodiversidade para além da área classificada dentro do Plano, e desta forma evitar a gradual fragmentação dos <i>Habitats</i> que tem ocorrido na cidade de Lamego. Esta acção possui impactes positivos, de média magnitude e elevada importância na conservação da natureza da biodiversidade.		

VALORES NATURAIS CLASSIFICADOS

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Urbanizar e requalificar áreas integradas na Rede Natura, na envolvente da EM 226	- A opção de urbanização e consolidação dos espaços integrados na Rede Natura resultou do estado actual do território e tem como objectivos: requalificar a principal entrada na cidade; melhorar e aumentar o espaço público de utilização colectiva; compensar a capacidade de expansão da cidade, estrangulada pelas características orográficas do terreno; diminuir a pressão de tráfego rodoviário sobre o centro urbano e preservar as bolsas de vegetação mais importantes. A necessidade de expansão do perímetro urbano foi reconhecida pela comissão da CCDDR-N que desde o início acompanhou o desenvolvimento do PU, como exposto no n.º 12 da acta da conferência de serviços (ver Anexo 4). Parte da área integrada em Rede Natura (zona de Calvilhe) tinha sido classificada no PDM como área industrial. Na proposta de requalificação do espaço de entrada na cidade, o PU teve a preocupação de preservar os <i>habitats</i> de <i>Castanea sativa</i> existentes e identificados no Plano Sectorial de Rede Natura 2000. O PU classifica as novas áreas de expansão em UOPG, determinando a elaboração de Planos de Pormenor para orientar a sua urbanização e edificação. Estas opções possuem impactos positivos na requalificação e valorização paisagística do espaço, impactos pouco significativos e de reduzida magnitude. - A criação de espaços verdes de utilização colectiva (integrados na estrutura ecológica em solo urbano), permite melhorar significativamente a imagem da entrada na cidade de Lamego. Impacte positivo, pouco significativo e de reduzida magnitude.	- As opções tomadas não favorecem a recuperação dos espaços existentes, nem o melhoramento da qualidade ecológica, tratando-se de uma acção permanente. Assim, esta acção possui impactos muito significativos e de média magnitude, que são minimizados pelo facto de não ser afectado nenhum valor natural classificado (anexo B-I do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de Abril); nem <i>habitats</i> ou espécies que motivaram a classificação do Sítio PTC00025. Os impactos da intervenção são minimizados pelo facto da proposta de PU integrar as bolsas mais relevantes de vegetação na estrutura ecológica e porque o espaço a urbanizar é actualmente ocupado por culturas agrícolas e matos, resultantes do abandono das actividades que aí existiram. Embora os impactos sobre os valores naturais sejam negativos, uma avaliação global das soluções adoptadas, permite aferir que estes impactos são atenuados por permitirem controlar e planear a pressão urbanística que existe na cidade, controlando diminuindo as construções em locais menos adequados. As soluções adoptadas no PU favorecem os fluxos urbanos e permitem o crescimento gradual da cidade, sem condicionar o seu desenvolvimento e expansão.	- Deverá garantir-se uma boa qualidade do espaço público de utilização colectiva, nas novas urbanizações a construir; - Deverá incentivar-se a criação de espaços verdes de utilização colectiva, ao longo das urbanizações, bem como a utilização de elementos vegetais em espaço público. - Os espaços verdes, especialmente nas novas áreas urbanas, devem ser constituídos por espécies autóctones que se encontram mais adaptadas às condições locais, e por isso são menos exigentes a nível da manutenção, e que podem constituir fonte de alimentação para a fauna local, nomeadamente para os passeriformes. - Os Planos de Pormenor a elaborar para as UOPG devem garantir que a edificação do espaço ocorre de forma gradual e controlada, favorecendo a ocupação prévia dos espaços livres em áreas urbanas.

(cont.)

VALORES NATURAIS CLASSIFICADOS

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Urbanizar e requalificar áreas integradas na Rede Natura, na envolvente da EM 226	A criação de espaços verdes e a requalificação e valorização do espaço público de utilização colectiva serão também muito positivos para os utentes do Lar de idosos e da escola existente na envolvente. Desta forma são criados espaços que incentivam a população residente e, em especial, os utentes do lar ao desenvolvimento de actividades de ar livre e de socialização, fora dos limites daquela instituição. Impacte significativo e de reduzida magnitude .		
- Construir as novas instalações do hospital na entrada da cidade, junto à A24 (SUOPG 18 Hospital)	- Com a intensificação da densidade do estrato arbustivo, os riscos de incêndio tendem a intensificarem-se. Esta situação é particularmente preocupante face à proximidade das edificações existentes entre a EM 226 e a SUOPG, entre as quais se destaca uma escola e um lar de idosos. A construção do hospital nesta área contribui para diminuir o risco de incêndio, impacte positivo, pouco significativo e de reduzida magnitude. - A construção do hospital nesta área contribui também para melhorar o enquadramento das edificações existente e cujo crescimento tem ocorrido de forma desorganizado e desenquadrado com a envolvente. Assim esta acção possui impactes positivos, pouco significativos e de reduzida magnitude sobre a requalificação e valorização paisagística do espaço.	- A construção da unidade hospitalar nesta área impede a regeneração natural do local, actualmente ocupado por culturas agrícolas, parte abandonadas, e matos. Esta acção possui impactes negativos, sobre a biodiversidade e a conservação dos ecossistemas naturais, permanentes, muito significativos, uma vez que não embora não sejam afectados valores naturais classificados, e de média magnitude, pois mantêm-se a longo prazo e são praticamente irreversíveis.	- Recomenda-se o favorecimento de elementos vegetais e espaços verdes, nos espaços públicos de utilização colectiva. - Deverá aumentar-se a cobertura deste local com transportes colectivos (por exemplo reforçar as carreiras e a frequência de passagens), de modo a favorecer a utilização de transportes públicos, em detrimento do transporte individual.
- Instalar uma superfície comercial e de serviços (SUOPG 20 Quinta de Calvilhe)	- A instalação da superfície comercial nesta área permite retirar o trânsito, associado à sua exploração, do centro da cidade, especialmente de veículos pesados de abastecimento da unidade comercial. Impacte positivo, mas com pouco significativos e de reduzida magnitude - A selecção deste local permite enquadrar a unidade pretendida nos usos actuais do solo envolvente. Considera-se por isso que possui impactes positivos, pouco significativos e de reduzida magnitude na organização e utilização actual do espaço.	- Esta opção inclui a afectação de áreas integradas na Rede Natura 2000, de forma permanente. Os impactes são classificados como muito significativos e de média magnitude, embora não sejam afectados ecossistemas protegidos, nem valores naturais relevantes.	- Garantir a implementação de estruturas enquadradas com a envolvente, que favoreçam o enquadramento paisagístico da entrada na cidade. - Aumentar a cobertura deste local com transportes colectivos (por exemplo reforçar as carreiras e a frequência de passagens), de modo a favorecer a utilização de transportes públicos, em detrimento do transporte individual.



VALORES NATURAIS CLASSIFICADOS

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Conservar bolsas interessantes de vegetação, integrando-as na estrutura ecológica, e implementar de espaços verdes de enquadramento.	- O PU integra algumas bolsas de vegetação, mais relevantes, em estrutura ecológica, permitindo assim a sua conservação e protecção. Esta acção tem impactes positivos sobre a conservação dos valores naturais, significativos e de média magnitude .		- Deve favorecer-se a utilização de espécies autóctones em arranjos exteriores, espaços públicos e nas áreas integradas na Estrutura Ecológica.
- Construir uma nova ligação à A24, por Norte da cidade.	- Esta opção diminui consideravelmente a pressão rodoviária e urbanística sobre o espaço integrado na Rede Natura 2000. Impacte classificado como positivo, pouco significativo e de média magnitude .	- A nova ligação proposta inclui o atravessamento do vale do rio Balsemão, a montante da albufeira do Varosa, situação que apesar de não afectar áreas integradas na rede Natura 2000, intercepta valores naturais relevantes. Esta acção possui impacto negativo, significativo e de média magnitude sobre os valores naturais.	



VII.3.2 Paisagem

Objectivos de sustentabilidade:

- Proteger e valorizar as unidades paisagísticas relevantes;
- Fomentar o enquadramento e a integração paisagística das intervenções e da área do plano;
- Salvarguardar os solos mais sensíveis;
- Racionalizar e controlar o crescimento do edificado e a implementação de infraestruturas.

PAISAGEM

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO / OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO / AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Delimitar a estrutura ecológica em solo rural e em solo urbano.	- A delimitação de áreas de promoção e protecção da componente ecológica, ambiental e cultural permite a salvaguarda de áreas sensíveis, da paisagem e de valores naturais e culturais importantes. Este impacto é positivo, significativo e de elevada magnitude , considerando-se que os efeitos da preservação destes locais e valores, garantirá a sua conservação para as gerações futuras.		
- Construir uma nova ligação à A24, por Norte da cidade.		- A nova ligação à A24 proposta atravessa o vale encaixado do rio Balsemão, a jusante da cidade. A este tipo de infraestruturas estão em geral associados impactes paisagísticos significativos que, neste caso, são agravados pela topografia acidentada do terreno. A construção da nova acessibilidade possui impactes negativos, significativos e de média magnitude sobre a paisagem. Os impactes serão mais significativos fora da área afectada pelo PU de Lamego.	- Recomenda-se a adopção de barreiras visuais, por exemplo cortinas arbóreas, que diminuam os impactes das vias sobre a paisagem.



PAISAGEM

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Construir o Parque Urbano da cidade.	- Com a construção do parque urbano são requalificadas as margens da Rib.^a de Coure, na sua entrada na cidade. Espaço central da cidade que actualmente se encontra degradado, sendo utilizado para a deposição de resíduos de construção e demolição. Esta intervenção proporciona a criação de espaços verdes de utilização colectiva, contribui consideravelmente para melhorar a paisagem urbana da cidade, favorece a melhoria da qualidade da água da ribeira e favorece a criação espaços verdes e o aumento da biodiversidade. Com a requalificação deste espaço são também recuperadas/eliminadas as actuais construções existentes, em pelo centro urbano, e com indícios de "utilização marginal". Considera-se assim que esta acção possui impactes positivos, muito significativos de elevada magnitude, podendo esta intervenção potenciar a requalificação e melhoria do espaço urbano envolvente.		- Recomenda-se a requalificação das estruturas edificadas existentes na área prevista para implementação do parque, bem como a sua utilização para a promoção de actividades de sensibilização ambiental e outras actividades associadas à exploração/manutenção do parque urbano. - Esta acção visa manter a identidade cultural do espaço e da região, valorizando e divulgando a paisagem rural a arquitectura tradicional que caracterizaram, outrora, a cidade. - Recomenda-se a renaturalização da ribeira de Coure e a recuperação da galeria ripícola de modo a garantir as suas funções ecológicas.
- Construir, requalificar e reorganizar as vias rodoviárias de comunicação, estabelecendo as conexões com os diferentes sectores ou unidades territoriais.	- O melhoramento do escoamento rodoviário, proporcionado pelas vias previstas, indirectamente, contribui para melhorar a qualidade do espaço e do ambiente urbano, o que se reflecte na beneficiação da qualidade paisagística da cidade. Esta acção possui impactes positivos, indirectos, significativos e de média magnitude sobre a paisagem urbana da cidade de Lamego.	- O projecto da CEL prevê um perfil de 2x2 faixas de rodagem, situação que, dadas as elevadas dimensões pode representar impactes significativos sobre a paisagem urbana, em especial na zona Noroeste do PU, e no sopé da serra das Meadas. Situação que possui impactes negativos, significativos e de média magnitude.	- Recomenda-se a adopção de barreiras visuais, por exemplo cortinas arbóreas, que diminuam os impactes das vias sobre a paisagem. - Se possível, o traçado da CEL deverá afastar-se o mais possível do sopé da Serra das Meadas, principalmente em zonas onde o terreno é muito acidentado.
- Construir vias de acesso local	- O PU de Lamego prevê a arborização das vias de acesso local, acção que favorece a paisagem urbana. Impacte positivo, significativo e de média magnitude.		- Deverá favorecer-se a utilização de espécies vegetais características da região, bem adaptadas às condições ambientais locais e com baixas exigências hídricas.
- Definir Corredores Verdes (arruamentos arborizados, principais eixos visuais, percursos pedonais e ciclovias, assim como um circuito)	- Esta opção contribui para melhorar o enquadramento paisagístico da cidade, impacte classificado como positivo, significativo e de reduzida magnitude.		- Deverá favorecer-se a utilização de espécies vegetais características da região, bem adaptadas às condições ambientais locais e com baixas exigências hídricas.

VII.4 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

VII.4.1 Ocupação e uso do solo

Objectivos de sustentabilidade:

- Salvaguardar e proteger os valores naturais;
- Disponibilizar normativas reguladoras da correcta ocupação do solo;
- Melhorar a qualidade do espaço urbano;
- Promover a melhoria da qualidade do edificado;
- Promover a gestão adequada dos recursos naturais (gestão da água, gestão de resíduos e recursos energéticos).

-Gerir racionalmente os recursos energia, água e o consumo de recursos naturais:

- . diminuir os consumos municipais de energia em iluminação pública;
- . diminuir os consumos energéticos da CML;
- . garantir a gestão adequada e eficiente do recurso natural água;
- . garantir o abastecimento público de água;
- . diminuir a produção de resíduos;
- . aumentar a fracção de materiais recolhidos para reciclagem;
- . diminuir a fracção de resíduos depositados em aterro sanitário.

Ocupação e Uso do Solo

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO / OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO / AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Promover a coesão urbana, delimitar as áreas urbanizáveis e melhorar as acessibilidades. - Colmatar os espaços livres no actual perímetro da cidade, consolidando o <i>contínuum</i> urbano.	- O aumento da coesão urbana e a delimitação das áreas urbanizáveis, favorece a implementação e gestão das infraestruturas públicas de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais bem como dos sistemas de recolha de resíduos sólidos. A concentração do aglomerado diminui consideravelmente a dimensão das redes, da extensão dos circuitos de recolha de RSU, da quantidade de equipamentos necessários e dos consumos energéticos associados por exemplo à iluminação do espaço, ao transporte de materiais e resíduos, entre outros. O plano contribui assim para o cumprimento dos objectivos e metas definidos pelo QRE, nomeadamente pelo PEAASAR e pelo PERSU II. Esta acção tem impactes positivos, indirectos, significativos e de média magnitude sobre o consumo de recursos, de combustíveis/energia.	- A consolidação do espaço, em alguns casos, ocorre sobre áreas semi-naturais, nomeadamente quintais e zonas agrícolas abandonados, o que afecta os ecossistemas naturais que entretanto se desenvolveram nesses locais. Este impacto, apesar de negativo, considera-se pouco significativo e de reduzida magnitude, uma vez que: não se prevê a afectação de valores naturais significativos; a consolidação ocorre em espaços já muito alterados e humanizados e porque foram mantidas bolsas vegetais, integradas na estrutura ecológica.	- Deverá promover-se a sensibilização e educação ambiental, especialmente no que se refere ao cumprimento das linhas orientadoras estratégicas definidas pelo PERSU II, nomeadamente de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos, bem como à separação dos materiais na origem. - Deverão ser adoptadas medidas que favoreçam a redução dos consumos energéticos, por exemplo através da substituição gradual dos equipamentos eléctricos e lâmpadas por outros de menor consumo.

(cont.)



Ocupação e Uso do Solo

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
	- O planeamento do território previsto no PU, em especial a delimitação das áreas urbanas e urbanizáveis diminui a pressão urbana sobre as áreas naturais de interesse ecológico. Impacte positivo, de médio significado e de magnitude média.		
- Ordenar e controlar as zonas mais sujeitas a pressões urbanísticas, fruto das novas acessibilidades introduzidas pela A24 e de equipamentos estruturantes	- Esta acção permite melhorar o enquadramento e a organização da ocupação do espaço na principal via de entrada na cidade, situação com impactes positivos, directos, significativos e de média magnitude.	- Algumas áreas de expansão e consolidação urbana inserem-se em áreas da Rede Natura e, embora não sejam afectados valores naturais relevantes, esta acção possui impactes negativos, directos, significativos e de média magnitude, sobre os Valores Naturais classificados. Este impacte será minimizado uma vez que foram incluídos espaços verdes de enquadramento, a densidade de construção é baixa e prevê-se que a envolvente de algumas habitações seja ajardinada. Por outro lado, parte da zona de Calvilhe, tinha sido classificada no PDM de Lamego como área de utilização industrial.	
- Diversificar a oferta tipológica.	- O PU prevê também tipologias de urbanização diversificadas que permite responder a uma maior variedade de procura de habitação. Esta opção permite aumentar a oferta imobiliária e, consequente a fixação de população na cidade, situação com impactes positivos, significativos e de média magnitude.	- As tipologias diversificadas, previstas no PU, não contribuem para uma elevada compactação do território. Esta acção possui impactes, negativos, pouco significativos e de média magnitude sobre a ocupação do espaço. No entanto, trata-se de uma acção fundamental para garantir a variedade de oferta imobiliária e a consequente fixação de população de estratos sociais e exigências diversificadas.	- Recomenda-se que sejam tomadas medidas que garantam uma boa qualidade do espaço público e promovam a utilização de elementos vegetais e espaços verdes.



OCUPAÇÃO E USO DO SOLO

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO / AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Delimitação da estrutura ecológica em solo rural e em solo urbano.	- A limitação e protecção dos espaços com interesse para a conservação da natureza possui impactes positivos, significativos e de média magnitude sobre os valores naturais, os recursos naturais e a qualidade do espaço.	- A integração de espaços com ocupação arbustiva densa na estrutura ecológica, de que são exemplo as manchas de florestais e de matos ao longo do vale do Rio Balsemão, e o condicionamento da sua utilização pode aumentar o risco de ocorrência de incêndios florestais. Esta situação, a verificar-se, possui impactes negativos, significativos , de média magnitude , podendo ser minimizados pela adopção de uma gestão adequada dos espaços.	- Recomenda-se que seja efectuada alguma gestão dos espaços naturais de modo a garantir a sua manutenção, conservação e potencial usufruto pela população, bem como a prevenção da deflagração de incêndios.
- Construção do Parque Urbano da cidade.	- O Parque Urbano previsto no PU permite melhorar significativamente a qualidade do espaço e contribui, indirectamente, para a salvaguarda dos valores naturais. Impactes classificados como de média magnitude e significativos . - O parque Urbano possui também benefícios significativos para a população residente, aumentando os locais de lazer e descanso, bem como para os utentes das unidades escolares e desportivas existentes na envolvente. Assim considera-se que este objectivo possui impactes positivos, muito significativos e de elevada magnitude sobre o bem-estar da população.	- As obras de construção do parque, junto à linha de água, possuem impactes negativos sobre os ecossistemas, o que se deve, entre outros aspectos, ao potencial arrastamento de sólidos para a água. Estes impactes podem ser minimizados pela adopção de boas práticas de gestão ambiental, sendo classificados como negativos, pouco significativos , dado o elevado estado de alteração do <i>habitat</i> e de reduzida magnitude .	- Recomenda-se a utilização deste espaço para a promoção de acções de sensibilização e educação ambiental. - Sugere-se que as estruturas edificadas existentes sejam recuperadas de modo a manter a identidade do local e da arquitectura tradicional. - Durante a fase de construção devem ser adoptadas medidas de protecção dos ecossistemas naturais existentes, nomeadamente da linha de água e da galeria ripícola.
- Alterar usos definidos no PDM (desajustados com a realidade actual da cidade)	- A reorganização e reajustes dos usos definidos no PDM, em especial a realocação da área industrial para fora do perímetro urbano da cidade, possui impactes positivos, significativos e de média magnitude , sobre o uso e ocupação do solo. Recorda-se que o PDM previa instalação de uma zona industrial em áreas integrada na Rede Natura 2000 (Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro).		



OCUPAÇÃO E USO DO SOLO

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO / AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Instalação de uma Superfície Comercial e de Serviços na SUOPG 20. Quinta de Calvilhe	- Face à sua localização, esta opção possui impactes positivos sobre a organização do território uma vez que existem outras unidades comerciais na envolvente e porque este local possui acesso fácil, pela A24, afastando o tráfego automóvel do centro histórico. Impacte classificado como significativo e de média magnitude . - Esta solução vai beneficiar a população residente e a economia local uma vez que haverá um incremento da criação de emprego, um aumento da oferta de produtos e bens de consumo, bem como o alargamento do horário de funcionamento das unidades comerciais. Impacte classificado como positivo, significativo e de média magnitude . - Caso não exista esta superfície comercial a população continuará a procurar, fora da região, unidades comerciais desta natureza, de que resulta um incremento dos consumos energéticos de combustíveis fósseis, e o aumento da emissão de gases com efeito de estufa, ruído e vibrações. Impacte classificado como negativo, mas pouco significativo e de reduzida magnitude , uma vez que se considera que estes fluxos para o exterior ocorrem com baixa frequência, centrando-se nas épocas de maior consumo.	- Por se situar num espaço integrado na Rede Natura 2000, esta acção possui impactes negativos, muito significativos e de média magnitude sobre os ecossistemas naturais, minimizados por não serem afectados valores naturais protegidos. - Com a instalação desta superfície comercial prevê-se um aumento da afluência de tráfego, nesta zona, sendo necessário reformular as vias rodoviárias. Este aumento de trânsito contribui para o incremento da emissão de ruído e vibrações. Impacte negativo, mas pouco significativo e de média magnitude , uma vez que existem já usos idênticos no local e porque os receptores sensíveis localizam-se a distâncias que permitem atenuar os efeitos. - A superfície comercial vem aumentar a oferta de produtos e bens podendo afectar o comércio tradicional, uma vez que aumenta a concorrência e a oferta de bens e produtos. Impacte negativo, significativo e de média magnitude . Esta situação pode ser encarada pelos comerciantes locais como um desafio para a diferenciação e melhoria da qualidade dos produtos.	- Recomenda-se a adopção de boas práticas de gestão ambiental, durante as fases de construção e exploração da superfície comercial. - Recomenda-se que seja facilitada a instalação de lojas locais na superfície comercial, minimizando os impactes sobre o Comércio local. - Recomenda-se o reforço dos transportes públicos nesta zona, bem como o favorecimento do tráfego dos transportes públicos através, por exemplo, da construção de faixas de "bus".
	- Esta acção pode também diminuir a pressão de tráfegos rodoviário nas zonas comerciais centrais da cidade. Esta situação, embora seja positiva devido à diminuição da pressão rodoviária nesta zona facilitando o tráfego pedonal, tem efeitos negativos sobre a sócio-economia local podendo, indirectamente, condicionar a revitalização do centro histórico, considera-se assim que os impactes a este nível são indeterminados. Interessa no entanto centrar o comércio tradicional diferenciado no centro histórico, e as superfícies comerciais de maior dimensão na envolvente.		

Ocupação e Uso do Solo

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO / AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Transferir as actuais instalações da central de camionagem e requalificar o espaço.	- A alteração da localização da central de camionagem permite a requalificação e valorização de um espaço central da cidade, que actualmente se assemelha a um parque de estacionamento de autocarros. Assim considera-se que esta acção pode contribuir para melhorar a qualidade urbana da cidade, impacte positivo, classificado como significativo e de elevada magnitude .		
- Melhoramento das acessibilidades (construção de novas vias, remodelação de vias existentes e reorganização do trânsito).	- O melhoramento da fluência do tráfego rodoviário contribui para a diminuição do consumo energético, bem como para a redução da emissão de gases com efeito de estufa, gerados nas situações de congestionamento de trânsito (situação de "para arranca"). Este impacte é positivo, mas considera-se pouco significativo e de reduzida magnitude , uma vez que poderá ter o efeito contrário e contribuir para um aumento geral do tráfego automóvel.	- O melhoramento da fluência do tráfego poderá contribuir para aumentar a utilização de veículos particulares, impacte pouco significativo e de reduzida magnitude . - O aumento das vias de comunicação e da mobilidade contribuem para que o número de veículos automóveis em circulação seja maior e a sua utilização mais frequente. Esta situação pode ter impactes negativos, significativos e de média magnitude sobre a emissão de poluentes atmosféricos e o consumo de energia.	- Devem ser adoptadas medidas que desincentivem a utilização de veículos individuais no espaço urbano.
- Definir Corredores Verdes (arruamentos arborizados propostos, principais eixos visuais, percursos pedonais e ciclovias).	- Esta opção permite melhorar significativamente a qualidade do espaço urbano, tornando-o mais atractivo, logo possui impactes significativos e de média magnitude sobre a qualidade do espaço urbano. - Os corredores verdes contribuem ainda para a criação de um contínuo vegetal, ligando espaços verdes e favorecendo a conservação dos ecossistemas naturais. Impacte indirecto, significativo e de média magnitude , podendo funcionar como canal de ligação entre ecossistemas fragmentados. - Esta opção favorece ainda modos de locomoção não motorizada (pedonal e bicicleta) que, indirectamente, contribui para melhorar a saúde humana, a qualidade de vida e o bem-estar da população, impactes indirectos, significativo e de média magnitude .		- Nos corredores verdes recomenda-se a arborização dos arruamentos com espécies vegetais autóctones que, por um lado se encontram bem adaptadas às condições ambientais locais, diminuindo as exigências hídricas e de manutenção, pelo outro são em geral mais resistentes. Estes corredores verdes arborizados são mais agradáveis a quem os utiliza e as espécies vegetais autóctones favorecem a sua função como potencial corredor de ligação entre ecossistemas fragmentados.



VII.4.2 Recursos hídricos

Objectivos de sustentabilidade:

- Proteger e salvaguardar os recursos hídricos;
- Diminuir a contaminação dos aquíferos;
- Diminuir os riscos de ocorrência de cheias,
- Diminuir a instabilidade geomorfológicas;
- Controlar a utilização dos recursos hídricos.

RECURSOS HÍDRICOS

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Promover a coesão urbana e delimitação de áreas urbanizáveis. - Colmatar espaços livres no actual perímetro da cidade, consolidando o <i>contínium</i> urbano. - Ordenar e controlar as zonas mais sujeitas a pressões urbanísticas. - Diversificação de oferta tipológica dos edifícios.	- O aumento da coesão urbana favorece a implementação e gestão das infraestruturas públicas de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais. A concentração do aglomerado diminui consideravelmente a dimensão das redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais. Esta acção tem impactos positivos, indirectos, significativos e de média magnitude sobre a gestão dos recursos naturais, diminuindo potenciais perdas de água na rede de distribuição e contribuindo para o aumento das taxas de cobertura das infraestruturas. Assim, o plano ao promover a concentração das edificações contribui para que haja uma maior eficiência das redes de infraestruturas, bem como para o cumprimento dos objectivos de cobertura definidos no PEAASAR II.	- Com o aumento da área edificada, aumenta também a impermeabilização do terreno e consequente o aumento do caudal de águas pluviais, bem como a diminuição infiltração de água no solo. O aumento da impermeabilização, e consequentemente do caudal de águas pluviais e da velocidade de escoamento, aumenta o risco de ocorrência de cheias, bem como a instabilidade e o risco de erosão dos solos. Este impacto é considerado como negativo, significativo mas de reduzida magnitude, uma vez que, dada a orografia do terreno não existem muitos locais com potencial risco ocorrência de cheia. - Com o aumento da área impermeabilização diminui a infiltração de água no solo e, consequentemente, a alimentação dos recursos hídricos subterrâneos. Este impacto é negativo, significativo, mas considera-se de média magnitude uma vez que esta opção inclui também construções baixa densidade onde se prevê que as áreas permeáveis sejam maiores.	- Promover a utilização de espaços verdes, a arborização dos arruamentos e a adopção de pavimentos permeáveis ou semi-permeáveis.

RECURSOS HÍDRICOS

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
- Delimitação da estrutura ecológica.	- A delimitação e salvaguarda dos espaços naturais, incluídos na estrutura ecológica, permitem proteger áreas com elevado interesse para a conservação e protecção dos recursos hídricos. Os espaços integrados na estrutura ecológica favorecem a infiltração de água no solo, aumentando a alimentação dos lençóis de águas subterrâneas. Em muitos casos estas zonas correspondem a margens de linhas de água, funcionando como uma área tampão, ou seja de filtragem de potenciais poluentes que possam ser arrastados para o meio hídrico. Assim, esta acção tem impactes positivos, indirectos, muito significativos e de média magnitude sobre os recursos hídricos, contribuindo também para diminuir os riscos de ocorrência de cheias. - A estrutura ecológica inclui espaços com declives elevados, onde a estabilidade dos terrenos é menor e os riscos de erosão mais significativos. A protecção e salvaguarda do coberto vegetal nestas zonas, bem como a imposição de condicionamentos à sua utilização, contribuem para diminuir a instabilidade dos terrenos e a sua erosão. Impactes classificados com positivos, significativos e de média magnitude.		- Devem ser adoptadas medidas de prevenção e controlo de potenciais incêndios florestais nas áreas incluídos na estrutura ecológica. - Sempre que possível deve ser implementada a renaturalização e requalificação dos troços canalizados e impermeabilizados das linhas de água. - Devem ser removidos todos os resíduos depositados nas margens das linhas de água e aplicadas medidas que evitem novas ocorrências.
- Construção do Parque Urbano da cidade	- O Parque Urbano previsto no PU inclui as margens da Ribeira de Coure. A protecção e requalificação deste espaço permitem diminuir os impactes causados pelas actividades geradas no local, tais como a poluição difusa resultante das actividades agrícolas, a deposição de resíduos e as pressões urbanas sobre as margens.	- As obras de construção do parque, junto à linha de água, possuem impactes negativos sobre os ecossistemas, o que se deve, entre outros aspectos, ao potencial arrastamento de sólidos para a água. Estes impactes serão temporários, incertos e podem ser minimizados pela adopção de boas práticas de gestão ambiental, sendo classificados como negativos, pouco significativos, dado o elevado estado de alteração do <i>habitat</i>, e de reduzida magnitude.	- Recomenda-se a utilização deste espaço para a promoção de acções de sensibilização e educação ambiental, em especial para a valorização dos ecossistemas aquáticos.

(Cont.)

RECURSOS HÍDRICOS

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO/OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO /AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES/OBSERVAÇÕES
(Cont.) - Construção do Parque Urbano da cidade	Por outro lado, a requalificação do espaço favorece a recuperação da galeria ripícola, contribuindo para melhorar os ecossistemas ribeirinhos e a qualidade da água. Pelo exposto considera-se que esta acção possui impactes positivos, indirectos, de média magnitude e significativos sobre os hídricos.		- Deve ser garantido o melhoramento da qualidade da água na Ribeira de Coure, para melhorar a atractividade do parque. - Devem eliminar-se todas as descargas de águas residuais não tratadas sobre as linhas de água.
- Alterar usos definidos no PDM	- Na reorganização e reajustes dos usos definidos no PDM destaca-se a realocação da área industrial, sendo retirada do perímetro urbano da cidade e da áreas integrada na Rede Natura 2000. Acção que possui impactes positivos, pouco significativos e de reduzida magnitude, uma vez que, embora diminua a pressão sobre os recursos hídricos na área do plano, não altera a pressão causada nesta factor ambiental na nova localização.		
- Melhoramento das acessibilidades (construção de novas vias, remodelação de vias existentes e reorganização do trânsito).	- O melhoramento da fluência do tráfego rodoviário contribui para a diminuição da frequente perda de hidrocarbonetos pelos veículos motorizados em situações de tráfego congestionado (situação de "para arrançar"). Este impacto é positivo, pouco significativo e de reduzida magnitude.	- O aumento das vias de comunicação e da mobilidade contribuem para que o número de veículos automóveis em circulação seja maior e a sua utilização mais frequente. Esta situação pode ter impactes negativos, pouco significativos e de reduzida magnitude sobre os recursos hídricos, devido à lixiviação de hidrocarbonetos da plataforma das vias para as linhas de água, podendo ser minimizados pela instalação de sistemas de recolha e tratamento.	- Deve ser analisada a necessidade de tratamentos dos efluentes pluviais drenados nas vias de rodagem, especialmente nos casos em que são descarregados para a área de drenagem a montante da Albufeira do Varosa (utilizada para abastecimento público). - Adoptar medidas que evitem o arrastamento de materiais inertes e resíduos para as linhas de água, durante a fase de construção das infraestruturas previstas.

VII.5 MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

Objectivos de sustentabilidade:

- Reduzir a emissão de gases com efeito de estufa e de ruído;
- Reduzir as necessidades de utilização de transportes individuais.

MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO / OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO / AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES / OBSERVAÇÕES
Infraestruturas viárias			
- Construção de uma nova ligação à A24, por Norte da cidade	- A solução adoptada possui impactes positivos, muito significativos e de elevada magnitude sobre o escoamento do tráfego rodoviário, permitindo diminuir a pressão rodoviária sobre o centro histórico da cidade, e sobre zona de Calvilhe, melhorando consideravelmente a mobilidade na cidade. - Indirectamente esta Acção contribui para diminuir os gases com efeito de estufa que, geralmente, são libertados nas situações de tráfego congestionado. Impacte positivo, pouco significativo e de reduzida magnitude.		- Deve ser analisada a necessidade de tratamentos dos efluentes pluviais drenados nas vias de rodagem, especialmente na travessia do vale do Rio Balsemão, em que são descarregados para a área de drenagem a montante da Albufeira do Varosa (utilizada para abastecimento público).
- Circular externa de Lamego	- O melhoramento do escoamento rodoviário, proporcionado pelas distribuidoras principais, contribui para que haja menor libertação de poluentes atmosféricos, evitando as situações de "pára - arranca". Este impacte é classificado como positivo, significativo e de reduzida magnitude .	- O melhoramento da rede rodoviária poderá contribuir para o aumento do trânsito rodoviário e, consequentemente para o aumento da emissão de gases com efeito de estufa. Impactes negativo, pouco significativo e de reduzida magnitude .	- Deverá favorecer-se a utilização de veículos colectivos de transporte de passageiros, por exemplo através da implementação de faixas de "bus" e da melhoria da qualidade dos transportes colectivos e das carreiras disponíveis.



MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO / OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO / AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES / OBSERVAÇÕES
- Intervenções nos arruamentos urbanos permitindo o aumento da sua capacidade e o desempenho das funções de distribuição	- O melhoramento do escoamento rodoviário, proporcionado pelas vias distribuidoras, contribui para que haja menor libertação de poluentes atmosféricos, evitando as situações de “pára – arranca”. Este impacto é classificado como positivo, significativo e de reduzida magnitude .	- O melhoramento da capacidade das vias rodoviárias contribui para o aumento do trânsito rodoviário e, consequentemente, para o aumento da emissão de gases com efeito de estufa. Impactes negativo, pouco significativo e de reduzida magnitude . - Durante o desenvolvimento das obras de reconversão das vias de comunicação será necessário condicionar a normal fluência do tráfego rodoviário, situação que contribuirá afectar a mobilidade na cidade, que já de si é complicada. Este impacto é negativo, significativo e de reduzida magnitude , uma vez que é temporário e poderá ser minimizado com o planeamento adequado das intervenções.	- Deverá favorecer-se a utilização de veículos colectivos de transporte de passageiros, por exemplo através da implementação de faixas de “bus” e da melhoria da qualidade dos transportes colectivos e das carreiras disponíveis. - As obras de reconversão das vias devem ser efectuadas em épocas de menor tráfego rodoviário e planeadas de modo a minimizar os condicionamentos à mobilidade da cidade.
- Construção de parques de estacionamento (parque na zona alta da cidade e estacionamento ao longo das vias)	- O aumento dos locais de estacionamento permite a paragem do automóvel e a circulação pedonal pela cidade. Esta acção evita ainda estacionamento em locais desadequados, favorecendo a mobilidade na cidade e diminuindo o congestionamento do tráfego, impacto positivo, muito significativo e de média magnitude . - Este objectivo melhora, de forma indirecta, a qualidade do ambiente na cidade, favorecendo a circulação pedonal e contribuindo para a diminuição da emissão poluentes atmosféricos e de ruído, impacto positivo, pouco significativo e de reduzida magnitude .	- As obras de construção dos parques podem afectar a fluência normal do tráfego, devido à circulação de veículos pesados afectos às obras. Este impacto é negativo, pouco significativo e de reduzida magnitude , uma vez que é temporário e poderá ser minimizado com o planeamento adequado das intervenções.	
- Transferência das actuais instalações da central de camionagem	- A alteração da localização da central de camionagem permite a construção de novas instalações, com maior qualidade, conforto e com as infraestruturas básicas, que sirvam adequadamente os utentes e que a torne mais atractiva. Assim considera-se que esta acção pode contribuir para aumentar a utilização dos transportes públicos colectivos e, consequentemente, a diminuição do tráfego rodoviário na cidade. Impacte positivo, incerto, significativo e de reduzida magnitude .	- A mudança de local pode, a curto prazo, ser mal aceite pelos actuais utentes da central, situação que se considera ser minimizada com a consequente melhoria das instalações e com a desejável melhoria dos serviços.	

(Cont.)

**MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE**

OBJECTIVOS/ACÇÕES DO PLANO	IMPACTE POSITIVO / OPORTUNIDADES	IMPACTE NEGATIVO / AMEAÇAS	RECOMENDAÇÕES / OBSERVAÇÕES
	- A central é também utilizada para a recolha dos veículos durante a noite assim, a alteração da sua localização, diminui a pressão de veículos pesados naquela zona da cidade e contribui para garantir uma maior fluência do tráfego e melhorar a qualidade do ambiente urbano. Impacte que se considera positivo, significativo e de média magnitude.		
Definição de Corredores Verdes (arruamentos arborizados propostos, principais eixos visuais, percursos pedonais e ciclovias, assim como um circuito)	- Esta opção incentiva o modo pedonal e a utilização de bicicletas, contribuindo para a redução do tráfego rodoviário na cidade e para a diminuição da emissão de poluentes atmosféricos e de ruído. Impacte positivo, pouco significativo e de média magnitude. Indirectamente, esta acção contribui para aumentar os espaços de lazer e a prática de actividades físicas ao ar livre, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e da saúde da população.		
- Instalação de uma Superfície Comercial e de Serviços na SUOPG 20. Quinta de Calvilhe	- Esta opção prevê o reajuste das acessibilidades, em especial da rotunda adjacente ao local onde se pretende instalar a superfície comercial, situação que se prevê que possua impactes positivos, pouco significativos e de reduzida magnitude sobre a mobilidade local.	- A instalação da unidade comercial vai aumentar o tráfego rodoviário neste local. No entanto, e como se trata-se de um local com boa acessibilidade, considera-se que os impactes apesar de negativos, são pouco significativos e de reduzida magnitude. Por outro lado, a construção da superfície comercial noutra local, mais central, contribuiria para congestionar ainda mais o tráfego rodoviário na cidade.	



VIII. MEDIDAS PREVENTIVAS E RECOMENDAÇÕES

Aquando da análise e avaliação ambiental foram apresentadas sugestões e recomendações para minimizar os efeitos negativos do Plano sobre o ambiente e potenciar os positivos, neste capítulo sintetizam-se e complementam-se as medidas preventivas e recomendações.

VIII.1 MEDIDAS DE CARÁCTER GERAL

No sentido de garantir o desenvolvimento da região de forma sustentável e em equilíbrio com o meio natural sugere-se que sejam adoptadas as seguintes medidas:

- Desenvolver campanhas de sensibilização e educação ambiental que promovam a mudança de comportamentos na população no que se refere, por exemplo, à exploração dos recursos naturais (consumo de energia, de água e outros) e à produção de resíduos (diminuir a produção de resíduos e aumentar a separação dos resíduos e consequentemente de reciclagem).
- Proceder à substituição gradual das lâmpadas de iluminação pública por outras de menor consumo, bem como adopção de equipamentos de baixo consumo energético ou maior eficiência energética.
- O Município deverá dar o exemplo na adopção de boas práticas ambientais na gestão dos bens públicos adoptando, por exemplo, medidas de minimização dos consumos energéticos nos edifícios e medidas de redução dos consumos de água na rega dos espaços verdes públicos, entre outras.
- Na elaboração do projecto de execução e na exploração da nova **superfície comercial** prevista no plano devem ser adoptadas as seguintes medidas:
 - Favorecer-se a recolha selectiva dos resíduos produzidos e a sua gestão por operador licenciado para o efeito. A maior parte dos resíduos sólidos produzidos na exploração do Centro Comercial e nas áreas destinadas a serviços são equivalentes a resíduos sólidos urbanos, com fracções significativas de materiais que poderão ser reciclados, nomeadamente embalagens. Nas áreas de restauração prevê-se a produção de resíduos biodegradáveis, podendo ser integrados numa unidade de compostagem, desde que devidamente triados.
 - A produção de resíduos específicos de cada actividade comercial – não equiparados a resíduos sólidos domésticos – deverá ser gerida pelo respectivo produtor/detentor do resíduo, o mesmo ocorrerá com os óleos alimentares, produzidos nas unidades de restauração, que deverão ser geridos por operador licenciado para o efeito.
 - Durante a fase de projecção da unidade comercial deverá analisar-se a hipótese de instalação de dispositivos de produção de energia, a partir de fontes renováveis, tais como adopção de um sistema de painéis solares térmicos, para aquecimento de águas quentes sanitárias.
 - Deverá favorecer-se a utilização de iluminação natural e evitar soluções arquitectónicas que exijam consumos elevados de energia na sua climatização.
 - Deverá favorecer-se a utilização de lâmpadas e equipamentos com baixos consumos energéticos.
 - Recomenda-se a adopção de equipamentos eléctricos e lâmpadas de baixo consumo. No centro comercial recomenda-se ainda a instalação de um sistema de controlo da iluminação por regulação do fluxo luminoso em função da intensidade da luz natural exterior.
 - No Centro Comercial o sistema de AVAC (Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado) constitui um dos maiores gastos energéticos durante a fase de exploração, pelo que a sua selecção deverá ser efectuada de forma criteriosa no sentido de se obter um edifício energeticamente eficiente, com potências instaladas adequadas, explorando ao máximo todas as potenciais recuperações de energia e mantendo uma flexibilidade que permita ajustes programáticos que venham a ser necessárias.



- As escadas rolantes, a instalar no Centro Comercial, deverão ser equipadas com arrancadores suaves de modo a diminuir a sua velocidade quando menos usadas.
- Nas instalações sanitárias públicas os secadores de mãos deverão ser temporizados de modo a evitar um tempo de utilização desnecessário
- Recomenda-se a aplicação de um sistema de recolha das águas pluviais drenadas na cobertura do edifício e em espaços impermeabilizados que permita a sua reutilização para a rega das zonas verdes ou para lavagem de pavimentos.
- O projecto de execução do centro comercial deverá garantir a instalação de redes individualizadas para drenagem dos efluentes domésticos provenientes das cozinhas, e outros locais onde se proceda à confecção de alimentos, garantindo o desengorduramento do efluente antes da sua descarga na rede de drenagem.
- Os equipamentos utilizados nas instalações sanitárias e em cozinhas deverá favorecer a redução de consumos de água, por exemplo pela utilização de torneiras redutoras de caudal e autoclismos compartimentados.

VIII.2 PATRIMÓNIO CULTURAL

VIII.2.1 Património

- Devem ser colocados painéis informativos que destaquem o valor histórico, patrimonial e cultural dos edifícios e dos espaços históricos da cidade. Esta medida, para além de melhorar a qualidade do local para os visitantes, contribui também para uma maior valorização do património pela população residente.
- Devem ser criados incentivos à recuperação do edificado nos bairros mais antigos da cidade.
- Devem ser criados incentivos à fixação de população nas zonas mais antigas da cidade e centros históricos.
- Deve ser garantida a recuperação e valorização do espaço público nas zonas históricas da cidade.
- Deve promover-se a elaboração de estudos e prospecções nos locais com maior potencial arqueológico.
- Recomenda-se o desenvolvimento de acções de promoção e divulgação dos produtos regionais e artesanato regional, em que, por exemplo, ao valor material do bem possa ser associado o seu valor cultural e historial, se inserido em práticas ou costumes tradicionais da região.
- Recomenda-se a utilização dos espaços públicos, praças e outras áreas de socialização, para promoção e divulgação dos valores patrimoniais e culturais da região e da cidade. Estas acções permitirão uma maior sensibilização da população para os valores patrimoniais e consequentemente uma maior valorização e protecção dos mesmos.

VIII.3 BIODIVERSIDADE

VIII.3.1 Valores naturais classificados

- Recomenda-se uma maior fiscalização e gestão das acções efectuadas em locais integrados na Rede Natura 2000.
- Nos locais integrados na Rede Natura 2000 devem adoptar-se medidas de protecção dos valores naturais existentes.

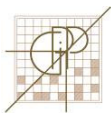


- Devem ser desenvolvidas acções de sensibilização e educação ambiental da população para a importância dos valores naturais existentes.
- Nas áreas a construir, dentro da Rede Natura 2000, deverá:
- Garantir-se uma boa qualidade do espaço público de utilização colectiva, favorecendo a utilização de elementos vegetais e a criação de espaços verdes;
- Garantir a adopção de estruturas enquadradas com a envolvente, que favoreçam o enquadramento paisagístico dos locais.
- Durante a construção das estruturas previstas deverão ser tomadas medidas preventivas que evitem a afectação dos valores naturais existentes na envolvente, nomeadamente no vale do Rio Balsemão, bem como o *habitat* de *Castanea sativa*, existente fora da área do plano, a Este das antigas pocilgas.
- Aumentar a cobertura deste local com transportes colectivos (por exemplo reforçar as carreiras e a frequência de passagens), de modo a favorecer a utilização de transportes públicos, em detrimento do transporte individual, especialmente os utentes do Hospital e da unidade comercial.
- Nos espaços verdes, arranjos exteriores e espaços públicos deve favorecer-se a utilização de espécies autóctones.

VIII.3.2 Paisagem

No sentido de melhorar a paisagem da área integrada no PU de Lamego, e principalmente para diminuir os impactes das acções previstas no Plano recomenda-se que sejam adoptadas as seguintes medidas de minimização:

- Os arranjos exteriores a implementar nas novas áreas urbanas devem favorecer a utilização de elementos verdes, aumentando a arborização dos arruamentos e a implementação de espaços ajardinados.
- Nas novas áreas urbanizáveis deve garantir-se a implementação de estruturas enquadradas com a envolvente e que favoreçam o enquadramento paisagístico dos locais. O espaço público deverá ser devidamente cuidado e tratado, de modo a garantir uma boa qualidade paisagística dos locais.
- Deverá favorecer-se a utilização de espécies vegetais bem adaptadas às características ambientais da região, com baixas exigências hídricas e, preferencialmente, autóctones. A utilização destas espécies poderá constituir uma fonte de alimento para a fauna local, especialmente para os passeriformes.
- Devem implementar-se barreiras visuais, se possível cortinas arbóreas, nos empreendimentos de maior impacto paisagístico, nomeadamente ao longo das vias rodoviárias.
- Deve favorecer-se a adopção de barreiras visuais e acústicas com espécies vegetais adequadas ao efeito pretendido.
- Recomenda-se a requalificação das estruturas edificadas existentes na área prevista para implementação do parque urbano, bem como a sua utilização para a promoção de actividades de sensibilização ambiental e outras actividades associadas à exploração/manutenção do parque urbano. Esta acção visa manter a identidade cultural do espaço e da região, valorizando e divulgando a paisagem rural a arquitectura tradicional que, outrora, caracterizaram a cidade.
- Deve ser promovida a renaturalização da ribeira de Coure, fomentando-se a gradual libertação dos troços canalizados. Na área onde se pretende instalar o Parque Urbano deve ser favorecida a implementação da galeria ripícola com à plantação de árvores, arbustos e herbáceas para formar a galeria ripícola e assegurando a reabilitação das suas funções ecológicas.



- No projecto de execução da Circular Externa e Lamego devem considerar-se os impactes desta estrutura sobre a paisagem urbana, devendo ser dada atenção especial aos locais onde o terreno é mais acidentado, nomeadamente na zona Noroeste do plano, junto ao sopé da Serra das Meadas.
- Deve garantir-se a resolução célere dos passivos ambientais existentes na área do Plano, nomeadamente os resíduos existentes na margem da Ribeira de Coure, a montantes da área onde se pretende instalar o parque urbano, e a área em pleno Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro (lugar da Tamboreira).

VIII.4 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

VIII.4.1 Ocupação do solo

Para garantir uma ocupação sustentável do espaço e diminuir a pressão das actividades desenvolvidas na cidade de Lamego sobre o ambiente, recomenda-se que sejam adoptadas as seguintes medidas de minimização:

- Nas áreas a urbanizar deverá garantir-se:
 - uma boa qualidade do espaço público de utilização colectiva, favorecendo a utilização de elementos vegetais;
 - o enquadramento adequado com a envolvente, favorecendo a qualidade do edificado e do espaço.
- Deverão ser adoptadas medidas preventivas que garantam a protecção dos valores naturais presentes na envolvente dos locais a edificar, medidas estas que, quando aplicável, devem ser integradas nos Planos de Pormenor.
- Durante a fase de construção do Parque Urbano, as acções a implementar devem obedecer às boas práticas de gestão ambiental, devendo ser adoptadas medidas de protecção dos ecossistemas naturais existentes, nomeadamente da linha de água e da galeria ripícola existente a montante da rotunda de Fafel. Se necessário, e face à natureza das acções que se venham a desenvolver, poderá adoptar-se um plano de acompanhamento ambiental da empreitada.
- Nos corredores verdes recomenda-se a arborização dos arruamentos com espécies vegetais autóctones. Estas espécies encontram-se bem adaptadas às condições ambientais locais, diminuindo as exigências hídricas e de manutenção, sendo em geral mais resistentes. Os corredores verdes arborizados são mais agradáveis a quem os utiliza e as espécies vegetais autóctones favorecem a sua função como potencial corredor de ligação entre ecossistemas fragmentados.
- Deve ser garantida a manutenção e limpeza dos espaços naturais integrados na estrutura ecológica, diminuindo os riscos de deflagração de incêndios. Sempre que possível, deve favorecer-se a utilização destes espaços pela população, através da criação de espaços de lazer ou percursos pedonais.
- Deve proceder-se à recuperação dos espaços degradados existentes ao longo da área do Plano, especialmente no Lugar de Tamboreira (Figura VI.24) e nas margens da ribeira de Coure (Figura VI.25), garantindo a sua devida integração paisagística e o equilíbrio dos ecossistemas naturais.
- Deverão adoptar-se medidas preventivas e de fiscalização que evitem a degradação ambiental de novos espaços, especialmente no que se refere ao abandono de resíduos sólidos na via pública.
- Deverão ser adoptadas medidas que favoreçam a redução dos consumos energéticos, por exemplo através da substituição gradual dos equipamentos eléctricos e lâmpadas por outros de menor consumo.



- Deverá promover-se a sensibilização e educação ambiental, especialmente no que se refere ao cumprimento das linhas orientadoras estratégicas definidas pelo PERSU II, nomeadamente de redução, reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos, bem como à separação dos materiais na origem.
- Deverá ser garantida a manutenção das redes de infraestruturas de modo a minimizar as perdas e fugas.
- Recomenda-se a reutilização da água tratada na ETAR e de águas pluviais de grandes áreas impermeabilizadas na rega de espaços verdes e na lavagem de pavimentos.
- Na construção e exploração da superfície comercial prevista na Quinta de Calvilhe devem ser adoptadas boas práticas de gestão ambiental.
- Recomenda-se que seja facilitada a instalação de lojas locais na superfície comercial, minimizando os impactos sobre o Comércio local.
- Recomenda-se o reforço dos transportes públicos na zona envolvente ao novo Hospital e à superfície comercial, bem como o favorecimento do tráfego dos transportes públicos através, por exemplo, da construção de faixas de “bus”. Devem ser adoptadas medidas que desincentivem a utilização de veículos individuais no espaço urbano.

VIII.4.2 Recursos hídricos

Uma vez que a área do PU de Lamego é interceptada por linhas de água, que condicionam fortemente a ocupação do solo e a gestão do território, recomenda-se que sejam adoptadas as seguintes medidas de minimização, com o objectivo de garantir a sua conservação e protecção:

- Recomenda-se a implementação de medidores de caudal em todas as utilizações de água não facturadas, a partir da rede pública de abastecimento, de modo a que seja possível determinar a quantidade efectiva de perdas de água na rede.
- Deverá promover-se a reutilização de águas em usos municipais, tais como a reutilização das águas tratadas na ETAR para a rega de espaços verdes e o aproveitamento das águas pluviais para a lavagem de arruamentos.
- Deverá adoptar-se a gradual renaturalização das linhas de água existentes, nomeadamente através da remoção das estruturas de canalização e, sempre que possível, de abertura das áreas em que esta se encontra canalizada.
- Na selecção de espécies vegetais, a utilizar em espaços verdes e na arborização de arruamentos, deve favorecer-se a utilização de espécies regionais, bem adaptadas às condições climáticas locais e com baixas exigências hídricas.
- Deve promover-se a adopção de pavimentos permeáveis ou semi-permeáveis em arranjos exteriores e espaços públicos, favorecendo a impermeabilização da água no solo.
- Deve proceder-se, com a maior brevidade possível, à eliminação de todas as descargas de águas residuais não tratadas sobre as linhas de água.
- Devem ser removidos todos os resíduos depositados nas margens das linhas de água e aplicadas medidas que evitem novas ocorrências.
- Devem ser adoptadas medidas que evitem a deposição de resíduos e materiais inertes nas margens das linhas de água, situação muito frequente nesta região.



- Durante a construção das estruturas previstas no plano, a selecção dos locais de depósito de materiais e dos estaleiros devem ser afastados das linhas de água e em locais que não afectem valores naturais relevantes.
- Nos projectos de execução das novas vias rodoviárias devem ser garantidas as serventias existentes, as passagens para a fauna, quando aplicável, e deverá ser efectuado um dimensionamento adequado das passagens hidráulicas.
- **Deve ser analisada a necessidade de tratamentos dos efluentes pluviais drenados nas vias de rodagem, especialmente nos casos em que são descarregados para a área de drenagem a montante da Albufeira do Varosa (utilizada para abastecimento público).**
- Recomenda-se a utilização do novo parque urbano para a promoção de acções de sensibilização e educação ambiental, em especial para a valorização dos ecossistemas aquáticos. Deverá ainda promover-se o melhoramento da qualidade da água na ribeira de Coure, para melhorar a atractividade do parque, e eliminar-se todas as descargas de águas residuais não tratadas sobre as linhas de água.

VIII.5 MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

- Deverão adoptar-se as medidas de minimização definidas para a construção das vias rodoviárias no factor ambiental Recursos Hídricos.
- Deverão ser adoptadas medidas que minimizem a velocidade excessiva do tráfego rodoviário em determinadas vias, diminuindo assim a emissão de poluentes atmosféricos e de ruído.
- Deverá favorecer-se a utilização de veículos colectivos de transporte de passageiros, por exemplo através da implementação de faixas de “bus” e da melhoria da qualidade dos transportes colectivos e das carreiras disponíveis.
- As obras de reconversão das vias, bem como todas as obras que possam afectar o tráfego rodoviário, devem ser efectuadas em épocas de menor tráfego e planeadas adequadamente, de modo a minimizar os condicionamentos à mobilidade da cidade.
- Deverá avaliar-se a necessidade de utilização de barreiras visuais e acústica, devendo sempre que possível e aplicável adoptar barreiras verdes (constituídas por elementos vegetais).



IX. PROGRAMA DE GESTÃO E MONITORIZAÇÃO AMBIENTAL

Em consonância com o previsto no Decreto-lei n.º 232/2007 de 15 de Junho, “as entidades responsáveis pela elaboração dos planos e programas avaliam e controlam os efeitos significativos no ambiente decorrentes da respectiva aplicação e execução, verificando a adopção das medidas previstas na declaração ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos.”

No sentido de cumprir com a última fase da avaliação ambiental do PU, nesta capítulo é definido um conjunto de indicadores, em função dos objectivos de sustentabilidade definidos, que irão permitir monitorizar a execução do plano e verificar o desenvolvimento das acções adoptadas, constituindo a fase de seguimento.

A monitorização das opções estratégicas do plano será desenvolvida, pelo município, de acordo com os indicadores e as metas definidas nos quadros seguintes, e tendo em conta os seguintes objectivos:

- Acompanhar e validar a avaliação dos efeitos no ambiente identificados no decurso da avaliação ambiental do plano;
- Avaliar se a aplicação das opções do plano contribui eficazmente para alcançar os objectivos de sustentabilidade definidos;
- Avaliar a eficácia das orientações propostas, com vista a minimizar eventuais efeitos negativos e potenciar os efeitos positivos;
- Promover uma maior participação e envolvimento dos agentes com responsabilidades no processo de avaliação ambiental do plano.

O plano de monitorização constitui uma base de avaliação do impacte da execução das acções previstas, que é feita através da análise dos indicadores definidos.

Critérios adoptados na selecção de indicadores

Os indicadores seleccionados pretendem dar uma medida da progressão em direcção ao objectivo estabelecido, relativamente ao aspecto crítico em análise, sem descrever exaustivamente a situação tendencial.

A selecção de indicadores foi fortemente condicionada pela dificuldade na obtenção de informação que permita o seu cálculo. Na sua definição tentou optar-se por aqueles que são facilmente mensuráveis e representativos de modo a que permitam verificar o cumprimento, ou não, dos objectivos de sustentabilidade definidos. Com a evolução da sistematização da informação os indicadores deverão ser revistos e reajustados.

Durante a fase de seguimento os indicadores podem ser adaptados, face aos resultados obtidos, ou à facilidade em obter informações/dados que à data não se encontram sistematizados. As metas devem também ser reajustadas em função dos resultados obtidos na monitorização e da alterações normativas ou dos objectivos estratégicos.

Com a implementação do Plano de Seguimento proposto será gradualmente criado um historial de evolução dos critérios avaliados, o que permitirá reajustar o plano de



monitorização de modo a garantir a verificação do cumprimento dos objectivos de sustentabilidade.

IX.1 DEFINIÇÃO DE INDICADORES DE MONITORIZAÇÃO

Nos quadros seguintes são analisados os FCD a utilizar na avaliação ambiental estratégica, com identificação dos respectivos critérios de avaliação, objectivos de sustentabilidade que se pretendem atingir e indicadores propostos.

**Quadro IX.1. Definição de indicadores de monitorização para o Factor Crítico Património Cultural**

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Metas/Objectivos	Periodicidade	Fonte
Património Cultural	Património	- Proteger e promover o património arquitectónico	- Número de imóveis classificados.	- Número	- Aumentar/manter o número de imóveis classificados.	- Anual	- IGESPAR
			- Número de imóveis de interesse municipal.	- Número	- Aumentar/manter o número de imóveis de interesse municipal.	- Anual	- CML/ IGESPAR
			- Área sujeita a protecção / valorização do património arquitectónico.	- m ²	- Aumentar/manter área sujeita a protecção / valorização do património arquitectónico	- Anual	- CML
	Património	- Proteger e promover o património arqueológico	- Área sujeita a protecção / valorização do património arqueológico.	- m ²	- Aumentar/manter a área sujeita a protecção/ valorização do património arqueológico	- Anual	- CML/ IGESPAR
			- Número de prospecções e estudos arqueológicos realizados.	- Número	- Não aplicável ⁱ	- Anual	- CML/ IGESPAR

ⁱ a monitorização deve analisar os estudos e prospecções arqueológicas desenvolvidas, de modo a avaliar a sua adequabilidade e verificar a necessidade de efectuar estudo complementares. Este indicador deverá ser reajustado ao longo da implementação das acções do plano, de modo a garantir que são tomadas medidas que promovam a conservação e protecção do património arqueológico.

Quadro IX.2. Definição de indicadores de monitorização para o Factor Crítico Biodiversidade

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Metas/Objectivos	Periodicidade	Fonte
Biodiversidade	Valores Naturais classificados no âmbito da Rede Natura 2000	- Aferir a existência efectiva de valores naturais classificados no âmbito da Rede Natura 2000, proteger e valorizar os <i>habitats</i> e as espécies da flora e da fauna identificados.	- Áreas abrangidas pelos <i>habitats</i> classificados e sistemas naturais de suporte a espécies protegidas	- Hectare	- Conservar e alargar a área de <i>habitats</i> e ecossistemas naturais classificados ou de suporte a espécies protegidas.	- Anual	- CML
		- Proteger e valorizar os ecossistemas naturais e fomentar o funcionamento e desenvolvimento dos ecossistemas e a permanência da biodiversidade.	- Número de intervenções de recuperação em áreas integradas na estrutura ecológica e Rede Natura 2000. ⁱ	- Número	- Garantir a monitorização e acompanhamento das áreas de protecção.	- Anual	- CML
		- Minimizar a fragmentação de <i>habitats</i> .	- Área de "Continuum natural" ⁱⁱⁱ	- Hectare	- Manter ou aumentar a área de "Continuum natural".	- Anual	- CML
	Paisagem	- Proteger e valorizar as unidades paisagísticas relevantes.	- Número de intervenções de requalificação/valorização em áreas integradas na estrutura ecológica.	- Número	- Proteger e valorizar as áreas com interesse do ponto de vista paisagístico.	- Anual	- CML
		- Fomentar o enquadramento e a integração paisagística das intervenções e da área do plano.	- Relação entre os espaços degradados existentes e as intervenções de enquadramento paisagístico efectuadas.	- %	- Anular a existência de espaços degradados (passivo ambiental) ⁱⁱⁱ	- Anual	- CML
		- Salvaguardar os solos mais sensíveis.	- Barreiras visuais e acústicas instaladas.	- m	- Aumentar ou manter as barreiras visuais e acústicas	- Anual	- CML
		- Racionalizar e controlar o crescimento do edificado e a construção de infraestruturas.	- Áreas integradas na RAN e na REN	- Hectare	- Manter a área de espaços integrados na RAN e na REN.	- Anual	- CML
			- Relação entre áreas urbanizadas e urbanizáveis.	- %	- Garantir a evolução gradual do edificado.	- Anual	- CML

ⁱ A informação disponível deve ser organizada de modo a que este indicador possa ser substituído pela "proporção de área recuperada, em relação aos espaços totais degradados" e neste caso a meta a atingir será não existirem espaços degradados (100%).

ⁱⁱ Como área de "Continuum natural" entende-se a área da estrutura ecológica ao longo das margens do rio Balsemão, que deverão ser anualmente aferida com as alterações que possam ocorrer à ocupação do espaço, no sentido de manter ou aumentar essas áreas.

ⁱⁱⁱ Com a evolução da implementação das acções do plano, e com a consequente resolução das situações de passivo ambiental, este indicador poderá ser ajustado de modo a relacionar as áreas de baixa qualidade paisagística com as acções desenvolvidas no sentido de promover a sua valorização. Desta forma evita-se a degradação paisagística da área do plano e garante-se uma melhoria gradual da qualidade da paisagem.

Quadro IX.3. Definição de indicadores de monitorização para o Factor Crítico Ordenamento do Território

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Metas/Objectivos	Periodicidade	Fonte
Ordenamento do Território	Ocupação e uso do solo	- Salvar e proteger os valores naturais.	- Número de intervenções de requalificação/valorização em áreas integradas na estrutura ecológica.	- Número	- Proteger e valorizar as áreas com interesse do ponto de vista paisagístico.	- Anual	- CML
		- Disponibilizar normativas reguladoras da correcta ocupação do solo.	- Proporção de aprovação dos planos específicos definidos no PUL para as SUOPG.	- %	- 100%	- Anual	- CML
		- Melhorar a qualidade do espaço urbano.	- Número de intervenções de recuperação e valorização do espaço urbano.	- Número	- Garantir a realização de acções de conservação do espaço urbano.	- Anual	- CML
			- Capitação de espaços verdes públicos	- m ² de espaço verde público/habitante	- Aumentar/manter (meta: 30 m ² /hab) ⁱ	- Anual	- CML
		- Melhorar gradualmente a qualidade do edificado.	- Grau de execução das SUOPG – áreas de urbanização programada	- %	- Garantir a execução programada das SUOPG	- Anual	- CML
			- Número de licenças de recuperação de edificado.	- Número	- Garantir a realização de acções frequentes de conservação do edificado.	- Anual	- CML
		Gerir racionalmente os recursos naturais energia e água:					
		Energia					
		- Diminuir os consumos municipais de electricidade em iluminação pública.	- Consumo de electricidade, em iluminação pública ⁱⁱ .	- kWh/(m ² de espaço público)	- Diminuir o rácio do consumo de energia.	- Anual	- CML
		- Diminuir o consumo de energia da CML.	- Consumo energético em edifícios públicos. ⁱⁱⁱ	- kWh	- Diminuir os consumos energéticos	- Anual	- CML
			- Número de edifícios com certificação energética.	- Número	- Aumentar os edifícios certificados	- Anual	- CML

ⁱ Meta definida pelo DGOTDU para aglomerados com mais de 10 000 hab, para a estrutura verde principal (Normas para Programação de Equipamentos Colectivos). Esta meta deverá ser ajustada face aos resultados obtidos.

ⁱⁱ Considerou-se apenas a electricidade gasta no espaço público, porque as acções e a natureza do plano não interferem sobre os consumos energéticos nos edifícios públicos.

ⁱⁱⁱ Se possível deve aferir-se e monitorizar-se os gastos energéticos com a frota automóvel da CML, e avaliar os gastos médios por km.

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Metas/Objectivos	Periodicidade	Fonte
Ordenamento do Território	Ocupação e uso do solo	Água					
		- Garantir a gestão adequada e eficiente do recurso natural água.	- Proporção de perdas de água na rede pública de distribuição ⁱ .	- %	- Diminuir as perdas de água na rede – meta ≤20% ⁱⁱ .	- Anual	- CML
			- Consumo de água por habitante	- m ³ /hab.ano	- Diminuir o consumo de água.	- Anual	- CML
		- Garantir o abastecimento público da população.	- Cobertura da rede pública de abastecimento de água.	- % População	- ≥ 95% da população ⁱⁱⁱ	- Anual	- CML
		Gerir racionalmente resíduos e efluentes:					
		Resíduos					
		- Diminuir a produção de resíduos.	- Resíduos indiferenciados, recolhidos <i>per capita</i> .	- kg/hab.ano	- Diminuir a produção de resíduos.	- Anual	- CML/ RESIDOURO
		- Aumentar a fracção de materiais recolhidos para reciclagem.	- Fracção de resíduos recolhidos de forma selectiva, por tipologia de material, face à quantidade total de resíduos recolhidos.	- %	- Aumentar a fracção de resíduos recolhidos de forma selectiva. Meta: 80%.	- Anual	- CML/ RESIDOURO
		- Assegura a recolha selectiva e o tratamento de resíduos biodegradáveis.	- Resíduos biodegradáveis recolhidos de forma selectiva e valorizados adequadamente.	- kg ou kg/hab.ano, ou kg/m ² de espaço verde ^{iv}	- Aumentar a fracção de resíduos biodegradáveis valorizados.	- Anual	- CML/ RESIDOURO
		- Diminuir a deposição de resíduos em aterro	- Fracção de resíduos biodegradáveis depositados em aterro sanitário.	- kg ou kg/hab.ano	- Diminuir a fracção de resíduos biodegradáveis depositados em aterro.	- Anual	- CML/ RESIDOURO
		Efluentes:					
		- Garantir o tratamento adequado dos efluentes residuais gerados.	- População servida com sistema de drenagem e tratamento de águas residuais.	- %	- ≥ 90% ^{vi}	- Anual	- CML
		- Proteger e salvaguardar os recursos hídricos e diminuir a contaminação dos aquíferos.	- Eficiência dos sistemas de tratamento de águas residuais.	- % de redução carga poluente ^v	- Garantir o tratamento adequado das águas residuais	- Anual	- ATMAD

ⁱ A falta de informação pode obrigar a que este indicador seja aferido a partir da quantidade de água não facturada, devem ser tomadas medidas que garantam o controlo dos caudais não facturados de modo a determinar as perdas reais de água na rede.

ⁱⁱ O Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005, de 30 de Junho propõe atingir uma eficiência de utilização da água de 80%, em 10 anos (relativamente à água para consumo humano)

ⁱⁱⁱ Meta definida pelo PEAASAR para o ano de 2013, devendo ser actualizada face às opções estratégicas que venham a ser tomadas nessa data.

^{iv} Se possível, e à medida que a informação for sistematizada, deverá efectuar-se a análise individualizada dos resíduos biodegradáveis recolhidos de forma selectiva provenientes dos espaços verdes, e de outras origens como restaurantes, mercados, cantinas, entre outros.

^v Devem ser registados potenciais episódios de não cumprimento dos valores limite de descarga, com a respectiva indicação das causas e medidas adoptadas. Se necessário acrescentar o indicador número de incumprimentos.

^{vi} Meta definida no PEAASARII para o ano de 2013, devendo ser ajustada face às opções estratégicas que venham a ser tomadas nessa data.



FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Metas/Objectivos	Periodicidade	Fonte
Ordenamento do Território	Recursos Hídricos	- Diminuir os riscos de ocorrência de cheias.	- Metros lineares de linhas de água artificializadas (entubadas e canalizadas).	- Metro	- Diminuir	- Anual	- CML
		- Diminuir a instabilidade geomorfológica.	- Leitos de cheias e encostas com áreas com risco de erosão	- Hectare	- Garantir a manutenção de espaços com riscos de instabilidade e impedir acções que aumentem o risco de acidentes (p. e. construções).	- Anual	- CML
		- Controlar a utilização dos recursos hídricos.	- Número de captações de água a partir do meio natural (superficiais e subterrâneas)	- Número	- Controlar/diminuir as captações de água a partir do meio natural ⁱ	- Anual	- CML

ⁱ Este indicador é especialmente relevante no rio Balsemão de modo a permitir a conservação/fixação das espécies, nomeadamente a *Galemys pyrenaicus*, de acordo com as orientações definidas no PSRN 2000.



Quadro IX.4. Definição de indicadores de monitorização para o Factor Crítico Mobilidade e Acessibilidade

FCD	Critérios	Objectivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade de Medida	Metas/Objectivos (Anuais)	Periodicidade	Fonte
Mobilidade e acessibilidade	Infraestruturas de transporte	- Diminuir as emissões de gases com efeito estufa e de ruído.	- Taxa de utilização de transportes públicos.	- Número de utentes por veículo	- Aumentar a utilização de transportes colectivos.	- Anual	- CML/ entidade gestora dos transportes públicos
		- Reduzir a necessidade de utilização de transportes individuais.	- Modos de transporte utilizado nos percursos quotidianos da população residente	- habitante por modo de deslocação	- Diminuir a utilização de veículos motorizados individuais - Aumentar a utilização de veículos colectivos de transporte de passageiros.	- Bienal	- CML/ INE



X. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano de Urbanização de Lamego pretende colmatar a inexistência de um plano de ordenamento eficaz e adaptado à realidade e evolução da cidade, definindo acções que garantam o crescimento sustentável da cidade, promovendo a sua coesão e afirmação no contexto regional, bem como, o reforço da sua identidade como cidade monumental.

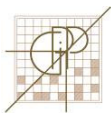
A cidade de Lamego caracteriza-se pela abundância do seu património cultural, que lhe confere um elevado interesse turístico e uma enorme capacidade de diferenciação. A conservação deste património, integrando o valor patrimonial e histórico de cada local ou edifício, constitui um desafio para a gestão sustentável da cidade. A valorização dos espaços históricos poderá ser associada à promoção dos produtos regionais que, desde tempos remotos, são testemunhos da elevada qualidade das iguarias e do artesanato que se produz na região.

Um dos principais problemas na actual gestão urbanística da cidade é a gestão do tráfego rodoviário, uma vez que todo o trânsito que entra na cidade, a partir da auto-estrada A24, passa obrigatoriamente pelo centro histórico. Esta situação, para além dos problemas de congestionamento rodoviário, acarreta elevada pressão sobre os valores patrimoniais e diminui a qualidade do espaço urbano. O plano prevê o reforço das acessibilidades, apresentando soluções alternativas que visam uma melhor organização do tráfego a nível das acessibilidades internas e externas.

As pressões verificadas sobre os recursos hídricos e a desvalorização dos espaços ribeirinhos urbanos evoluíram num desrespeito e degradação gradual destes espaços. A cidade cresceu de “costas voltadas” para os cursos de água, que estiveram na génese do local mas que actualmente são praticamente imperceptíveis na maior parte dos espaços urbanos. No PUL são definidas acções com o objectivo de valorizar os espaços naturais e ribeirinhos, aumentando também a sua utilização pela população.

Pela avaliação dos efeitos ambientais da aplicação dos objectivos e acções previstos no PU de Lamego verificou-se que as acções com maior impacto negativo resultam da consolidação e urbanização do território na zona Sudeste do Plano, em que se intercepta uma área integrada na Rede Natura 2000 (Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro) e que tem sido alvo de elevada pressão urbana, apresentando-se muito desorganizada do ponto de vista urbano. Perante as características orográficas da cidade e das acessibilidades existentes, esta é a área com maior aptidão para a expansão urbana, sendo ainda este o local onde se prevê a construção das novas instalações do Hospital de Lamego, localização há muito tempo definida. As acções definidas no Plano pretendem melhorar a qualificação do espaço urbano, tratando a imagem paisagística e urbana da principal entrada na cidade.

O PU possui também efeitos positivos sobre a conservação dos valores naturais, uma vez que prevê a protecção dos espaços com maior interesse ecológico, para além dos valores naturais classificados, que têm sido alvo de grande pressão urbana. No PUL são definidos espaços naturais de protecção, dentro do espaço urbano, criando pequenas bolsas de diversidade, potenciadas por corredores verdes que se pretende que garantam alguma comunicação e continuidade ecológica entre as áreas de salvaguarda.



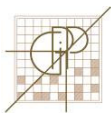
Face ao exposto, e pela análise efectuada, considera-se que o Plano de Urbanização de Lamego aborda os principais aspectos que podem condicionar o desenvolvimento sustentável da cidade, apresentado acções que visam melhorar significativamente a organização do espaço e o desenvolvimento equilibrado da cidade. A implementação dos objectivos de valorização e conservação dos valores patrimoniais e naturais constituem um dos principais desafios na gestão sustentável e na diferenciação da cidade de Lamego.

A monitorização dos indicadores definidos no Plano, bem como o seu ajuste e adequação com a evolução da cidade, permitirão acompanhar a concretização dos objectivos de sustentabilidade definidos e garantir a evolução da cidade de forma sustentável e em sintonia com as orientações estratégicas definidas a nível europeu, nacional e regional.



XI. BIBLIOGRAFIA

- Albuquerque, J. de Pina Manique, Carta Ecológica de Portugal, Ministério da Economia – Direcção Geral dos Serviços Agrícolas, 1954, Lisboa
- CML, 2007, *Plano de Urbanização, Proposta do Plano*, Câmara Municipal de Vila Nova de Lamego, GIPP, Gestão Integrada de Projectos e Planeamento.
- Costa, J.C., Aguiar, C., Capelo, J.H., Lousã, M. & Neto, C., *Biogeografia de Portugal Continental. "Quercetea" Vol.0, Associação Lusitana de Fitossociologia (ALFA) 1998*
- DGOTDU (Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano) (2003), Guia para Avaliação Estratégica de Impactes em Ordenamento do Território, MCOTA – DGOTDU, Lisboa.
- Godinho-Ferreira, P., Azevedo, A. & Rego, F., *Carta da Tipologia Florestal de Portugal Continental*, in Silva Lusitana 13, pp 1-34, Lisboa, 2005
- ICNB, 2006a, *Plano Sectorial da Rede Natura 2000, Habitats Naturais 9260 Floresta de Castanea sativa*, documento com as alterações decorrentes da discussão pública, <http://www.icn.pt/psrn2000/>;
- ICNB, 2006b, *Plano Sectorial da Rede Natura 2000, Sítios da Lista Nacional*, documento com as alterações decorrentes da discussão pública, <http://www.icn.pt/psrn2000/>;
- ICNB, 2006c, *Plano Sectorial da Rede Natura 2000, Fauna, mamíferos*, documento com as alterações decorrentes da discussão pública, <http://www.icn.pt/psrn2000/>;
- ICNB, 2006d, *Plano Sectorial da Rede Natura 2000, Fauna, anfíbios e répteis*, documento com as alterações decorrentes da discussão pública, <http://www.icn.pt/psrn2000/>;
- ICNB, 2006e, *Plano Sectorial da Rede Natura 2000, Fauna, invertebrados*, documento com as alterações decorrentes da discussão pública, <http://www.icn.pt/psrn2000/>;
- INE, 2008, *Estatísticas Territoriais*, Instituto Nacional de Estatística, informação electrónica http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_unid_territorial&menuBOUI=13707095&Contexto=ut&selTab=tab3, 2008/23/06
- ICNB, 2006f, *Plano Sectorial da Rede Natura 2000, Fauna, Peixes*, documento com as alterações decorrentes da discussão pública, <http://www.icn.pt/psrn2000/>;
- INAG (Instituto Nacional da Água). Setembro de 2001. *Programa Nacional Para o Uso Eficiente da Água - Versão Preliminar*
- Oliveira, M. E., (coord.), Brito, J.C; Dellinger, T; Ferrand de Almeida, N; Loureiro A, Martins H.R., Porgana, J.; Paulo, O.S. Teixeira, F., 2005, *Anfíbios in Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal*, Cabral M.J. et al. (eds.) Instituto de Conservação da Natureza, Lisboa
- Partidário, M.R. 2007. Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégia – Orientações Metodológicas, Agência Portuguesa do Ambiente, Lisboa.
- PERSU II, 2007, PERSU II Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos, 2007-2016, Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional



PNAC, 2003, *Plano Nacional de Alterações Climáticas, Cenários e esforço de redução*, Instituto do Ambiente, Centro de Estudos em Economia da Energia, dos Transportes e do Ambiente & Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente, FCT/UNL, Janeiro de 2003;

PROF D, 2006, *Plano Regional de Ordenamento Florestal do Douro*, Direcção Geral dos Recursos Florestais; UTAD, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e Nordeste Rural.

Queiroz, A.I., (coord.), Alves, P.C.; Barroso, I.; Beja, P.; Fernandes, M.; Freitas, L.; Mathias, M.L.; Mira, A.; Palmeirim, J.M.,. Prieto, R.; Rainho, A; Rodrigues, L; Santos-Reis, M.; Sequeira, M., 2005, *Mamíferos in: Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal*, Cabral M.J. et al. (eds.) Instituto de Conservação da Natureza, Lisboa

TEIXEIRA, Ricardo, 2001, "Castelos e organização dos territórios nas duas margens do curso médio do Douro", in *Mil anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500): Actas do Simpósio Internacional sobre Castelos*, Lisboa, Edições Colibri.

Legislação

Despacho n.º 2339/2007 de 14 de Fevereiro - Aprovação do Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período de 2007-2013

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 Directivas n.º 2001/42/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

Decreto-Lei n.º 316/2007 de 19 de Setembro, altera e republica o Decreto-Lei 380/99 de 22 de Setembro que estabelece o *Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial*.

Lei n.º 58/2007 de 4 de Setembro, Aprova o Plano Nacional da Política de Ordenamento do Território.

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 Directivas n.º 2001/42/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

Decreto-Lei n.º 316/2007 de 19 de Setembro, altera e republica o Decreto-Lei 380/99 de 22 de Setembro que estabelece o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.

Lei n.º 58/2007 de 4 de Setembro, Aprova o Plano Nacional da Política de Ordenamento do Território.

Resolução de Conselho de Ministros n.º 109/2007 de 20 de Agosto de 2007, Aprova a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável.

Resolução de Conselho de Ministros 86/2007, de 3 de Julho, Aprova a versão final do QREN 2007-2013

Resolução de Conselho de Ministros n.º 29/2006, de 23 de Fevereiro, determina a elaboração do Plano Regional de Ordenamento do Território da Região Norte

Resolução de Conselho de Ministros n.º 109/2007 de 20 de Agosto de 2007, Aprova a *Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável*.



Resolução de Conselho de Ministros 86/2007, de 3 de Julho, Aprova a versão final do QREN 2007-2013;

Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2006 de 23 de Agosto de 2006 – Aprova o *Relatório Síntese do Programa Nacional para as Alterações Climáticas* – 2006.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de Outubro, adopta a *Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade*



XII. ANEXOS

Anexo 1. Cruzamento dos objectivos estratégicos do PDM com o QRE _____ i

Anexo 2. Pareceres ao PU de Lamego _____ i

Anexo 3. Pareceres ao Relatório de Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental do PU de Lamego _____ i

Anexo 4. Pareceres ao Relatório Ambiental e à Proposta do PU de Lamego _____ i



Anexo 1. Cruzamento dos objectivos estratégicos do PDM com o QRE

De entre os vários instrumentos que permitem fazer o macro-enquadramento estratégico do PUL, seleccionaram-se aqueles que assumem maior relevância em função dos objectivos do plano. A verificação da conformidade dos objectivos estratégicos definidos no PU de Lamego com os objectivos definidos no quadro de referência estratégica, nacional e regional, foi efectuada por uma matriz de convergência entre os objectivos dos dois planos, apresentada nos quadros seguintes.

- Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS)

Relativamente à Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS) verifica-se uma correspondência geral entre objectivos da ENDS e os objectivos do PDM, embora as correlações mais fortes ocorram com os objectivos de salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos e de reforço e manutenção das redes de infraestruturas básicas, protecção e valorização do ambiente à requalificação ambiental, coesão urbana e ordenamento do espaço rural (ver Quadro XII.2).

- Programa Nacional das Políticas do Ordenamento do Território (PNPOT)

Os objectivos do PU de Lamego integram-se, coerentemente, nos objectivos do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), verificando-se uma correspondência geral entre os objectivos de ambos os planos (ver Quadro XII.3).

- Quadro de Referência Estratégica Nacional (QREN)

Relativamente ao Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN), há uma correspondência geral entre os objectivos do plano e os objectivos do PDM, especialmente no que se refere à qualificação do território e das cidades (ver Quadro XII.4).

- Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000)

O Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN 2000) constitui um instrumento de concretização da política nacional de conservação da diversidade biológica, visando a salvaguarda e valorização das Zonas de Protecção Especial e dos Sítios do território continental, bem como a manutenção das espécies e *habitats* num estado de conservação favorável nestas áreas.

A Rede Natura 2000 é uma rede ecológica para o espaço Comunitário, que resulta da aplicação das Directivas n.º 79/409/CEE (Directiva Aves) e n.º 92/43/CEE (Directiva *Habitats*). A Rede Natura é constituída pela Zonas de Protecção Especial (ZPE), estabelecidas ao abrigo da Directiva Aves com o objectivo de garantir a conservação das aves e seus *habitats*, e pelas Zonas Especiais de Conservação (ZEC), criadas ao abrigo da Directiva *Habitats* com o objectivo contribuir para assegurar a Biodiversidade, através da conservação de *habitats* naturais e de *habitats* de espécies da flora e da fauna selvagens. Para os fins do Plano Sectorial as ZEC referem-se aos Sítios da Lista Nacional e aos Sítios de Importância Comunitária.

A Zona Sudeste do PU de Lamego intercepta o Sítio PTCON0025 Serra de Montemuro, integrado na Rede Natura 2000. Como definido no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, com a redacção que lhe foi conferida pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, o PU de Lamego inclui os



objectivos de conservação previstos nesta área, como definido no sub-capítulo VI.2.1 Valores Naturais Classificados.

Os objectivos do PSRN têm uma correspondência forte com os objectivos de salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos definidos no PU de Lamego (ver do Quadro XII.5).

- Plano Regional e Ordenamento do Território - Norte (PROT-Norte)

O Plano Regional de Ordenamento do Território Região Norte (PROT Norte), entre outros documentos de referência, tem em consideração as acções estratégicas de carácter supra-municipal dos PDM's em fase adiantada de revisão (ou já revistos), bem como os estudos estratégicos de desenvolvimento promovidos por algumas associações e comunidades intermunicipais e os Planos "sub-regionais" em elaboração. Tal como no caso do PNPOT verifica-se uma correspondência geral entre os objectivos deste documento com os definidos no PU de Lamego (ver Quadro XII.6).

- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Douro (PROF-Douro)

Os Plano Regional de Ordenamento Florestal constituem elementos de harmonização com outros instrumentos de Ordenamento do Território, para além de garantirem a coerência com as restantes peças de âmbito sectorial, nomeadamente com os Planos de Gestão Florestal e os recentemente criados Planos de Defesa da Floresta de âmbito municipal (PGF e PDF).

O Plano Regional de Ordenamento Florestal do Douro (PROF Douro) propõe o ordenamento dos espaços florestais assente numa perspectiva sustentável e multifuncional, enquadrado nos valores paisagísticos da região, garantindo a protecção dos solos e dos recursos, onde a sua fruição para turismo e recreio de lazer são marcantes (Art. 5.º do Decreto Regulamentar n.º 4/2007, de 22 de Janeiro). O PROF Douro divide a região do Douro em onze sub-regiões homogéneas, integrando-se a área do PU de Lamego na zona homogénea Beira Douro.

A principal função desta área consiste na protecção, face ao elevado risco de erosão das vertentes dos principais vales dos afluentes do Rio Douro, prevê ainda a produção de produtos lenhosos (castanheiro, carvalhos e pinheiro bravo) e não lenhoso (cogumelos, mel e castanha), bem como a conservação dos *habitats*, de espécies de fauna e flora e de geomonumentos.

Tratando-se de um plano sectorial os objectivos do plano adequam-se essencialmente com os objectivos de salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos, definidos no PU de Lamego (ver Quadro XII.7).

- Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC)

O Plano Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC), aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 104/2006, de 23 de Agosto, constitui o ponto de partida para o esboço de uma estratégia de mitigação para os gases com efeito de estufa (GEE), na linha dos compromissos assumidos por Portugal no âmbito do Protocolo de Quioto e da partilha de responsabilidades adoptada no seio da União Europeia (PNAC, 2003). Trata-se também de um plano com características sectoriais, com o qual os objectivos do PP de Lamego possuem correspondência em objectivos específico, nomeadamente com a salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos (ver Quadro XII.9).



- Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Douro (PBH Douro)

O Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Douro (PBH Rio Douro) foi publicado em 2001 pelo Decreto Regulamentar nº 19/2001, de 10 de Dezembro. Tratando-se de um plano sectorial de incidência territorial a convergência dos objectivos do plano com o PU de Lamego ocorrem essencialmente a nível da salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos e do reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas (ver Quadro XII.8).

- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais 2007-2013 (PEAASAR II)

O Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PEAASAR) visa a adopção de soluções social, ambiental e economicamente sustentáveis para a estruturação de todo o sector de abastecimento de água e saneamento de águas residuais urbanas. Assim, tratando-se de um plano com características sectoriais, as correspondências com o PU de Lamego não são muito elevadas, como se pode ver no Quadro XII.10).

As acções de coesão urbana e de consolidação do espaço urbano, previstas no PU, contribuem para que haja uma maior eficiência das redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais, uma vez que uma menor extensão de rede serve maior número de população. As novas áreas de expansão urbana permitem a instalação de sistemas de drenagem de águas residuais separativos, o que favorece a drenagem e o tratamento dos efluentes gerados.

- Directiva Quadro da Água (Directiva n.º 2000/60/CE)

A Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro que transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de Outubro, que estabelece as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas, denominada de Lei Quadro da Água.

A lei aplica-se à totalidade dos recursos hídricos, abrangendo também os respectivos leitos e margens, bem como as zonas adjacentes, zonas de infiltração máxima e zonas protegidas. Uma vez que a Lei visa a protecção e utilização sustentável dos recursos hídricos, os objectivos da Lei Quadro têm correspondência especial com os objectivos salvaguarda e implemento das estrutura ecológica e dos valores paisagísticos e com o reforço e manutenção das infraestruturas (ver Quadro XII.11). As acções de protecção e valorização das margens dos cursos de água, em especial do vale do rio Balsemão, contribuem para a melhoria do estado de conservação dos ecossistemas aquáticos e, em especial, da qualidade a água.

- Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU II 2007-2016)

O Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2007-2016 (PERSU II) consiste numa revisão ao PERSU I, constituindo o novo referencial para os agentes do sector durante o horizonte 2007-2016. O PERSU II tem em consideração os principais problemas ligados à gestão dos resíduos, identificados no plano de Intervenção de Resíduos Sólidos Urbanos e Equiparados, bem como o quadro legal nacional e comunitário.

O PERSU II define como linhas orientadoras estratégicas:

- Reduzir a quantidade e a perigosidade dos resíduos produzidos e promover a sua reutilizar e reciclagem;
- Promover a separação dos resíduos na origem;



- Minimizar a deposição de resíduos em aterro;
- “Waste to energy” para a fracção não reciclável
- Protocolo de Quito: compromisso determinado na política de resíduos
- Informação validada a tempo de se poderem tomar decisões
- Estratégia Lisboa; sustentabilidade dos sistemas de gestão.

Tratando-se de um plano sectorial não há uma correspondência muito forte entre o PERSU II e os objectivos do PU de Lamego, como se pode ver pelo Quadro XII.12. No entanto, as acções previstas no PU de Lamego favorecem a implementação e as estratégias definidas no PERSU II uma vez que a coesão urbana, a reabilitação e reutilização do edificado e a organização dos usos do espaço favorecem a adopção e implementação de uma gestão adequada dos resíduos, bem como a diminuição da produção dos mesmos.

- Estratégia Nacional para a Energia

A **Estratégia Nacional para a Energia** (ENE), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 169/2005, de 24 de Outubro, estabelece medidas, nomeadamente a criação de um quadro legislativo estável e transparente para o sector (ver Quadro XII.13). Este diploma legislativo prevê a aprovação de um plano de acção para a eficiência energética, o **Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética – Portugal Eficiência 2015**, aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 80/2008, de 20 de Maio e que integra as políticas e medidas de eficiência energética a desenvolver. O PNAC e a Estratégia Nacional para a Energia prevêem um conjunto alargado de medidas de eficiência energética. O Plano Portugal Eficiência 2015 vem trazer uma maior ambição e coerência às políticas de eficiência energética, abrangendo todos os sectores e agregando as várias medidas entretanto aprovadas e um conjunto alargado de novas medidas em 12 programas específicos.

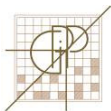
Tratando-se de um plano de carácter sectorial a correspondência com os objectivos de PU não é directa, embora tenham sido adoptadas medidas que, indirectamente permitam o cumprimento dos objectivos estabelecidos na ENE.

- Proposta de Revisão do PDM de Lamego

Tal como seria previsível os objectivos do PU têm uma correspondência quase geral com os objectivos da revisão do PDM de Lamego, como se pode verificar pelo Quadro XII.14).

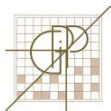
- Síntese

Da análise do Quadro de Referência Estratégica constata-se que os objectivos que norteiam a elaboração do PU Lamego convergem para os objectivos dos instrumentos considerados como referencial estratégico, ver Quadro XII.1.

**Quadro XII.1. Síntese da interacção entre os objectivos do PP e os vários instrumentos estratégicos que o enquadram**

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PU DE LAMEGO								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões.
EDNS									
PNPOT									
QREN									
PSRN 2000									
PROT do Norte									
PROF Douro									
PNAC									
PBH do Rio Douro									
PEAASAR									
Directiva Quadro da Água									
PERSU II									
Portugal Eficiência									
PDM Lamego									

Correspondência fraca Correspondência média Correspondência forte

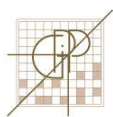


GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento



AAE do PU Lamego



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento

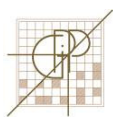


AAE do PU Lamego

Quadro XII.2. Interacção entre os objectivos da ENDS e os objectivos do PUL

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões.
ENDS									
Crescimento sustentado, Competitividade à Escala Global e Eficiência Energética									
Assegurar a gestão do património histórico e cultural em equilíbrio dinâmico.									
Utilizar de forma sustentável os recursos naturais.									
Melhor Ambiente e Valorização do Património									
Promover a gestão integrada da água no quadro das bacias hidrográficas.									
Assegurar serviços de abastecimento de água potável e de drenagem e tratamento de águas residuais.									
Promover uma política de protecção dos solos.									
Promover políticas agrícolas e florestais que compatibilizem as actividades produtivas com as actividades de conservação da natureza.									
Promover uma política de conservação da natureza e da biodiversidade.									
Promover uma política de gestão de qualidade do ar que salvguarde a saúde pública.									
Promover uma política integrada de gestão dos resíduos.									
Promover uma política de gestão dos riscos naturais e tecnológicos.									
Consolidar e valorizar o papel das cidades como motores fundamentais de desenvolvimento e internacionalização.									

Correspondência fraca Correspondência média Correspondência forte



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento

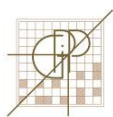


AAE do PU Lamego

Quadro XII.3. Interacção entre os objectivos da PNOT e os objectivos do PUL

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões.
PNPOT									
Conservar e valorizar a biodiversidade, os recursos e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos energéticos e geológicos e prevenir e minimizar os riscos;									
Reforçar a competitividade territorial de Portugal e a sua integração nos espaços ibérico, europeu, atlântico e global;									
Promover o desenvolvimento policêntrico dos territórios e reforçar as infra -estruturas de suporte à integração e à coesão territoriais;									
Assegurar a equidade territorial no provimento de infra -estruturas e de equipamentos colectivos e a universalidade no acesso aos serviços de interesse geral, promovendo a coesão social;									
Reforçar a qualidade e a eficiência da gestão territorial, promovendo a participação informada, activa e responsável dos cidadãos e das instituições.									

Correspondência fraca Correspondência média Correspondência forte



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento



AAE do PU Lamego

Quadro XII.4. Interação entre os objectivos do QREN e os objectivos do PUL

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões.
QREN									
Promover o crescimento sustentado através, especialmente, dos objectivos do aumento da competitividade dos territórios e das empresas, da redução dos custos públicos de contexto (...)									
Garantir a coesão social actuando, em particular, nos objectivos do aumento do emprego e do reforço da empregabilidade e do empreendedorismo, da melhoria da qualificação escolar e profissional, do estímulo às dinâmicas culturais, e assegurando a inclusão social (...).									
Assegurar a qualificação do território e das cidades traduzida, em especial, nos objectivos de assegurar ganhos ambientais, promover um melhor ordenamento do território, estimular a descentralização regional da actividade científica e tecnológica, prevenir riscos naturais e tecnológicos e, ainda, melhorar a conectividade do território e consolidar o reforço do sistema urbano, tendo presente a redução das assimetrias regionais de desenvolvimento.									

Correspondência fraca Correspondência média Correspondência forte



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento



AAE do PU Lamego

Quadro XII.5 Interação entre os objectivos do PSRN 2000 e os objectivos do PUL

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões
PSRN 2000									
Estabelecer orientações para a gestão territorial das ZPE's e Sítios.									
Estabelecer o regime de salvaguarda dos recursos e valores naturais dos locais integrados no processo, fixando os usos e o regime de gestão compatíveis com a utilização sustentável do território.									
Representar cartograficamente, em função dos dados disponíveis, a distribuição dos <i>habitats</i> presentes nos Sítios e ZPE's.									
Estabelecer directrizes para o zonamento das áreas em função das respectivas características e prioridades de conservação.									
Definir as medidas que garantam a valorização e a manutenção num estado de conservação favorável dos <i>habitats</i> e espécies, bem como fornecer a tipologia das restrições ao uso do solo, tendo em conta a distribuição dos <i>habitats</i> a proteger.									
Fornecer orientações sobre a inserção em plano municipal ou especial de ordenamento do território das medidas e restrições mencionadas nas alíneas anteriores.									
Definir as condições, os critérios e o processo a seguir na realização da avaliação de impacte ambiental e na análise de incidências ambientais									

Correspondência fraca

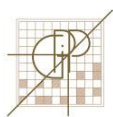


Correspondência média



Correspondência forte





GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento

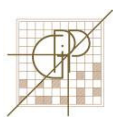


AAE do PU Lamego

Quadro XII.6. Interação entre os objectivos do PROT Norte e os objectivos do PUL

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões.
PROT Norte									
Consolidar o sistema de protecção e valorização ambiental, que inclui as áreas, valores e subsistemas fundamentais a integrar na estrutura ecológica regional;									
Estruturar o sistema urbano e reforçar o policentrismo, envolvendo a qualificação funcional do Porto e da sua área metropolitana, o desenvolvimento de polarizações estruturantes na conurbação do litoral e o reforço dos pólos e eixos urbanos do interior;									
Organizar o sistema de acessibilidades, de forma a reforçar o papel dos pontos nodais, a garantir a coerência das intervenções nos âmbitos rodoviário, ferroviário, portuário e aeroportuário e a valorizar as futuras acessibilidades ferroviárias de alta velocidade;									
Reordenar e qualificar os espaços de localização empresarial numa lógica de disponibilização de espaços de qualidade e de concentração de recursos qualificados;									
Contrariar os fenómenos de urbanização e edificação difusa para fins habitacionais ou instalação de actividades não rurais;									
Ordenar adequadamente o espaço agrícola e florestal, bem como salvaguardar e valorizar a paisagem, as áreas classificadas e outras áreas ou corredores ecológicos relevantes;									
Proteger e valorizar o património arquitectónico e arqueológico, condicionando o uso dos espaços inventariados e das suas envolventes.									

Correspondência fraca Correspondência média Correspondência forte



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento

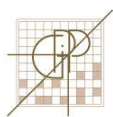


AAE do PU Lamego

Quadro XII.7. Interacção entre os objectivos do PROF Douro e os objectivos do PUL

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões
PROF Douro									
Defender e prevenir as áreas florestais da região PROF das ameaças que constituem os fogos florestais, as pragas e as doenças;									
Diminuição do risco de incêndio e consequentemente da área florestal ardida;									
Assegurar a planificação e a Gestão florestal sustentável das áreas públicas e privadas;									
Estimular o aumento da área de espaços florestais com dimensão apropriada à gestão florestal profissional;									
Beneficiar os espaços florestais da região PROF de forma a assegurar o cumprimento das suas múltiplas funções, a sua sanidade e continuidade;									
Promover a ampliação dos espaços florestais destinados ao recreio e lazer;									
Restauração das áreas florestais ameaçadas, danificadas ou afectadas com problemas erosivos e controlar o avanço da desertificação ou destruição pontual causada pelos incêndios florestais, pragas e doenças;									
Promoção da utilização do uso múltiplo da floresta;									
Conservação do património florestal em bom estado, da diversidade biológica, geológica e paisagística da região PROF e dos seus habitats naturais, com especial atenção para as Áreas Protegidas.									

Correspondência fraca Correspondência média Correspondência forte



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento



AAE do PU Lamego

Quadro XII.8. Interacção entre os objectivos do PBH do Rio Douro e os objectivos do PUL

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões
PBH do Douro									
Redução das cargas poluentes emitidas para o meio hídrico;									
Superação das carências básicas de infra-estruturas, através da construção de novas, reabilitação das existentes e integração do ciclo urbano do abastecimento/rejeição da água;									
Melhoria da garantia da disponibilidade de recursos hídricos utilizáveis, de forma a dar satisfação às necessidades das actividades sociais e económicas, através da melhoria da eficiência da utilização da água e da regularização de caudais;									
Acréscimo da segurança de pessoas e bens, relacionada com o meio hídrico, através da prevenção e da mitigação de situações de risco do tipo hidrológicas extremas ou acidentais de poluição;									
Preservação e valorização ambiental do meio hídrico e da paisagem associada, através do condicionamento da utilização de recursos ou de zonas a preservar e da definição de uma estratégia específica para a recuperação de ecossistemas.									

Correspondência fraca

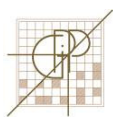


Correspondência média



Correspondência forte





GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento



AAE do PU Lamego

Quadro XII.9. Interação entre os objectivos do Plano Nacional de Alterações Climáticas e os objectivos do PUL

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões
PNAC									
Energia									
Promoção da produção eólica.									
Promoção da Eficiência Energética dos edifícios.									
Promoção da instalação de sistemas de água quente solar									
Transportes									
Redução do factor de emissão médio do parque de veículos novos vendidos.									
Incentivo ao abate de veículos em fim de vida.									
Redução das velocidades praticadas em AE inter-urbanas.									
Directiva dos Biocombustíveis – Introdução de biocombustíveis no modo rodoviário									
Agricultura									
Implementação da Directiva PCIP – Prevenção e Controlo Integrado de Poluição									
Floresta									
Implementação do Programa de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa: aumento da área florestada									
Resíduos									
Implementação da Directiva Embalagens – aumento da % de embalagens valorizadas.									
Implementação da Directiva Aterros – redução dos RSU destinados aos aterros									
Implementação da Directiva PCIP									

Correspondência fraca

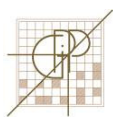


Correspondência média



Correspondência forte





GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento

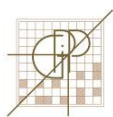


AAE do PU Lamego

Quadro XII.10. Interacção entre os objectivos do Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais e os objectivos do PUL

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões
PEAASAR II									
Universalidade, continuidade e qualidade do serviço									
Solidariedade nacional e regional nas soluções adoptadas, contribuindo para o pagamento do serviço a um preço justo e adaptado ao poder de compra dos utilizadores.									
Lógica de serviço com elevada qualidade e fiabilidade, privilegiando a adequada cobertura da população em detrimento da rentabilidade imediata dos investimentos.									
Protecção 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, ajudando, pelo exemplo, à evolução no mesmo sentido do tecido empresarial envolvente.									
Reforço dos mecanismos de regulação, controlo e penalização									

Correspondência fraca Correspondência média Correspondência forte



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento

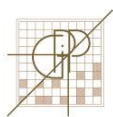


AAE do PU Lamego

Quadro XII.11. Interacção entre os objectivos Directiva Quadro da Água e os objectivos do PUL

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões
Directiva Quadro da Água									
Evitar a continuação da degradação e proteger e melhorar o estado dos ecossistemas aquáticos e também dos ecossistemas terrestres e zonas húmidas directamente dependentes dos ecossistemas aquáticos, no que respeita às suas necessidades de água.									
Promover uma utilização sustentável de água, baseada numa protecção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis.									
Obter uma protecção reforçada e um melhoramento do ambiente aquático, nomeadamente através de medidas específicas para a redução gradual e a cessação ou eliminação por fases das descargas, das emissões e perdas de substâncias prioritárias.									
Assegurar a redução gradual da poluição das águas subterrâneas e evitar o agravamento da sua poluição.									
Mitigar os efeitos das inundações e das secas.									
Assegurar o fornecimento em quantidade suficiente de água de origem superficial e subterrânea de boa qualidade, conforme necessário para uma utilização sustentável, equilibrada e equitativa da água.									
Proteger as águas marinhas, incluindo as territoriais.									
Assegurar o cumprimento dos objectivos dos acordos internacionais pertinentes, incluindo os que se destinam à prevenção e eliminação da poluição no ambiente marinho.									

Correspondência fraca Correspondência média Correspondência forte



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento

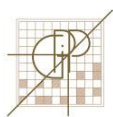


AAE do PU Lamego

Quadro XII.12. Interacção entre os objectivos do Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos e os objectivos do PU de Lamego

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões
PERSU II									
Garantir uma gestão adequada dos resíduos urbanos em alinhamento com as estratégias comunitárias e mediante o cumprimento da legislação nacional e comunitária aplicável, com custos socialmente aceitáveis;									
Contribuir para a redução dos gases de efeito de estufa (GEE), no âmbito do Protocolo de Quioto;									
Dissociar a produção de resíduos do crescimento económico;									
Alcançar as metas de reciclagem e valorização de Resíduos de embalagens;									
Alcançar as metas de desvio de Resíduos urbanos biodegradáveis de aterro;									
Contribuir para as metas relativas à produção de electricidade a partir de fontes de energias renováveis;									
Aumentar o tempo de vida útil dos aterros.									

Correspondência fraca Correspondência média Correspondência forte



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento



AAE do PU Lamego

Quadro XII.13. Interacção entre os objectivos da Estratégia Nacional para a Energia e os objectivos do PUL

Quadro de Referência Estratégica	Plano de Urbanização de Lamego								
	Reforço das acessibilidades externas	Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central	Requalificação urbana	Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados	Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos	Reforço da rede de equipamentos	Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas	Elaboração de planos municipais e projectos específicos	Programação das expansões
ENE									
Garantir a segurança do abastecimento de energia, através da diversificação dos recursos primários e dos serviços energéticos e da promoção da eficiência energética na cadeia da oferta e na procura de energia.									
Estimular e favorecer a concorrência, por forma a promover a defesa dos consumidores, bem como a competitividade e a eficiência das empresas, quer as do sector da energia quer as demais do tecido produtivo nacional.									
Garantir a adequação ambiental de todo o processo energético, reduzindo os impactos ambientais às escalas local, regional e global, nomeadamente no que respeita à intensidade carbónica do PIB.									
Promover a substituição do consumo de energia não renovável por energia renovável através da maior facilidade de acesso a tecnologias de micro-geração e aquecimento solar.									
Reduzir a energia consumida no sector estatal a um ritmo superior ao definido como objectivo geral na directiva europeia, através da implementação de medidas de eficiência energética e alteração de comportamentos de consumo.									

Correspondência fraca

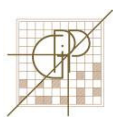


Correspondência média



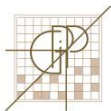
Correspondência forte



**Quadro XII.14. Interacção entre os objectivos do PDM (proposta de revisão) e os objectivos do PUL**

Plano de Urbanização de Lamego	Quadro de Referência Estratégica			
	Plano Director Municipal de Lamego (proposta de revisão)			
	Qualidade Global do Instrumento	Um Instrumento Estruturante	A componente ambiental	Desenvolvimento do modelo territorial
	Pretende-se fomentar a integração do território municipal no contexto regional e, simultaneamente, fundamentar um modelo territorial de sustentabilidade, concebido para o longo prazo.	Estabelece o regime de uso do solo; define modelos de evolução previsível da ocupação humana, da organização de redes, e da organização de sistemas urbanos; e define parâmetros de aproveitamento do solo, e de garantia da qualidade ambiental.	O Plano deve garantir uma forte qualidade ambiental, numa perspectiva transversal aos vários sistemas. Através da integração formal do ordenamento sectorial, em que os indicadores derivados da estrutura legal serão sempre o quadro de referência estável.	O objectivo deverá ser a organização desse mesmo território, de modo a compensar o contínuo desequilíbrio, nas suas vertentes da exploração sustentada dos recursos, do acesso dos cidadãos a bens e serviços, da mobilidade dos bens e informação, etc.,
Reforço das acessibilidades externas				
Reforço das acessibilidades internas e estacionamento central				
Requalificação urbana				
Salvaguarda dos valores patrimoniais edificados				
Salvaguarda e incremento da estrutura ecológica e dos valores paisagísticos				
Reforço da rede de equipamentos				
Reforço e manutenção das redes de infra-estruturas básicas				
Elaboração de planos municipais e projectos específicos				
Programação das expansões.				

Correspondência fraca Correspondência média Correspondência forte



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento

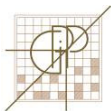


AAE do PU Lamego

Anexo 2. Pareceres ao PU de Lamego



Anexo 3. Pareceres ao Relatório de Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental do PU de Lamego



GIPP, Lda.

Gestão Integrada de Projectos e Planeamento



AAE do PU Lamego

Anexo 4. Pareceres ao Relatório Ambiental e à Proposta do PU de Lamego