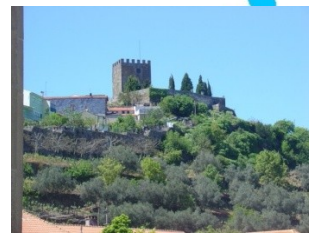


Câmara Municipal de LAMEGO

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA
Relatório Ambiental



março de 2015

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

ÍNDICE GERAL \\SERVIDOR_GETER\projectos\PDM_LAMEGO\DISCUSSÃO PÚBLICA\DOCUMENTOS\AAE\RA_LAMEGO_NOV2013.docx - _Toc413764631

INTRODUÇÃO.....	9
1 ENQUADRAMENTO, OBJETIVOS E METODOLOGIA.....	11
1.1 Enquadramento Legal e Disposições Regulamentares.....	11
1.2 Fundamentos e Objetivos.....	13
1.3 Metodologia	14
2 DESCRIÇÃO DO OBJETO DE AVALIAÇÃO	17
2.1 Justificação e fundamentos da elaboração do plano	17
2.2 Objetivos do Plano e Horizonte Temporal	17
2.3 Conteúdo do Plano Diretor Municipal de Lamego	19
3 FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	21
3.1 Questões estratégicas (QE).....	22
3.2 Fatores ambientais e de sustentabilidade relevantes (FASR).....	24
3.3 Quadro de Referência Estratégico (QRE).....	28
3.4 Critérios de avaliação e indicadores	34
4 AVALIAÇÃO DE IMPACTES DE NATUREZA ESTRATÉGICA	39
4.1 Ocupação e gestão do território.....	39
4.1.1 Ocupação e usos do solo	39
4.1.2 Povoamento	42
4.1.3 Expansão urbana	45
4.1.4 Síntese da situação atual e tendência de evolução	51
4.1.5 Análise SWOT.....	52
4.1.6 Identificação dos Efeitos.....	52
4.1.7 Avaliação das Opções Estratégicas do Plano	55
4.1.8 Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas	58
4.1.9 Diretrizes	59
4.2 Coesão e desenvolvimento territorial.....	60
4.2.1 População	60
4.2.2 Habitação	65
4.2.3 Atividades Económicas.....	68
4.2.4 Acesso a bens e serviços públicos fundamentais	74
4.2.5 Mobilidade	83

4.2.6	Síntese da situação atual e tendência de evolução	85
4.2.7	Análise SWOT	85
4.2.8	Identificação dos Efeitos.....	86
4.2.9	Avaliação das Opções Estratégicas do Plano	88
4.2.10	Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas	90
4.2.11	Diretrizes	91
4.3	Recursos territoriais	92
4.3.1	Recursos Hídricos	92
4.3.2	Recursos florestais.....	94
4.3.3	Recursos cinegéticos e piscícolas.....	94
4.3.4	Recursos minerais.....	96
4.3.5	Recursos energéticos	97
4.3.6	Biodiversidade	97
4.3.7	Paisagem	98
4.3.8	Património cultural, arquitetónico e edificado	99
4.3.9	Síntese da situação atual e tendência de evolução	100
4.3.10	Análise SWOT	100
4.3.11	Identificação dos Efeitos.....	101
4.3.12	Avaliação das Opções Estratégicas do Plano	104
4.3.13	Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas	108
4.3.14	Diretrizes	109
4.4	Qualidade ambiental	110
4.4.1	Saneamento básico.....	110
4.4.2	Qualidade do Ar.....	115
4.4.3	Ruído	116
4.4.4	Riscos naturais e tecnológicos.....	117
4.4.5	Síntese da situação atual e tendência de evolução	123
4.4.6	Análise SWOT	123
4.4.7	Identificação dos Efeitos.....	124
4.4.8	Avaliação das Opções Estratégicas do Plano	126
4.4.9	Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas	128
4.4.10	Diretrizes	129
5	PROGRAMA DE AVALIAÇÃO E CONTROLO AMBIENTAL.....	131

6	SÍNTESE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL	137
7	CONCLUSÃO	147
8	BIBLIOGRAFIA	151
9	GLOSSÁRIO	153
10	ANEXOS	155
10.1	Número de efetivos de animais por freguesia.....	155
10.2	Número de explorações por freguesia.....	156
10.3	Habitats e Espécies de Fauna da Rede Natura 2000 e Orientações de Gestão.....	157
10.4	Monumentos, Conjuntos e Sítios Classificados e em Vias de Classificação	159
10.5	Elementos não classificados com interesse patrimonial	161
10.6	Ponderação dos pareceres das entidades consultadas.....	163

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1-	Cartas de ocupação do solo de 1990 e 2007, segundo grandes grupos....	40
Figura 2-	Variação da densidade populacional por freguesia entre 1981, 1991 e 2001.....	43
Figura 3-	Densidade populacional por freguesia em 2001 e 2011.....	43
Figura 4-	Acesso ao Hospital.....	79
Figura 5-	Acesso ao Centro de Saúde e suas Extensões	80
Figura 6-	Acesso a Polidesportivos.....	82
Figura 7-	Acesso a Piscina.....	83
Figura 8-	Áreas classificadas no âmbito da Rede Natura 2000.....	98
Figura 9-	Sistemas de Abastecimento do concelho de Lamego	111
Figura 10-	Sistemas de Abastecimento do concelho de Lamego	112
Figura 11-	ETARs e sistemas de drenagem de águas residuais de Lamego	113
Figura 12-	Carta de Risco de Incêndio Florestal.....	119
Figura 13-	Graus de intensidade sísmica no concelho	121
Figura 14-	Localização estabelecimento SEVESO e avaliação da proximidade a elementos sensíveis	122

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1- Desígnios, opções estratégicas e objetivos específicos no PDML	23
Quadro 2- Fatores ambientais e de sustentabilidade relevantes por FCD.....	24
Quadro 3- Incidências de natureza ambiental e em termos de sustentabilidade para as opções estratégicas do PDML	27
Quadro 4- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico para a Decisão «Ocupação e Gestão do Território»	29
Quadro 5- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Coesão e Desenvolvimento Territorial».....	30
Quadro 6- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Recursos Territoriais»	31
Quadro 7- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Qualidade Ambiental»	32
Quadro 8- Relevância do Quadro de Referência Estratégico por Fator Crítico para a Decisão.....	33
Quadro 9- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Ocupação e Gestão do Território».....	35
Quadro 10- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Coesão e Desenvolvimento Territorial».....	36
Quadro 11- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Recursos Territoriais»	37
Quadro 12- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Qualidade Ambiental»	38
Quadro 13- Variação da ocupação do solo	40
Quadro 14- Variação da área afeta à REN.....	41
Quadro 15- Variação da área afeta à RAN	42
Quadro 16- Tipologia das Áreas Urbanas/Peso Demográfico em 2001 e 2011 (%), por freguesia	45
Quadro 17- Áreas, população e densidade populacional dos aglomerados em 2001	49
Quadro 18- Situação económica da população ativa, em 2001 e 2011.....	60
Quadro 19- Desemprego Registado segundo o Tempo de Inscrição e a Situação Face à Procura de Emprego.....	61
Quadro 20 -População residente por grupos etários (1970, 1981, 1991, 2001 e 2011)	63
Quadro 21- Taxa de abandono escolar e percentagem de população com pelo menos a escolaridade obrigatória.....	63
Quadro 22- Evolução do número de explorações e SAU por freguesia	69

Quadro 23 - Culturas temporárias	69
Quadro 24- Empreendimentos turísticos no concelho, em 2007	73
Quadro 25- Hóspedes (N.º) nos estabelecimentos hoteleiros.....	74
Quadro 26- Evolução do número de alunos matriculados nos Jardins-de-infância da rede oficial	75
Quadro 27- Número de Alunos matriculados no 1º Ciclo do Ensino Básico, entre 2005/2006 e 2007/2008.....	76
Quadro 28- Alunos matriculados nos estabelecimentos profissionais, nos anos letivos 2005/2006 e 2007/2008.....	77
Quadro 29- Qualidade das águas subterrâneas das nascentes monitorizadas em Lamego	93
Quadro 30- Principais espécies com interesse cinegético e piscícola.....	95
Quadro 31. Zona de Caça em Lamego.....	95
Quadro 32- Principais ocorrências minerais no concelho	96
Quadro 33- Áreas de Prospeção e Pesquisa concessionadas em lamego.....	96
Quadro 34- Cotas de cheias no Rio Douro.....	120
Quadro 35- Síntese da avaliação ambiental para a totalidade dos fatores críticos	146

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1- População ativa empregado por situação na profissão, em 2011	61
Gráfico 2- Evolução da população residente do município entre 1864 e 2001	62
Gráfico 3- Caracterização do nível de instrução.....	64
Gráfico 4- Número de alojamentos vagos no concelho entre 1991 e 2011	65
Gráfico 5- Peso relativo no total da população e percentagem de alojamentos vagos na freguesia em 2011	66
Gráfico 6- Distribuição dos edifícios licenciados pela câmara municipal, segundo o tipo de obra.....	67
Gráfico 7- Edifícios licenciados pela câmara municipal, segundo o tipo de obra, de 2001 a 2011	67
Gráfico 8- Evolução da SAU e nº de explorações no concelho (1999 e 2009).....	68
Gráfico 9- Distribuição das culturas permanentes, segundo o nº de exploração e área ocupada	69
Gráfico 10- Número de explorações em percentagem.....	70
Gráfico 11- Evolução do número de explorações, em 1999 e 2009	70
Gráfico 12- Classes de áreas florestais	71
Gráfico 13- Consultas efetuadas no Centro de Saúde, por especialidade em 2010	78
Gráfico 14- Distribuição modal (2001)	84
Gráfico 15- Distribuição modal de Lamego para os concelhos limítrofes (2001).....	84
Gráfico 16- Evolução da qualidade da água superficial entre 1995-2009	92
Gráfico 17- Recursos florestais por espécie dominante no concelho	94
Gráfico 18- População servida por abastecimento de água (%).....	110
Gráfico 19- Evolução da recolha de RSU (t), no concelho entre 2002 e 2009	114
Gráfico 20- Resíduos urbanos recolhidos por habitante entre 2005 e 2009	114
Gráfico 21- Variações das emissões de poluentes atmosféricos no concelho de acordo com a nomenclatura NFR (Nomenclature For Reporting) da CLRTAP entre 2005 e 2008	116
Gráfico 22- Número de ocorrências e área ardida entre 2000 e 2010 no concelho	118

INTRODUÇÃO

Este documento constitui o Relatório Ambiental do Plano Diretor Municipal de Lamego (PDML) e foi elaborado de acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro e no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho.

Estes diplomas legais estabelecem o regime a que fica sujeita a avaliação ambiental dos efeitos de determinados planos e programas, suscetíveis de induzir efeitos significativos no ambiente, com o intuito de estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e contribuir para a integração das considerações ambientais na preparação e aprovação de planos e programas, com vista a promover um desenvolvimento sustentável. Enquanto instrumentos de ordenamento rural e urbano ou de utilização dos solos, os planos diretores municipais ficam assim sujeitos a um processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), cabendo à Câmara Municipal de Lamego, enquanto entidade proponente do referido plano, a responsabilidade da AAE. Esta responsabilidade abrange, nomeadamente: a decisão de elaborar a AAE; a determinação do seu âmbito e alcance, bem como a consulta de entidades e do público sobre estes aspetos; a preparação do Relatório Ambiental e respetivas consultas públicas e institucionais; e a apresentação da Declaração Ambiental à Agência Portuguesa do Ambiente.

Importa desde já referir que o processo de revisão do PDM de Lamego iniciou-se oficialmente no ano de 2001 através da publicação do Aviso n.º 8782/2001 (2.ª série), cerca de seis anos antes do início do processo de Avaliação Ambiental Estratégica exigido pela entrada em vigor dos D.L. n.º 232/2007, de 15 de Junho, e D.L. n.º 316/2007, de 17 de Setembro, estando portanto algo avançado nomeadamente no que dizia respeito aos fundamentos e orientações gerais para a revisão do Plano, à elaboração dos estudos de caracterização e diagnóstico do território municipal e às orientações estratégicas para a revisão do Plano, pese embora o fato de as incidências e intervenções físicas territoriais perspetivadas (sobretudo no que diz respeito à Planta de Ordenamento) ainda não estarem concluídas.

Todavia, verificou-se desde logo que a revisão do PDM de Lamego, e conforme a metodologia desenvolvida quer nos Estudos de caracterização do Território Municipal, quer no relatório de Visão Prospetiva e Estratégica da Proposta de Plano, integrava já uma forte preocupação com a sustentabilidade ambiental do município, em várias vertentes, com particular destaque para as questões de contenção urbana e reforço urbano dos principais aglomerados, para proteção das áreas sensíveis (REN, RAN e EEM) bem como para a integração das orientações do PSRN 2000.

A presente AAE, procurou assim avaliar sobretudo os riscos e as oportunidades ambientais e para a sustentabilidade decorrentes das propostas territoriais do modelo de espacialização das opções estratégicas, ou seja, a expressão das estratégias do Plano no modelo territorial, tendo em conta as medidas de

zonamento e regulamentares, os indicadores de monitorização, bem como o programa de execução e financiamento.

O presente documento está organizado em sete capítulos. No primeiro, intitulado «Enquadramento, Objetivos e Metodologia», é feito o enquadramento legal da AAE e as disposições regulamentares relativas ao conteúdo do relatório, descritos os fundamentos técnicos e os objetivos e enunciada a metodologia adotada para a sua concretização.

No segundo capítulo, intitulado «Descrição do Objeto de Avaliação», são apresentados os fundamentos do plano, bem como a justificação para a sua revisão, os seus objetivos e horizonte temporal e o conteúdo do mesmo.

No terceiro capítulo, intitulado «Fatores Críticos para a Decisão» (FCD), são apresentadas as Questões Estratégicas (QE), os Fatores Ambientais e de Sustentabilidade Relevantes (FASR), o Quadro de Referência Estratégico Ambiental (QRE) e ainda os critérios e os indicadores de avaliação.

No quarto capítulo, intitulado «Avaliação de Impactes de Natureza Estratégica», é analisada, para cada FCD e respetivos critérios, a situação atual e tendências de evolução, identificados os efeitos decorrentes da implementação do plano, avaliadas as opções estratégicas do plano, enunciadas as vantagens e desvantagens das opções estratégicas e formuladas as diretrizes que visam minimizar os impactes negativos e potenciar as oportunidades decorrentes do plano.

No quinto capítulo, intitulado «Programa de Avaliação e Controlo Ambiental», apresentam-se os princípios gerais e abordagens recomendadas para o processo de gestão e seguimento da componente ambiental, representando o modo como a AAE se deverá manter ativa para apoiar a implementação do plano, nomeadamente, através da definição de indicadores e parâmetros monitorização e avaliação do desempenho ambiental.

No sexto capítulo, intitulado "Síntese da Avaliação Ambiental", é realizada uma síntese dos resultados da avaliação ambiental desenvolvida para a totalidade dos fatores críticos considerados.

No sétimo e último capítulo são apresentadas as conclusões da AAE.

1 ENQUADRAMENTO, OBJETIVOS E METODOLOGIA

1.1 Enquadramento Legal e Disposições Regulamentares

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que transpõe para a ordem jurídica nacional as Diretivas n.º 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho de 2001, e n.º 2003/35/CE, do Parlamento e do Conselho, de 26 de Maio, veio estabelecer o regime a que fica sujeita a avaliação ambiental dos efeitos de determinados planos e programas, nomeadamente os Planos Diretores Municipais enquanto instrumentos de ordenamento urbano e rural ou de utilização dos solos, suscetíveis de induzir efeitos significativos no ambiente.

A avaliação ambiental consiste, segundo a alínea a) do artigo 2º do referido Decreto-Lei, na identificação, descrição e avaliação dos eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes do plano, sendo realizada durante as fases de preparação e elaboração e antes de o mesmo ser aprovado ou submetido a uma eventual ratificação. Concretiza-se através da elaboração de um relatório ambiental e na realização de consultas, junto das entidades a quem possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano, pressupondo a ponderação dos resultados obtidos na decisão final e a sua divulgação pública.

A determinação do âmbito da avaliação a realizar, bem como o alcance e nível de pormenorização da informação a considerar, são da competência da Câmara Municipal, enquanto entidade responsável pela elaboração do PDM. No entanto, esta deve solicitar às entidades a quem, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, possam interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do plano, um parecer sobre o âmbito da avaliação ambiental e sobre o alcance da informação a incluir no relatório ambiental. De entre estas entidades, o diploma legal salienta a Agência Portuguesa do Ambiente, o Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidades, o Instituto da Água, a Administração da Região Hidrográfica do Douro, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região Norte e a Direção Regional de Saúde Norte.

O relatório ambiental deverá identificar, descrever e avaliar os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do PDM, as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objetivos e o âmbito de aplicação territorial respetivos. Este relatório deverá incluir os seguintes elementos:

- A descrição geral do conteúdo e dos principais objetivos do plano e das suas relações com outros planos e programas pertinentes;
- As características ambientais das zonas suscetíveis de serem significativamente afetadas, os aspetos pertinentes do estado atual do ambiente e a sua provável evolução se não forem aplicados o PDM;
- Os problemas ambientais pertinentes para o plano, incluindo os relacionados com as zonas de especial importância ambiental;

- Os objetivos ambientais pertinentes a nível internacional, comunitário ou nacional que sejam pertinentes para o plano e a forma como estes objetivos foram considerados na sua preparação;
- Os eventuais efeitos significativos no ambiente com a aplicação do plano (secundários, cumulativos, sinérgicos, de curto, médio e longo prazos, permanentes e temporários, positivos e negativos) em aspetos relacionados com a biodiversidade, a população, a saúde humana, a fauna, a flora, o solo, a água, a atmosfera, os fatores climáticos, os bens materiais, o património cultural, incluindo o património arquitetónico e arqueológico, a paisagem e a inter-relação entre os fatores supracitados;
- As medidas destinadas a prevenir, reduzir e eliminar quaisquer efeitos adversos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano;
- As razões que justificam as alternativas escolhidas e uma descrição do modo como se procedeu à avaliação, incluindo todas as dificuldades encontradas na recolha das informações necessárias;
- Uma descrição das medidas de controlo previstas para identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos.

Refere-se ainda no ponto 2 do artigo 6º do referido Decreto-Lei, que o relatório ambiental inclui as informações que sejam razoavelmente consideradas como necessárias para a avaliação ambiental, tendo em conta os conhecimentos e métodos de avaliação disponíveis e o conteúdo e o nível de pormenor do plano.

O relatório ambiental, juntamente com o projeto de PDM, deverá ser submetido à apreciação por parte das entidades relevantes, atrás referidas, as quais se pronunciam sobre os mesmos no prazo de 30 dias, bem como a consulta pública, com uma duração não inferior a 30 dias, devendo esta ser publicitada através dos meios eletrónicos e da publicação, em pelo menos duas edições sucessivas, de um jornal de circulação local ou regional, caso seja justificado.

Após a aprovação do PDM, a Câmara Municipal deverá remeter à Agência Portuguesa do Ambiente uma declaração ambiental, da qual conste:

- A forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no Plano Diretor Municipal;
- As observações apresentadas durante a consulta às entidades ambientais relevantes e agentes locais e os termos da respetiva ponderação, bem como a justificação do não acolhimento dessas observações;
- As razões que fundaram a aprovação do plano à luz das alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;
- As medidas de controlo previstas com o intuito de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos.

1.2 Fundamentos e Objetivos

A avaliação ambiental do Plano Diretor Municipal inscreve-se, do ponto de vista teórico e metodológico, na área técnico-científica da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE). Segundo Partidário (2007), a AAE constitui um instrumento de avaliação de impactes de natureza estratégica cujo objetivo é facilitar a integração ambiental e a avaliação de oportunidades e riscos de estratégias de ação no quadro de um desenvolvimento sustentável. Em termos gerais, e segundo as diversas fontes da literatura especializada, os seus objetivos são:

- Contribuir para um processo de decisão ambiental e sustentável;
- Melhorar a qualidade das políticas, dos planos e dos programas;
- Fortalecer e facilitar a Avaliação de Impactes Ambientais dos projetos;
- Promover novas formas de tomada de decisão.

Ainda do ponto de vista da mesma autora, e do ponto de vista metodológico, a AAE deve adotar uma abordagem estratégica assente numa perspetiva de longo prazo, holística, transversal e muito focalizada em poucos, mas significativos fatores de análise que são estratégicos para decisão. O âmbito da AAE inclui aspetos de natureza física, ecológica, social, cultural e económica, na medida em que são relevantes para determinar a qualidade da envolvente em que se vive. Enquanto abordagem estratégica, a AAE prossegue três objetivos específicos:

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

Com estes objetivos, a AAE poderá contribuir igualmente para:

- Assegurar uma visão estratégica e uma perspetiva alargada em relação às questões ambientais, num quadro de sustentabilidade;
- Auxiliar na identificação, seleção e justificação de opções ganhadoras (win-win) face aos objetivos de ambiente e desenvolvimento;
- Contribuir para a discussão de grandes opções e para uma decisão mais sustentável (em termos ambientais, sociais e económicos);
- Detetar problemas e oportunidades estratégicos nas opções em análise e facilitar a consideração de impactes cumulativos;
- Sugerir programas de seguimento, através de monitorização estratégica;

- Assegurar a integração das questões ambientais no processo de decisão, enquanto as opções ainda estão em discussão;
- Assegurar processos participados e transparentes, que envolvam todos os agentes relevantes;
- Promover decisões mais integradas em relação aos diversos pontos de vista (definidos em função de fatores técnicos e de valores político-culturais).

1.3 Metodologia

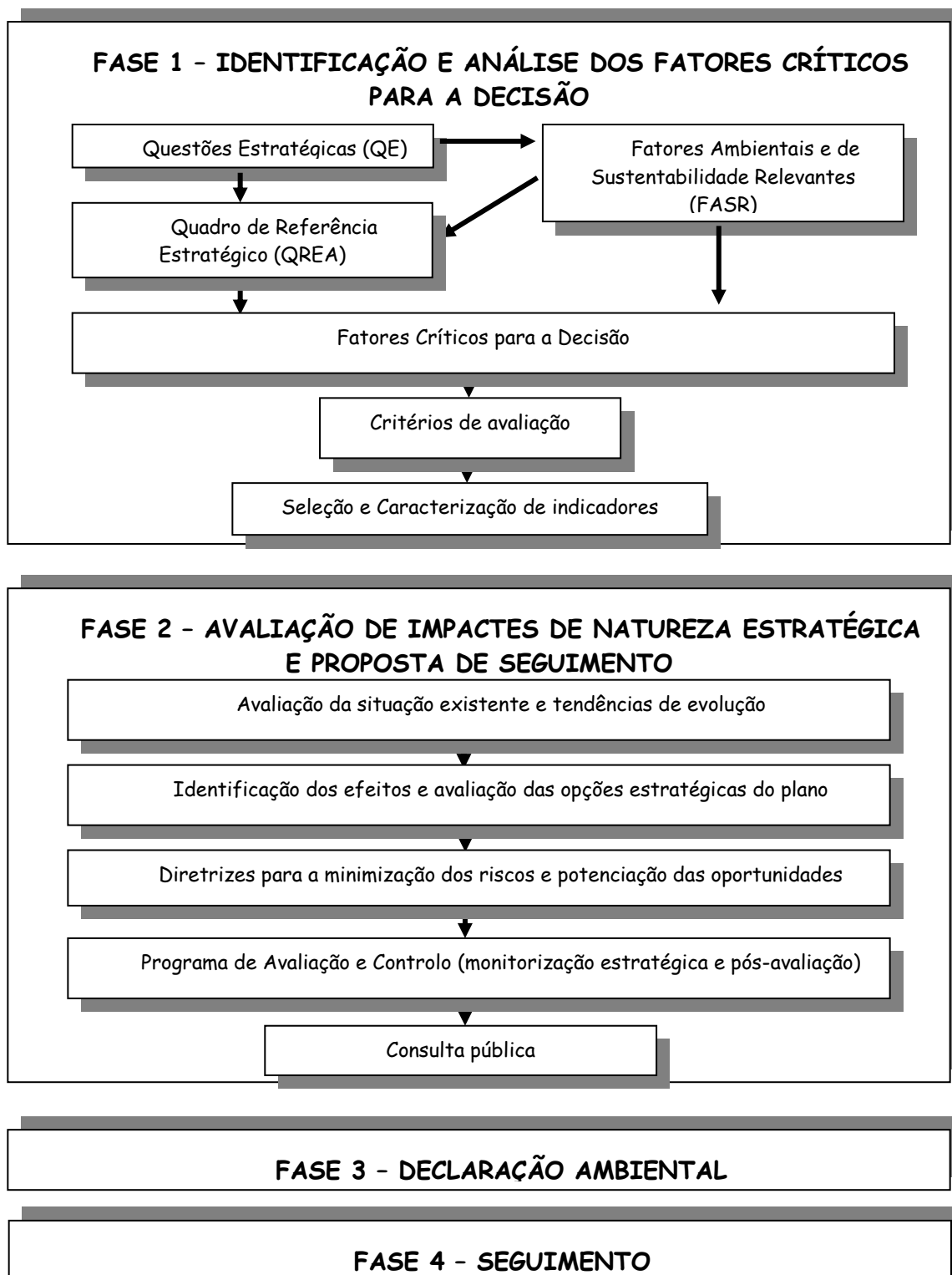
Tendo por base o enquadramento legal sobre a avaliação ambiental estratégica formulados nos pontos anteriores, a metodologia de AAE incluiu 2 componentes fundamentais: uma componente de análise e avaliação técnica e uma componente de participação e envolvimento de agentes, incluindo a consulta de autoridades em áreas relevantes para a AAE no processo.

Considerando a AAE como um facilitador estratégico de processos de sustentabilidade, a metodologia a adotar para a elaboração do relatório ambiental do PDM deverá assentar num conjunto de pressupostos essenciais, nomeadamente:

- A integração da AAE no processo de planeamento e programação traduz-se na avaliação da articulação de processos, calendários, consultas, partilha de dados de base e informação;
- A AAE será objeto de um relatório específico e autónomo dos diversos documentos que constituem o PDM e das respetivas avaliações;
- A AAE abrange as opções estratégicas definidas no PDM, bem como as suas incidências e intervenções físicas territoriais perspectivadas, identificados no âmbito da sua aplicação, dando lugar à preparação do relatório ambiental;
- A metodologia proposta deverá cumprir os requisitos do Decreto-Lei nº 232/2007 e da Diretiva 2001/42/CE e do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão do Territorial (Decreto-Lei nº 380/99, alterado pelo Decreto lei n.º 316/2007, Portaria 1474/2007), com a adaptação necessária à escala das estratégias que compõem o respetivo PDM;
- A elaboração do relatório de AAE depende dos pareceres emitidos pelas entidades com responsabilidades ambientais específicas, em conformidade e nos prazos definidos no nº 4 do artigo 5º do Decreto-Lei nº 232/2007;
- A informação de base a utilizar será a disponível para análise, devendo a sua natureza e detalhe, bem como os resultados obtidos, ser adequados ao âmbito e à escala do respetivo Plano Diretor Municipal;
- Como referencial de AAE, consideram-se os programas e planos e a diversa legislação em vigor em matéria ambiental e do ordenamento do território, bem como a demonstração da sua incorporação no PDM;

- A consulta do público e das autoridades com responsabilidade ambiental é realizada na sequência da elaboração do relatório ambiental do PDM, conforme estipulado no artigo 7º do Decreto-Lei nº 232/2007.

A metodologia adotada para a AAE do PDM de Lamego foi organizada em quatro fases principais.



Numa primeira fase foram definidos e analisados os Fatores Críticos Para a Decisão (FCD). Estes fatores constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar, uma vez que identificam os aspetos a ter em conta na conceção da estratégia e das ações que as implementam, para melhor satisfazer objetivos ambientais e um futuro mais sustentável (Partidário, 2007). A definição dos FCD resultou de uma análise integrada das Questões Estratégicas (QE), do Quadro de Referência Estratégico (QREA) e dos Fatores Ambientais e de Sustentabilidade Relevantes (FASR).

Numa segunda fase foram avaliados os diversos impactes de natureza estratégica gerados pela aplicação do novo PDM, definindo-se um conjunto de diretrizes para minimização dos impactes negativos e de potenciação dos impactes positivos e ainda um programa de avaliação e controlo que inclui os indicadores de monitorização e as recomendações para a fase de pós-avaliação.

A terceira fase da AAE corresponde à elaboração da declaração ambiental, a qual deverá ser remetida, após a aprovação do PDM, à Agência Portuguesa do Ambiente. Esta declaração deverá incluir os seguintes elementos: a forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no Plano Diretor Municipal; as observações apresentadas durante a consulta às entidades ambientais relevantes e agentes locais e os termos da respetiva ponderação, bem como a justificação do não acolhimento dessas observações; as razões que fundaram a aprovação do plano à luz das alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração e as medidas de controlo previstas, com o intuito de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos.

A quarta e última fase tem como objetivo dar sequência a um programa de seguimento que deverá acompanhar a implementação do plano. Este programa de seguimento é de importância fulcral para trabalhar as múltiplas dimensões de incerteza que caracterizam qualquer processo de decisão estratégico, e para poder continuar a assegurar o contributo da AAE na integração das questões de ambiente e sustentabilidade no processo decisão.

2 DESCRIÇÃO DO OBJETO DE AVALIAÇÃO

A avaliação ambiental incide sobre as opções estratégicas preconizadas na proposta de revisão do Plano Diretor Municipal de Lamego. Esta revisão foi feita à luz do quadro legal e normativo aplicável, nomeadamente a Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e do Urbanismo (Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto) e o regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro e o Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Dezembro).

2.1 Justificação e fundamentos da elaboração do plano

De acordo com a legislação em vigor, os Planos Diretores Municipais são obrigatoriamente revisto ao fim de um período de 10 anos, a contar da data da sua aprovação e, eventualmente, ratificação. No caso do PDM de Lamego, para além deste requisito legal, outras razões foram invocadas, nomeadamente:

- Adequação do plano às disposições do novo regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial, nomeadamente a Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e Urbanismo e os diferentes decretos regulamentares (DL 380/99; Lei 56/2007 e DL 316/2007);
- Adequação e/ou transposição para o plano das estratégias, orientações e diretrizes dos novos programas e planos com incidência no território municipal, em particular a ENDS, o PNPOT, PROT-N, o PSRN 2000;
- Desenvolvimento do modelo territorial e de ordenamento, tendo em conta não só as dinâmicas socioeconómicas registadas no concelho ao longo da última década mas também a estratégia e as prioridades de desenvolvimento formuladas pela Câmara Municipal;
- Revisão dos mecanismos de gestão territorial e urbana tendo em conta a experiência acumulada com a implementação do atual plano mas também a introdução de normas e critérios resultantes quer do novo enquadramento jurídico dos instrumentos de gestão territorial, quer dos novos planos e programas com incidência no concelho;
- Atualização e correção da informação estatística e cartográfica, nomeadamente a transposição para uma escala e um suporte adequados (cartografia digital à escala 1:25 000) das plantas de ordenamento e de condicionantes e a criação de um Sistema de Informação Geográfica de suporte ao planeamento e à gestão do território municipal.

2.2 Objetivos do Plano e Horizonte Temporal

No início do processo de revisão do Plano Diretor Municipal de Lamego foi estabelecido um conjunto de objetivos estratégicos e instrumentais quer para a

proposta de plano, quer para a natureza das disposições técnicas e regulamentares nele contidas. De forma resumida esses objetivos são os seguintes:

- Traduzir para o âmbito municipal o quadro de desenvolvimento do território estabelecido nos instrumentos de natureza estratégica de âmbito nacional e regional (ENDS, PNPOT, PROT-N, PIOTADV), bem como dos instrumentos de política sectorial ou de natureza especial (PBHD, PSRN2000, etc.);
- Conceber um modelo de ordenamento do território municipal compatível com a estratégia e as prioridades de desenvolvimento socioeconómico preconizada pelo município e a qual deve valorizar os principais recursos e atividades do concelho, nomeadamente agroflorestais e turísticas;
- Assegurar a gestão programada do território municipal, garantindo assim a eficácia do plano no combate à dispersão urbana e no controle dos processos de edificação e de urbanização;
- Definir a estrutura ecológica municipal bem como as normas e os critérios técnicos para a utilização dos solos nela incluídos;
- Definir os princípios e os critérios da garantia da qualidade ambiental e da preservação do património cultural, tendo em vista assegurar a sustentabilidade do território e a qualidade de vida das populações e ainda a defesa e a valorização dos valores patrimoniais;
- Definir os princípios e os critérios técnicos para a localização de infraestruturas, equipamentos, serviços e funções urbanas, tendo em vista a racionalização dos investimentos públicas e a garantia de uma efetiva igualdade de oportunidades das populações no acesso a estes;
- Definir os critérios de localização e distribuição das atividades industriais, turísticas, comerciais e de serviços, tendo em vista um uso adequado do solo e a salvaguarda do princípio do equilíbrio territorial;
- Definir os parâmetros do uso do solo e de uso e fruição do espaço público, tendo em conta as características específicas do território, o modelo de povoamento do concelho e ainda a melhoria da qualidade de vida que se pretende alcançar com a implementação do plano;
- Gestão sustentável dos recursos territoriais, nomeadamente em relação ao aproveitamento do potencial hídrico para o abastecimento de água e produção energética a partir de fontes renováveis, aproveitamento da energia eólica, exploração da fileira florestal, exploração das fileiras agropecuária e silvo-pastoril, promoção do aumento da eficácia nos consumos energéticos;
- Definição de normas para a gestão e ocupação de áreas de riscos naturais e tecnológicos, de forma a atenuar ou eliminar a gravidade dos danos ambientais e sociais no caso da ocorrência de acidentes naturais e tecnológicos.

O horizonte temporal previsto para o plano é de 10 anos. No entanto, e de acordo com a legislação em vigor, o plano poderá ser revisto antes desse limite temporal, desde que existam razões fundamentadas que o justifiquem.

2.3 Conteúdo do Plano Diretor Municipal de Lamego

O regulamento que serve de suporte legal à elaboração e vigência do PDM é o mesmo que define a composição do plano, contendo a descrição das peças que o compõem e distinguindo os elementos constitutivos dos elementos de acompanhamento do plano. Atendendo ao disposto no Artigo 85.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na sua atual redação, e na Portaria 138/2005, de 2 de Fevereiro, constituem parte integrante do PDM os seguintes elementos:

- A caracterização económica, social e biofísica;
- A definição e caracterização da área de intervenção, identificando as redes urbanas, viária, de transportes e de equipamentos;
- A identificação da estrutura ecológica municipal, definida pelos sistemas de proteção dos valores e recursos naturais, culturais, agrícolas e florestais;
- Os objetivos prosseguidos, os meios disponíveis e as ações propostas;
- A referência espacial dos usos e das atividades;
- A identificação das áreas e a definição de estratégias de localização, distribuição e desenvolvimento das diversas atividades humanas;
- A definição de estratégias para o espaço rural;
- A identificação e a delimitação dos perímetros urbanos;
- A definição de programas na área habitacional;
- A especificação qualitativa e quantitativa dos índices, indicadores e parâmetros de referência urbanísticos ou de ordenamento, bem como os de natureza supletiva aplicáveis na ausência destes;
- A definição de unidades operativas de planeamento e gestão (UOPGs);
- A programação da execução das opções de ordenamento estabelecidas;
- A identificação de condicionantes, designadamente reservas e zonas de proteção, bem como das necessárias à concretização dos planos de proteção civil de carácter permanente;
- As condições de atuação sobre áreas críticas, situações críticas de emergência ou de exceção, bem como sobre áreas degradadas em geral;
- As condições de reconversão das áreas urbanas de génese ilegal (AUGIs);
- A identificação das áreas de interesse público para efeitos de expropriação, bem como a definição das respetivas regras de gestão;

- Os critérios para a definição das áreas de cedência, bem como a definição das respetivas regras de gestão;
- Os critérios de perequação compensatória de benefícios e encargos, previstos nas UOPGs;
- A articulação do modelo de organização municipal do território nos demais instrumentos de gestão territorial aplicáveis;
- O prazo de vigência e as condições de revisão.

O PDM, como instrumento de gestão territorial, contém ainda os elementos requeridos e necessários à representação do modelo de estrutura espacial do território municipal e à identificação das áreas consideradas aptas ou inaptas para a edificação. Estes revestem-se de uma grande utilidade e importância para a interpretação e aplicação do plano, devendo portanto a documentação expressa ser acompanhada por um conjunto de documentos que justificam e fundamentam as opções inseridas no PDM. É a Portaria n. 138/2005, de 2 de Fevereiro que fixa por definitivo os documentos que devem acompanhar o PDM, dividindo-os em documentos constitutivos e em documentos acompanhantes.

Documentos constitutivos:

- Regulamento;
- Planta de Ordenamento;
- Planta de Condicionantes.

Documentos de acompanhamento:

- Estudos de caracterização do território municipal;
- Relatório fundamentado das soluções adotadas;
- Programa com disposições indicativas sobre a execução de intervenções municipais;
- Planta de Enquadramento Regional;
- Planta da situação existente à data da revisão;
- Planta com a indicação das licenças ou autorizações de operações urbanísticas emitidas e informações prévias favoráveis em vigor ou declaração da Câmara Municipal comprovativa da inexistência desses compromissos urbanísticos na área do plano;
- Carta da estrutura ecológica municipal;
- Relatório Ambiental;
- Participações recebidas em sede de discussão pública e respetivo relatório de ponderação;
- Fichas de dados estatísticos, de acordo com um modelo elaborado pela DGOTDU.

3 FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

Os fatores críticos constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar, uma vez que identificam os aspetos a ter em conta na conceção da estratégia e das ações que as implementam, para melhor satisfazer objetivos ambientais e um futuro mais sustentável (Partidário, 2007). A identificação destes fatores resultou de uma análise integrada das questões estratégicas (QE) formulados para o Plano Diretor Municipal de Lamego, das questões ambientais relevantes identificadas com base na legislação em vigor e no âmbito, natureza e alcance deste plano territorial e do Quadro de Referência Estratégico Ambiental (QRE). Os Fatores Críticos adotados não correspondem integralmente à proposta indicativa formulada no documento de definição do âmbito e alcance da AAE. As alterações introduzidas foram feitas com base nos contributos das entidades consultadas e no exercício de reflexão entretanto desenvolvida pela equipa técnica. Os fatores Críticos inicialmente apresentados foram aglutinados em quatro grupos principais.

Os Fatores Críticos para a Decisão, a seguir enunciados e sumariamente descritos, resultam dos procedimentos legalmente estabelecidos para a definição do âmbito da avaliação ambiental estratégica.

1. **Ocupação e gestão do território:** Contempla a dimensão do ordenamento físico do território, incluindo os aspetos relacionados com a ocupação e usos do solo, a distribuição espacial da população, as dinâmicas de urbanização e a racionalização das infraestruturas públicas.
2. **Coesão e desenvolvimento territorial:** Atende à dimensão da equidade e da competitividade territorial, nomeadamente os aspetos relacionados com as dinâmicas demográficas e construtivas, as dinâmicas económicas, a mobilidade e a igualdade de oportunidades no acesso às redes públicas de infraestruturas, equipamentos, serviços e funções urbanas.
3. **Recursos Territoriais:** Compreende a dimensão da proteção e valorização dos recursos endógenos, incluindo os aspetos relacionados com os recursos hídricos, a biodiversidade, a paisagem e o património cultural.
4. **Qualidade ambiental:** Aborda a dimensão das condições e da qualidade de vida da população, incluindo os aspetos relacionados com os níveis de cobertura e a eficiência das redes de saneamento básico e resíduos, a qualidade da água e do ar, o ruído e os riscos naturais e tecnológicos.

3.1 Questões estratégicas (QE)

A estratégia preconizada para o PDM de Lamego resultará do exercício desenvolvido pela equipa técnica em estreita articulação com a Câmara Municipal, e a qual permitiu construir o cenário desejável para o concelho num horizonte de 10 anos. Este cenário procura traduzir a ambição do concelho em matéria de desenvolvimento e de ordenamento, sendo traduzido nos seguintes desígnios, opções estratégicas de base municipal e objetivos específicos, aos quais corresponde um conjunto de ações e projetos. De forma muito sucinta e genérica, poderemos descrever este cenário como um cenário de rutura, marcado pela ambição de fazer de Lamego um concelho mais: **aberto e atrativo, competitivo e dinâmico, equilibrado e ordenado, sustentável e com qualidade de vida.**

- **Polarizador e atrativo**, no sentido de potenciar a condição de nó rodoviário principal e "placa giratória" do Douro Superior mas também de uma maior capacidade de atracção e fixação da população - novos residentes, turistas ou meros "utilizadores" de bens e serviços públicos e comerciais - e de captação de maiores e mais diversificados investimentos produtivos.
- **Empreendedor e competitivo**, no sentido de maiores iniciativas e investimentos produtivos, que permitam um melhor aproveitamento dos recursos naturais e patrimoniais bem como melhorar e qualificar os fatores que influenciam o posicionamento do seu território nos diferentes mercados (regional, nacional e internacional).
- **Polinucleado e ordenado**, no sentido de reforçar ou consolidar o papel e as funções de um conjunto de núcleos urbanos secundários que permita uma melhor redistribuição espacial da população evitando uma desertificação rápida e acentuada dos espaços rurais mas também de um controle mais estreito da expansão urbana e da dispersão do habitat ou ainda de uma melhor harmonização e compatibilização dos diferentes usos do solo rural.
- **Sustentável e com qualidade de vida**, no sentido de uma proteção e valorização eficaz dos recursos e valores naturais e culturais, de uma gestão eficiente e racional das infraestruturas, equipamentos e serviços e de uma melhoria progressiva dos indicadores de qualidade ambiental mas também de garantir uma efetiva igualdade de oportunidades no acesso a bens e serviços públicos fundamentais e aos padrões contemporâneos de qualidade de vida.

Destes quatro pilares decorre um conjunto de opções estratégicas onde foram estabelecidos um conjunto de objetivos específicos, os quais procuram definir as prioridades em matéria de desenvolvimento e de ordenamento que o município se propõe concretizar.

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS OBJETIVOS ESPECÍFICOS
UM TERRITÓRIO MAIS POLARIZADOR E ATRATIVO Desencravar e Irradiar	1. Garantir a inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes Melhorar as ligações entre a sede do concelho e os eixos viários estruturantes e melhorar a articulação do concelho com os centros urbanos e os territórios envolventes 2. Reforçar a capacidade de atracção e de polarização do concelho Consolidar o papel e as funções urbanas da cidade, atrair e fixar novos residentes, iniciativas e investimentos
UM TERRITÓRIO MAIS EMPREENDEDOR E COMPETITIVO Diversificar e Qualificar	3. Consolidar o papel e a importância económica do sector agroindustrial Incentivar e apoiar a modernização e reestruturação do sector vitivinícola, melhorar as condições externas de funcionamento e os custos de contexto do sector vitivinícola, qualificar e valorizar a paisagem 4. Reforçar o turismo como atividade geradora de mais-valias Criar condições para a instalação de projetos de desenvolvimento turístico, reforçar o peso social e económico do turismo, apostando na instalação de novas unidades turísticas e na organização de eventos, diversificar as iniciativas locais direccionadas para o turismo, em conciliação com o comércio e serviços locais
UM TERRITÓRIO MAIS POLINUCLEADO E ORDENADO Estruturar e Harmonizar	5. Promover o desenvolvimento da sede do concelho e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial Reforçar o papel e as funções dos polos urbanos secundários (Cambres, Britiande, Lalim, Penude), completar, reordenar e requalificar as redes de infraestruturas básicas, de equipamentos de utilização coletiva e a rede viária concelhia e facilitar a mobilidade interna 6. Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural Reestruturar e requalificar o perímetro urbano da cidade e os perímetros urbanos dos polos secundários; conter e disciplinar a expansão urbana e a edificação fora dos perímetros urbanos e compatibilizar os diferentes usos do solo rural
UM TERRITÓRIO MAIS SUSTENTÁVEL E COM QUALIDADE DE VIDA Preservar e Igualizar	7. Preservar e valorizar o património natural e cultural a biodiversidade, utilizar de modo sustentável os recursos e prevenir os riscos naturais e tecnológicos Proteger e valorizar a Estrutura Ecológica Municipal, utilizar de modo sustentável os recursos naturais e prevenir e minimizar os riscos naturais e tecnológicos e proteger e valorizar o património natural, paisagístico e cultural 8. Assegurar a equidade territorial no provimento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos serviços Garantir a manutenção de serviços públicos mínimos nos espaços rurais periféricos e melhorar a acessibilidade e as condições de mobilidade das populações rurais

Quadro 1- Designios, opções estratégicas e objetivos específicos no PDML

3.2 Fatores ambientais e de sustentabilidade relevantes (FASR)

Os fatores ambientais e de sustentabilidade definem o âmbito ambiental relevante e deverão atender não só aos fatores ambientais legalmente estabelecidos (a biodiversidade, a população, a saúde humana, a fauna, a flora, o solo, a água, a atmosfera, os fatores climáticos, os bens materiais e o património cultural) mas também aos objetivos estratégicos do plano, à escala de avaliação e, consequentemente, a sua relevância.

Tendo em conta os estes fatores ambientais, bem como as características do território municipal ou ainda a natureza, o alcance e as opções estratégicas preconizadas no Plano, procedeu-se à identificação das incidências de natureza ambiental e em termos de sustentabilidade para cada uma das opções e objetivos associados (quadro 3). No quadro seguinte apresentam-se a relação entre os fatores críticos, os fatores ambientais e de sustentabilidade relevantes e os aspetos ambientais legais.

Aspetos ambientais DL n.º 232/2007	Fatores Ambientais e de Sustentabilidade Relevantes	Fatores Críticos para a Decisão
Biodiversidade Fauna Flora	Biodiversidade	Recursos territoriais Ocupação e gestão do território
População Saúde humana	População e Qualidade de Vida	Qualidade ambiental Coesão e desenvolvimento territorial
Ar Solo Água	Qualidade do Ambiente e Riscos naturais e Tecnológicos	Qualidade ambiental
Fatores climáticos	Energia	Ocupação e gestão do território Coesão e desenvolvimento Territorial
Bens materiais	Recursos naturais e Desenvolvimento local	Coesão e desenvolvimento territorial
Património cultural	Património cultural	Recursos territoriais

Quadro 2- Fatores ambientais e de sustentabilidade relevantes por FCD

Opções Estratégicas e Objetivos Específicos	Natureza das Intervenções	Incidências Ambientais e de Sustentabilidade
1. Garantir a plena inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes , melhorando as ligações entre a sede do concelho e os eixos viários estruturantes e a articulação do concelho com os centros urbanos e os territórios envolventes	Propostas de construção e requalificação de infraestruturas rodoviárias (acessibilidades externas) Recomendações para o reordenamento da rede de transportes coletivos interurbanos Recomendações para a articulação intermunicipal de redes de serviços coletivos de proximidade	Pressão sobre os ecossistemas naturais e riscos eventuais de redução da <u>biodiversidade</u> Intrusões visuais e degradação da <u>paisagem</u> natural Melhoria das acessibilidades as quais contribuem para a promoção do <u>desenvolvimento territorial</u> Incremento da <u>mobilidade</u> e eventual diminuição da <u>qualidade ambiental</u> Melhoria dos níveis de acesso a bens e serviços públicos fundamentais e da <u>coesão territorial</u>
2. Reforçar a capacidade de atração e de polarização do concelho , consolidando o papel e as funções urbanas da cidade, atraindo e fixando novos residentes, iniciativas e investimentos	Propostas de construção de equipamentos coletivos e serviços públicos âncora; Recomendações para a implementação de projetos de regeneração urbana e incentivo à reabilitação das edificações rurais para segundas residências; Programa de apoio e acompanhamento dos investimentos turísticos no concelho.	Melhoria dos níveis de acesso a bens e serviços públicos fundamentais e da <u>coesão territorial</u> Atracção e fixação de população, contribuindo para a contenção das dinâmicas de despovoamento das zonas rurais e para o <u>desenvolvimento territorial</u> Atracção ou relocalização de empresas e atividades industriais, favorecendo o <u>desenvolvimento local</u> , a <u>qualidade ambiental</u> e a qualidade da <u>paisagem</u> Aumento potencial dos <u>riscos tecnológicos</u> provocado pela instalação de atividades industriais
3. Consolidar o papel e a importância económica do sector agroindustrial , incentivando e apoiando a modernização e reestruturação do sector vitivinícola, melhorando as condições externas de funcionamento e os custos de contexto do sector vitivinícola	Definição de um regime de uso do solo rural que permita a instalação de unidades vitivinícolas (adegas e armazéns) ou ampliação dos existentes Recomendações para a requalificação das novas formas de armação do terreno e reintrodução de bordaduras, manutenção e valorização das matas e das faixas ribeirinhas, dos socacos e mitigações das intrusões visuais e paisagísticas (construções)	Pressão eventual sobre os <u>recursos territoriais</u> (solos inseridos na REN e na RAN) e a <u>paisagem</u> Conservação dos <u>recursos territoriais</u> (solos inseridos na REN e na RAN) e da <u>paisagem</u> tradicional; Aumento potencial dos <u>riscos tecnológicos</u> provocado pela instalação de atividades industriais

Opções Estratégicas e Objetivos Específicos	Natureza das Intervenções	Incidências Ambientais e de Sustentabilidade
4. Reforçar o papel do turismo como atividade geradora de mais valias, criando condições para a instalação de projetos de desenvolvimento turístico, apoiando a instalação de novas unidades turísticas e diversificando as iniciativas locais, em conciliação com o comércio e serviços locais	Definição de um modelo de ordenamento e de um regime de uso do solo que permitam acomodar as intenções e projetos de construção de unidades turísticas, previstos e potenciais Proposta de criação de roteiros turístico-culturais Definição de um modelo de ordenamento e de um regime de uso do solo que permitam acomodar atividades e projetos empresariais (indústrias, energias renováveis floresta, recreio e lazer, etc.)	Pressão sobre os ecossistemas naturais e riscos eventuais de redução da <u>biodiversidade</u> Intrusões visuais e degradação da <u>paisagem</u> natural Diversificação das atividades económicas e promoção do <u>desenvolvimento territorial</u> Acréscimo dos investimentos infraestruturais e diminuição potencial da <u>qualidade ambiental</u>
5. Promover o desenvolvimento do concelho e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial, reforçando o papel e as funções dos polos urbanos secundários (Cambres, Britiande, Lalim, Penude), reordenando e requalificando as redes de infraestruturas básicas, de equipamentos coletivos e a rede viária concelhia	Proposta de construção e requalificação de equipamentos coletivos nos aglomerados rurais Proposta de expansão das redes de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais Proposta de beneficiação de estradas nacionais desclassificadas ou em vias de desclassificação	Melhoria dos níveis de acesso a bens e serviços públicos fundamentais e da <u>coesão territorial</u> Melhoria da <u>qualidade ambiental</u> do concelho Incremento da <u>mobilidade</u> e eventual diminuição da <u>qualidade ambiental</u>
6. Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural, reestruturando e requalificando os perímetros urbanos da cidade e dos polos secundários, conter e disciplinar a expansão urbana e a edificação fora dos perímetros urbanos e compatibilizando os diferentes usos do solo rural	Ampliação ou reconfiguração dos perímetros urbanos com base na pressão construtiva, áreas expectantes, mercado de solos e projeções demográficas Programação da urbanização das áreas de expansão através da delimitação de UOPG e da definição dos usos dominantes e parâmetros urbanísticos Condicionamento da edificação em solos rurais, através do aumento das parcelas mínimas e da redefinição dos parâmetros urbanísticos Criação de condições para a legalização das construções e áreas urbanas de génese ilegal (AUGI) Definição de um modelo de ordenamento e de um regime de uso do solo rural que contribuam para a preservação dos espaços agrícolas e da paisagem	Redução dos investimentos em infraestruturas e incremento da eficiência das redes existentes, com a melhoria da <u>coesão territorial</u>, <u>qualidade ambiental</u> e a conservação da <u>biodiversidade</u> Pressão eventual sobre os <u>recursos naturais</u> (solos inseridos na REN e na RAN) e a <u>paisagem</u> Conservação dos <u>recursos territoriais</u> (solos inseridos na REN e na RAN) e da <u>paisagem</u> tradicional

Opções Estratégicas e Objetivos Específicos	Natureza das Intervenções	Incidências Ambientais e de Sustentabilidade
	tradicional na zona vinhateira; de uso do solo que permitam acomodar atividades e projetos empresariais (indústrias, energias renováveis floresta, recreio e lazer, etc.)	
7. Preservar e valorizar o património natural e cultural a biodiversidade, utilizar de modo sustentável os recursos e prevenir os riscos, protegendo e valorizando a Estrutura Ecológica Municipal, utilizando de modo sustentável os recursos naturais, prevenindo e minimizando os riscos naturais e tecnológicos e protegendo e valorizando o património natural, paisagístico e cultural	Delimitação dos componentes urbanos e rurais da Estrutura Ecológica Municipal e definição de um regime de uso do solo compatível com os objetivos de preservação e valorização ambiental; Definição de mecanismos de preservação e de medidas de recuperação dos sistemas fundamentais (cabecos, zonas húmidas, áreas declivosas) Propostas de manutenção/recuperação da drenagem natural das linhas de água em espaços urbanos, dos povoamentos de vegetação natural e das espécies ripícolas e da paisagem tradicional vitícola Definição de mecanismos de proteção de solos de elevada aptidão agrícola (solos de RAN e antrossolos) Delimitação das áreas de risco (incêndio, erosão, inundação, e definição das medidas de proteção) Classificação dos valores patrimoniais concelhios mais relevantes e propostas de reabilitação dos sítios, edifícios e espaços culturais	Conservação e valorização da <u>biodiversidade</u> e melhoria da <u>qualidade ambiental</u> Controle dos fatores e redução dos impactes dos <u>riscos naturais</u> (erosão, inundação e incêndio) Preservação e valorização dos sistemas naturais mais frágeis e dos <u>recursos territoriais</u> (solos e água) Preservação e valorização do <u>património cultural</u> (sítios arqueológicos, edifícios e espaços culturais), <u>natural</u> (sítios e valores) e da <u>paisagem</u>
8. Assegurar a equidade territorial no provimento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos serviços, garantindo a manutenção de serviços públicos mínimos nos espaços rurais periféricos e melhorando a acessibilidade e as condições de mobilidade das populações rurais	Proposta de criação de serviços de apoio domiciliário e de serviços públicos itinerantes (saúde); Proposta de utilização e rentabilização dos equipamentos através das associações locais Proposta de requalificação das vias rodoviárias e dos acessos domiciliários nos aglomerados rurais Proposta de melhoria da cobertura da rede de serviços públicos de transportes, através da utilização partilhada dos transportes escolares	Melhoria dos níveis de acesso a bens e serviços públicos fundamentais e da <u>coesão territorial</u> Melhoria das acessibilidades as quais contribuem para a promoção do <u>desenvolvimento territorial</u> Incremento da <u>mobilidade</u> e eventual diminuição da <u>qualidade ambiental</u>

Quadro 3- Incidências de natureza ambiental e em termos de sustentabilidade para as opções estratégicas do PDML

3.3 Quadro de Referência Estratégico (QRE)

O Quadro de Referência Estratégico Ambiental estabelece o macro enquadramento da avaliação ambiental, sendo constituído pelas estratégias, programas e planos que enquadram estrategicamente o PDM de Lamego e para o qual estabelecem objetivos e/ou metas de sustentabilidade. Tendo em conta a natureza do plano e o âmbito e os objetivos da avaliação, foram identificados os seguintes instrumentos de enquadramento estratégico:

- Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS);
- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT);
- Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC);
- Plano Regional de Ordenamento do Território Norte (PROT-N);
- Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Douro (PBHRD);
- Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN);
- Programa Operacional Regional Norte (PORN);
- Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB);
- Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000);
- Plano Estratégico de Resíduos Sólidos Urbanos (PERSUII);
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento Águas Residuais (PEAASARII);
- Plano Intermunicipal de Ordenamento do Alto Douro Vinhateiro (PIOTADV);
- Plano Estratégico Nacional para o Turismo (PENT);
- Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural (PENDR);
- Plano de Desenvolvimento Turístico do Vale do Douro (PDTV);
- Plano Regional de Ordenamento Florestal Douro (PROFD);
- Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo (POARC);
- Programa Nacional da Água (PNA).

Nos quadros seguintes são identificadas as estratégias, os programas e os planos que constituem o referencial estratégico de cada um dos FCD considerados, bem como as opções estratégicas preconizadas nesses instrumentos. A análise destas opções permitiu-nos estabelecer as relações de relevância entre os FCD e os instrumentos de enquadramento identificados (Quadro 8). De notar que os objetivos e as metas específicas aplicáveis a cada variável, e que constituem os referenciais ambientais e de sustentabilidade a partir dos quais o PDM de Lamego será avaliado estrategicamente, serão descritos no próximo capítulo.

FCD	QRE	Objetivos Globais
Ocupação e Gestão do Território	PNPOT	Um espaço sustentável e bem ordenado - Preservar o quadro natural e paisagístico, em particular os recursos hídricos, a zona costeira, a floresta e os espaços de potencial agrícola Articular o sistema de "espaços abertos" de natureza ambiental e paisagística com o sistema urbano e as redes de infraestruturas
	PROT-N	Conservação e valorização do suporte territorial (valores naturais e patrimoniais) Consolidação do sistema urbano (pontos nodais da estrutura de apropriação do território)
	PBHRD	Articular o ordenamento do território com o ordenamento do domínio hídrico
	PIOTADV	Promover o correto ordenamento e gestão do território
	POARC	Correta implantação das diferentes atividades no território
	PSRN2000	Estabelecer diretrizes para o zonamento das áreas em função das respetivas características e prioridades de conservação, a definir nos planos de ordenamento que vinculam as entidades privadas, nos quais deverão ser fixados os usos do território e os regimes de gestão, com vista à utilização sustentável do território
	QREN	Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de promover um melhor ordenamento do território (...) e consolidar o reforço do sistema urbano, tendo presente a redução das assimetrias regionais de desenvolvimento;
	PORN	<i>Valorização e qualificação ambiental e territorial</i> , através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspetiva intergeracional e na dupla vertente ambiental e inclusiva <i>Qualificação do sistema urbano</i> , promovendo a qualificação e inter-conectividade da rede urbana da Região do Norte enquanto elemento de reforço da qualidade de vida dos cidadãos
	PROFD	Expandir e reabilitar o património florestal Valorizar as áreas florestais
	PENDR	Promover o correto ordenamento do espaço rural

Quadro 4- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico para a Decisão «Ocupação e Gestão do Território»

FCD	QRE	Objetivos Globais
Coesão e Desenvolvimento Territorial	ENDS	Mais equidade, igualdade de oportunidades e coesão social Valorização equilibrada do território
	PNPOT	<i>Um território equitativo em termos de desenvolvimento e bem-estar</i> - Valorizar a diversidade dos territórios e a articulação dos centros urbanos com as áreas rurais, garantindo em todo o País o acesso ao conhecimento e aos serviços coletivos e boas condições de mobilidade e comunicação, favorecendo a liberdade de opção por diferentes espaços e modos de vida
	PROT-N	Consolidação do sistema urbano (pontos nodais da estrutura de apropriação do território) Conformação e concretização dos sistemas / redes fundamentais de conectividade (suportes dos fluxos de pessoas, de bens, de serviços e de informação) centrada na articulação entre pontos nodais da estrutura territorial da Região e destes com o exterior
	POARC	Promoção do desenvolvimento sustentável do Vale do Douro Melhoria da qualidade de vida das populações locais, possibilitando a fruição de novas atividades recreativas e de lazer
	PIOTADV	Promover um desenvolvimento agrícola sustentável Promoção e dinamização do território
	QREN	Promover o crescimento sustentado através, especialmente, do objetivo do aumento da competitividade dos territórios; Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de promover um melhor ordenamento do território e consolidar o reforço do sistema urbano, tendo presente a redução das assimetrias regionais de desenvolvimento
	PORN	<i>Valorização económica de recursos específicos</i> , enquanto elementos-chave de uma estratégia territorialmente diferenciada de desenvolvimento regional, assente na valorização económica dos seus recursos próprios e do seu capital simbólico e identitário <i>Valorização e qualificação territorial</i> , através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspetiva intergeracional e inclusiva
	PENDR	Aumento da competitividade dos sectores agrícola e florestal Diversificação da economia nas zonas rurais Reforço da coesão territorial e social
	PENT	Desenvolvimento do Turismo baseado na qualificação e competitividade da oferta, alavancado na excelência ambiental/urbanística, na formação dos recursos humanos e na dinâmica/modernização empresarial e das entidades públicas
	PDTVD	Proceder à territorialização das temáticas de atração, de modo a conseguir concentrar fluxos, viabilizando estruturas de qualidade Atrair e apoiar a instalação de um conjunto de empreendimentos turísticos estruturantes, de natureza privada e pública
	PROFD	Consolidar a atividade florestal Promover as atividades associadas

Quadro 5- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Coesão e Desenvolvimento Territorial»

FCD	QRE	Objetivos Globais
Recursos Territoriais	ENDS	Gestão Eficiente do Património Natural
	PNPOT	<i>Um espaço sustentável e bem ordenado</i> Preservar o quadro natural e paisagístico, em particular os recursos hídricos, floresta e espaços de potencial agrícola Gerir e valorizar as áreas classificadas integrantes da Rede Fundamental de Conservação da Natureza
	PNAC	Promoção da eletricidade produzida por fontes renováveis de energia Melhoria da eficiência energética dos edifícios
	PROT-N	Conservação e valorização do suporte territorial (valores naturais e patrimoniais) Gestão sustentada dos recursos territoriais (exploração das potencialidades / atenuação das fragilidades)
	PBHRD	Gestão da procura (abastecimento de água às populações e atividades económicas) Valorização social e económica dos recursos hídricos
	POARC	Maximização dos recursos numa ótica de gestão racional e da proteção do ambiente Diferenciação da utilização das albufeiras da Régua e do Carrapatelo e respetivas margens, de acordo com as suas especificidades geográficas, biofísicas e paisagísticas
	PIOTADV	Valorização da paisagem e dos seus diversos elementos patrimoniais; Mitigação das intrusões na paisagem
	PSRN2000	Estabelecer um conjunto de orientações estratégicas para a gestão do território das ZPE e Sítios considerando os valores naturais que nele ocorrem, com vista a garantir a sua conservação a médio e longo prazo
	PORN	<i>Valorização económica de recursos específicos, enquanto elementos-chave de uma estratégia territorialmente diferenciada de desenvolvimento regional, assente na valorização económica dos seus recursos próprios e, designadamente, do seu capital simbólico e identitário</i>
	ENCNB	Promover a integração da política de conservação da natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais
	PENDR	Correto ordenamento do espaço rural e gestão sustentável dos recursos naturais Promoção da eficácia da intervenção das entidades públicas, privadas e associativas na gestão do território
	PROFD	Expandir e reabilitar do património florestal Valorizar as áreas florestais Defender o património florestal
	PNA	Promover a sustentabilidade ambiental, económica e financeira da utilização dos recursos hídricos Promover a gestão sustentável da procura de água, baseada na gestão racional dos recursos e nas disponibilidades existentes em cada bacia hidrográfica

Quadro 6- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Recursos Territoriais»

FCD	QRE	Objetivos Globais
Qualidade Ambiental	ENDS	Gestão Eficiente e Preventiva do Ambiente
	PNPOT	<i>Um território equitativo em termos de desenvolvimento e bem-estar</i> - Definir o sistema urbano como critério orientador do desenho das redes de infraestruturas e de equipamentos coletivos,
	PROT-N	Gestão sustentada dos recursos territoriais (exploração das potencialidades / atenuação das fragilidades)
	PBHRD	Proteção das águas e controlo da poluição Proteção da natureza Proteção contra situações hidrológicas extremas e acidentes de poluição
	PIOTADV	Qualificação ambiental e de vida como fator crucial da sua sustentabilidade
	POARC	Promover a melhoria da qualidade das águas de origem superficial para consumo humano
	QREN	Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de assegurar ganhos ambientais
	PORN	<i>Valorização e qualificação ambiental e territorial</i> , através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspetiva intergeracional e na dupla vertente ambiental e inclusiva <i>Qualificação do sistema urbano</i> , promovendo a qualificação e inter-conectividade da rede urbana da Região do Norte enquanto elemento de reforço da própria empresa e da qualidade de vida dos cidadãos
	PERSUII	Reduzir, reutilizar e reciclar Separar na origem e minimizar a deposição em aterro
	PEAASARII	Universalidade, continuidade e qualidade do serviço Proteção dos valores ambientais
	PNA	Assegurar a gestão integrada do domínio hídrico, promovendo a integração da componente recursos hídricos nas políticas sectoriais e assegurando a integridade hídrica das regiões hidrográficas, bem como a integração dos aspetos da quantidade e da qualidade da água

Quadro 7- QRE e opções estratégicas para o Fator Crítico de Decisão «Qualidade Ambiental»

	ENDS	PNPOT	PNAC	PROT -N	PBHRD	QREN	PORN	ENCNB	PSRN2000	PERSUII	PEAASAR II	PIOTADV	PENT	PENDR	PDTV	POARC	PROFD	PNA
Ocupação e Gestão do Território																		
Coesão e Desenvolvimento Territorial																		
Recursos Territoriais																		
Qualidade Ambiental																		

Quadro 8- Relevância do Quadro de Referência Estratégico por Fator Crítico para a Decisão



Relação forte



Relação intermédia



Relação fraca/nula

3.4 Critérios de avaliação e indicadores

Nos quadros 9 a 12 apresentam-se os objetivos, critérios e indicadores selecionados para cada FCD que suportarão a avaliação ambiental.

Importa lembrar que os Fatores Críticos de Decisão não pretendem descrever exaustivamente a situação tendencial existente mas realçar apenas os aspetos críticos mais relevantes para a AAE e as opções estratégicas de ordenamento e de desenvolvimento do Plano Diretor Municipal de Lamego.

Os critérios adotados na fase de avaliação ambiental estratégica propriamente dita não correspondem exatamente à proposta indicativa formulada no documento de definição do âmbito e alcance da AAE oportunamente apresentado. As alterações introduzidas foram feitas com base nos contributos das entidades consultadas e no exercício de reflexão entretanto desenvolvida pela equipa técnica, à luz de outros exercícios similares. Estes critérios são:

- Ocupação e usos do solo
- Povoamento
- Expansão urbana
- População
- Habitação
- Atividades económicas
- Acesso a bens e serviços públicos fundamentais
- Mobilidade
- Recursos hídricos
- Recursos florestais
- Recursos cinegéticos e piscícolas
- Recursos minerais
- Recursos energéticos
- Biodiversidade
- Paisagem
- Património arqueológico, cultural e edificado
- Saneamento básico
- Qualidade do ar
- Ruído
- Riscos naturais e tecnológicos

Quanto aos indicadores, a sua escolha foi feita não só com base na sua pertinência para a avaliação estratégica, à luz dos objetivos preconizados para cada FCD e dos conteúdos dos diferentes critérios, mas também da efetiva disponibilidade da informação correspondente. De realçar que o levantamento desta informação foi feito a partir dos estudos elaborados no âmbito do processo de revisão do PDM, bem como outros estudos complementares ou ainda junto das entidades especializadas (INE). Em alguns casos pontuais, procedeu-se à recolha e tratamento de dados específicos considerados relevantes para a avaliação.

FCD 1 - OCUPAÇÃO E GESTÃO DO TERRITÓRIO		
Objetivo: Considerar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDML ao nível da ocupação e usos do solo e da distribuição espacial das pessoas e das atividades, incluindo a edificação dispersa e da urbanização difusa.		
Critérios	Descrição	Indicadores
Ocupação e usos do solo	Avaliação das principais dinâmicas de ocupação e uso do solo rural e dos mecanismos de proteção e valorização do solo com elevado potencial agrícola ou das áreas ecologicamente sensíveis.	-Variação da percentagem do território ocupada por espaços agrícolas e florestais -Variação da área ocupada por incultos -Variação da área afeta à REN e RAN
Povoamento	Avaliação das dinâmicas de despovoamento rural e de concentração urbana e das estratégias de reequilíbrio territorial.	-Percentagem de população residente em áreas predominantemente urbanas (APU)
Expansão urbana	Avaliação das dinâmicas de dispersão e de urbanização difusa, de racionalização das redes de infraestruturas e das estratégias de controlo e programação da expansão urbana.	-Percentagem da área edificada em espaços urbanos -Dinâmica da área edificada fora dos aglomerados urbanos

Quadro 9- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Ocupação e Gestão do Território»

FCD 2 - COESÃO E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL		
Objetivo: Considerar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDML ao nível das dinâmicas demográficas e construtivas, da dinamização da economia local, da igualdade de oportunidades no acesso a bens e serviços fundamentais e da mobilidade.		
Critérios	Descrição	Indicadores
População	Avaliação das dinâmicas de crescimento/regressão demográfica, bem como da estrutura da população ativa e da empregabilidade	-Evolução da população ativa e do desemprego -Variação população residente -Variação da estrutura etária da população -Taxa bruta de escolarização -Proporção da população residente com pelo menos a escolaridade obrigatória
Habitação	Avaliação das dinâmicas construtivas, das condições de alojamento, incluindo a situação do património edificado e a sua reabilitação	-Variação do parque habitacional -Variação dos alojamentos vagos -Variação do número de edifícios sem infraestruturas básicas -Variação do peso de licenças para reconstrução
Atividades Económicas	Avaliação das dinâmicas económicas ao nível agrícola, industrial e turístico, bem como das condições de atração de novas iniciativas.	-Variação da superfície agrícola útil -Variação do número e dimensão das explorações agrícolas -Variação da capacidade de alojamento turístico -Taxa de ocupação dos equipamentos hoteleiros
Acesso a bens e serviços públicos fundamentais	Avaliação do grau de cobertura das principais redes de equipamentos e serviços públicos coletivos, bem como das condições de acesso.	-Variação na cobertura da rede de creches -Variação da cobertura da rede de ensino pré-escolar -Variação da cobertura da rede de ensino básico -Variação da cobertura e nível de serviço da rede de cuidados de saúde -Variação da cobertura e nível de serviço da rede de equipamentos desportivos -Variação da cobertura da rede de apoio à 3ª idade
Mobilidade	Avaliação das alterações dos padrões de mobilidade da população e do grau de cobertura dos serviços de transporte coletivo público	-Variação da percentagem da utilização do automóvel nas deslocações diárias -Variação da cobertura dos serviços de transporte público

Quadro 10- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Coesão e Desenvolvimento Territorial»

FCD 3 - RECURSOS TERRITORIAIS		
Objetivo: Considerar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDML ao nível da conservação e gestão dos recursos hídricos, da biodiversidade e da paisagem bem como dos recursos e valores patrimoniais.		
Critérios	Descrição	Indicadores
Recursos hídricos	Avaliação do grau de proteção e utilização dos recursos hídricos, bem como da qualidade das águas superficiais e subterrâneas	-Variação da qualidade da água superficial - Variação da qualidade da água subterrânea -Número de descargas de águas residuais sem tratamento prévio
Recursos florestais	Avaliação das funções de produção e conservação dos espaços florestais, sob o ponto de vista económico e ambiental	-Área florestal sujeita a Planos de Gestão Florestal -Evolução dos povoamentos de folhosas autóctones e de resinosas no conjunto dos povoamentos florestais
Recursos cinegéticos e piscícolas	Avaliação do potencial cinegético e piscícola para a dinamização da economia rural e atracção turística	-Variação da área sujeita a regime cinegético especial -Número de concessões ou reservas de pesca
Recursos minerais	Avaliação do potencial da exploração de recursos minerais no concelho	-Variação das licenças de prospeção e pesquisa de recursos geológicos -Variação das explorações de recursos geológicos
Recursos energéticos	Avaliação dos recursos energéticos com vista a produção de energia a partir de fontes renováveis contribui para a diminuição da dependência de fontes mais poluentes.	-Energia produzida por fontes de energias renováveis (eólica, hídrica, etc) -Variação do número de edifícios licenciados que cumprem o RCCTE
Biodiversidade	Avaliação da capacidade de proteção e valorização dos sítios e valores classificados ou com elevado potencial conservacionista	-Variação na percentagem da área do concelho integrada em espaços protegidos e/ou classificados -Variação do n. de iniciativas de gestão ativa na área do concelho classificada como RN2000
Paisagem	Avaliação da capacidade de proteção e valorização dos recursos paisagísticos, em especial da área do Alto Douro Vinhateiro	-Número de intrusões visuais
Património arqueológico, cultural e edificado	Avaliação da aposta municipal na proteção do património cultural, arqueológico e edificado, bem como na sua valorização em termos de afirmação da identidade local e da dinamização económica	-Variação do património classificado ou em vias de classificação -Estado de conservação do património classificado -Investimento em património cultural e edificado

Quadro 11- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Recursos Territoriais»

FCD 4 - QUALIDADE AMBIENTAL		
Objetivo: Considerar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDML ao nível das questões ambientais relevantes para o concelho, nomeadamente em termos de saneamento básico, resíduos sólidos domésticos, qualidade do ar, ruído e riscos naturais e tecnológicos.		
Critérios	Descrição	Indicadores
Saneamento Básico	Avaliação do grau de cobertura das redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais, da qualidade da água de abastecimento e dos respetivos níveis de serviço	-Consumo de água por habitante -Percentagem de água captada para abastecimento público tratada em ETA -Percentagem de população servida por ETAR
	Avaliação dos graus de cobertura do sistema de recolha de RSU, das dinâmicas de produção de resíduos e das taxas de reciclagem	-Produção de resíduos por habitante -Percentagem de resíduos recolhidos seletivamente -Variação da qualidade de resíduos dispostos em aterros sanitários
Qualidade do ar	Avaliação da qualidade do ar	-Variação das emissões de gases poluentes
Ruído	Avaliação dos níveis de ruído nos principais aglomerados urbanos	-Variação da percentagem de áreas urbanas e urbanizáveis localizadas em áreas sensíveis -Número de queixas relativas ao ruído
Riscos Naturais e Tecnológicos	Avaliação da suscetibilidade do território aos riscos naturais e tecnológicos	-Número de ocorrências de deslizamentos ou desprendimentos de terrenos -Áreas ameaçadas por cheias convertidas em espaços verdes -Variação da área florestal ardida -Variação do número de ocorrências de incêndios florestais - Proximidade de estabelecimentos SEVESO a zonas sensíveis ou potencialmente sensíveis

Quadro 12- Objetivos, critérios e indicadores de avaliação para o FCD «Qualidade Ambiental»

4 AVALIAÇÃO DE IMPACTES DE NATUREZA ESTRATÉGICA

Nesta secção é realizado para cada FCD o diagnóstico da situação atual e tendências de evolução do território. A esta análise preliminar segue-se a avaliação dos efeitos ambientais, em termos de oportunidades e riscos, que decorrem da aplicação das opções estratégicas definidas no âmbito da revisão do PDM.

Por fim, são definidas diretrizes destinadas a prevenir e evitar ou reduzir os efeitos adversos que decorrem da aplicação das opções estratégicas do plano.

4.1 Ocupação e gestão do território

Com este FCD pretende-se avaliar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDM ao nível das dinâmicas de ocupação do solo e da distribuição espacial das pessoas e das atividades, incluindo a edificação dispersa e da urbanização difusa. Para tal, foram definidos os seguintes critérios de avaliação que de seguida são alvo de análise da sua situação atual e tendência de evolução expectável com a manutenção do PDM vigente.

4.1.1 Ocupação e usos do solo

Situação atual e tendência de evolução

Variação da ocupação do solo

Neste ponto importa saber a variação da percentagem do território ocupada por espaços agrícolas e florestais bem como a variação da área ocupada por inculto. É para isso efetuada uma análise da variação da ocupação do solo segundo cinco classes principais: urbano, agrícola, florestal, inculto e superfícies com água. Para esta análise procedeu-se a uma comparação entre a Carta de Ocupação do Solo de 1990 e a de 2007 (COS 90 e COS 2007).

No que diz respeito ao uso atual do solo, de acordo com a carta de ocupação do solo de 2007 (COS 2007) o território é composto por uma simbiose de áreas agrícolas, florestais e de inculto maioritariamente, estando as áreas agrícolas mais associadas aos núcleos rurais e a floresta e os incultos às zonas mais declivosas do concelho. Constata-se que as áreas agrícolas são a classe dominante, representando 42,31% da superfície do concelho, seguindo-se os incultos com 34,25% e a floresta que representa 16,78%. Com menos representatividade surgem as superfícies com água.

Analisando as cartas de ocupação solo de 1990 e 2007 verifica-se que o concelho sofreu algumas alterações de solo florestal para área de inculto muito

devido aos incêndios ocorridos nos últimos anos, bem como as abandono das áreas de cultivo.

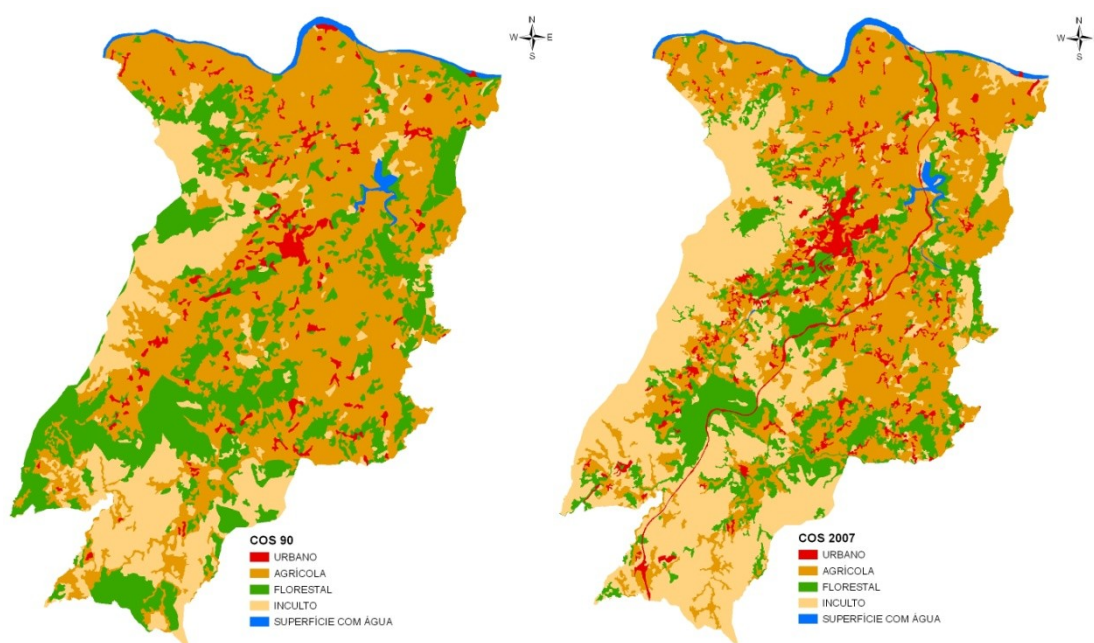


Figura 1- Cartas de ocupação do solo de 1990 e 2007, segundo grandes grupos
Fonte: COS 90 e COS 2007

Efetuada uma breve análise das dinâmicas de ocupação do território desenvolveu-se uma análise comparativa das áreas ocupadas pelas diferentes classes. Dos dados resultantes do quadro apresentado, pode constatar-se uma redução da área florestal e de áreas agrícola em 1536,32ha e 1295,71ha, respetivamente, e um aumento dos incultos (+2472,06ha), denotando uma tendência de abandono das atividades primárias.

Classes	COS 90		COS 2007		Variação
	Área (ha)	% Ocupação	Área (ha)	%Ocupação	(ha)
Urbano	526,32	3,18	875,88	5,29	349,57
Agrícola	8294,72	50,14	6999,01	42,31	-1295,71
Florestal	4311,61	26,06	2775,29	16,78	-1536,32
Inculto	3194,48	19,31	5666,54	34,25	2472,06
Superfície com água	215,98	1,31	226,37	1,37	10,40
Concelho	16543,10	100,00	16543,10	100,00	-

Quadro 13- Variação da ocupação do solo

Variação da área afeta à REN e RAN

Com a delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN) pretende-se definir uma estrutura de proteção e valorização ambiental onde são integrados os sistemas mais sensíveis do ponto de vista ecológico, indispensáveis ao bom funcionamento ecológico e equilíbrio do território. Estes sistemas são fundamentais para a manutenção do ciclo hidrológico e para a proteção das componentes fundamentais da paisagem, tais como: leitos dos cursos de água; zonas ameaçadas pelas cheias; áreas de máxima infiltração; cabeceiras de linhas de água; áreas com risco de erosão e escarpas.

Uma vez que existe um desfasamento notório da REN vigente quando sobreposta com a nova cartografia de base utilizada para a revisão do plano, a proposta de uma nova REN constituiu um dos objetivos estratégicos do plano. O processo de redelimitação dos sistemas biofísicos que compõem a REN foi realizado de acordo com critérios de delimitação presentes na legislação em vigor e aceites pelas entidades de tutela. A nova proposta de REN teve também em conta a continuidade inter-sistemas e a articulação com as propostas dos concelhos vizinhos, de forma a assegurar a continuidade à escala supramunicipal e a uniformidade nos critérios de delimitação dos sistemas.

Depois de validada em visitas efetuadas ao terreno e em reuniões sectoriais, os sistemas biofísicos da REN terão ajustamentos e subtrações decorrentes de propostas de exclusão de áreas efetivamente já comprometidas e de áreas necessárias para satisfação de carências existentes.

REN	ha
REN do PDM vigente	5782,34
REN bruta proposta na revisão do PDM	9666,10
Áreas excluídas	-207,00
REN Final Proposta	9453,10
Variação na área afeta à REN	+3670,76

Quadro 14- Variação da área afeta à REN

As áreas classificadas como Reserva Agrícola Nacional (RAN) constituem um recurso agrícola de elevada importância e incluem os solos de maior aptidão agrícola. A delimitação destes solos e a sua proteção permite assegurar uma melhor defesa e manutenção das áreas de maior produtividade agrícola fundamentais para a económica da região.

No processo de revisão do PDM verificou-se que os solos agrícolas integrados na RAN apresentavam desfasamentos resultantes de erros de transposição cartográfica. Para a retificação das áreas da RAN recorreu-se à cartografia mais detalhada que permitiu uma delimitação mais precisa dos solos que efetivamente

devem fazer parte da RAN. Depois de corrigidas e ajustadas vão ser excluídas as áreas que se encontravam sobrepostas com áreas urbanas consolidadas ou necessárias à expansão dos aglomerados. Por outro lado, incluídas áreas adjacentes às linhas de água formadas por solos de aluvião de elevada aptidão agrícola.

RAN	ha
RAN do PDM vigente	964,37
Áreas incluídas na RAN	+1083,47
Áreas excluídas da RAN	-164,73
RAN final proposta	1833,11
Variação na área afeta à RAN	+918,74

Quadro 15- Variação da área afeta à RAN

Sem a revisão do PDM as áreas da REN e da RAN apresentariam erros resultantes de desfasamentos com a nova cartográfica de base adotada e incongruências relativamente aos critérios metodológicos que devem nortear a delimitação destas áreas.

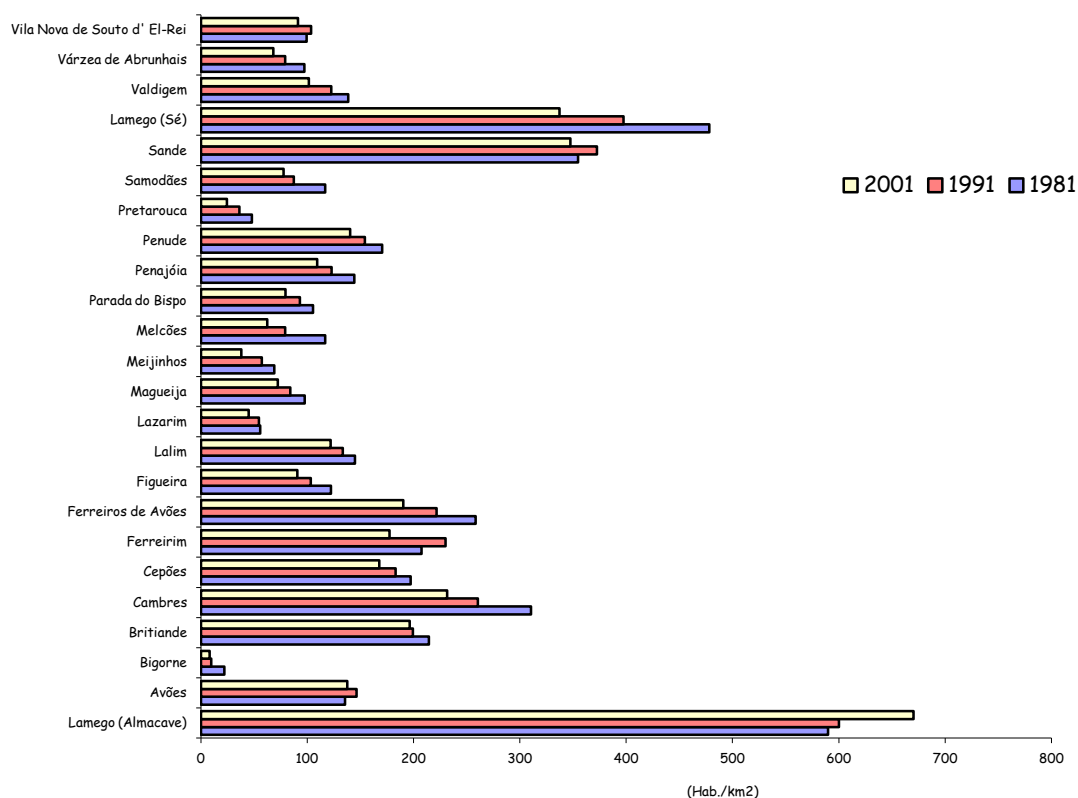
A intensificação dos processos de desafetação de áreas da REN e da RAN têm provocado a desconexão e a ocupação incorreta de sistemas ecológicos fundamentais para o equilíbrio ambiental do território. De forma a contrariar esta situação, algumas das áreas dos sistemas da REN e da RAN excluídos de espaços urbanos durante o processo de reconfiguração dos espaços urbanos foram integradas na Estrutura Ecológica em Solo Urbano, ficando sujeitas a regras de ocupação do solo mais vocacionadas para atividades de recreio e lazer.

4.1.2 Povoamento

Situação atual e tendência de evolução

Ao nível do povoamento verifica-se de forma notória a concentração da população na freguesia sede do município ou nas freguesias limítrofes mais próximas. Torna-se clara a migração das populações no sentido da freguesia sede de concelho (gráfico , nomeadamente Penajóia, Melcões e Bigorne embora se verifique uma diminuição, entre 1981 e 2001, dos valores da densidade populacional na generalidade das freguesias do concelho, exceto na freguesia de Almacave.

De 1981 para 2001 quase todas as freguesias do concelho registaram diminuição de densidade populacional, com a exceção de Almacave e Avões sendo as maiores quebras registadas nas freguesias de Cambres (79,0 hab. /km²), Sé (140,9 hab. /km²) e Ferreiros de Avões (67,9 hab. /km²).



Fonte: INE

Figura 2- Variação da densidade populacional por freguesia entre 1981, 1991 e 2001

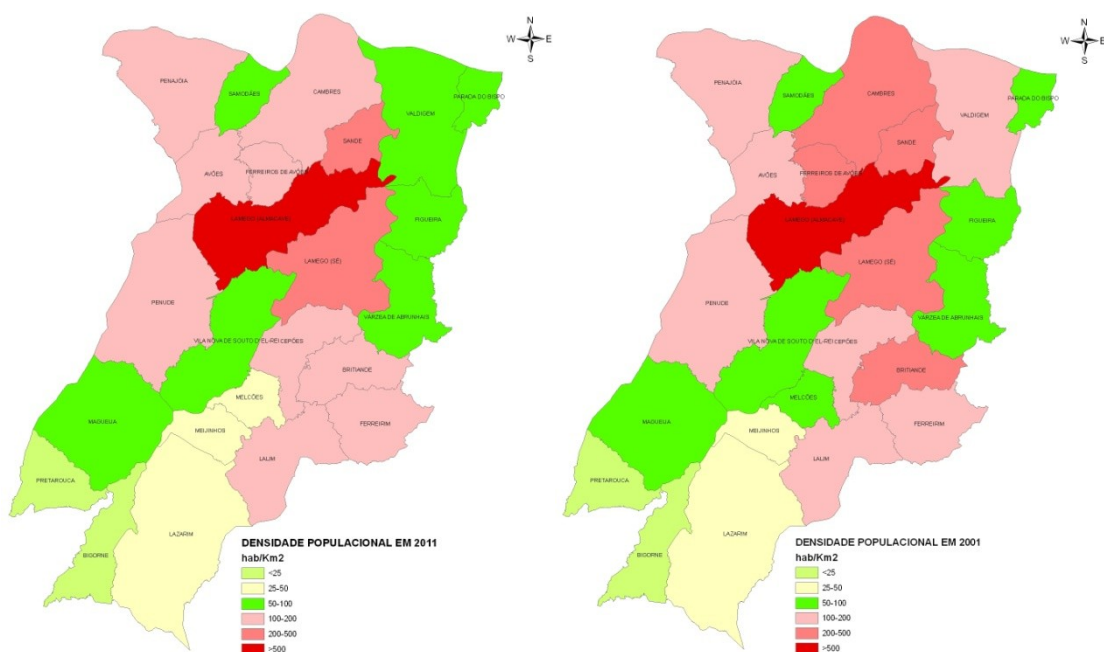


Figura 3- Densidade populacional por freguesia em 2001 e 2011

Fonte: INE

A análise dos dados dos Censos de 2011 permite afirmar que a evolução da densidade demográfica foi caracterizada por uma diminuição em praticamente todo

o concelho, sendo mais evidente nas freguesias de Valdigem, Cambres, Britiande e Ferreiro de Avões. Por outro verifica-se um aumento da densidade populacional nas freguesias sede do concelho (Sé e Almacave).

A tipologia de áreas urbanas, para fins estatísticos, é o resultado de um trabalho conjunto desenvolvido pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e pela Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU). A tipologia das Áreas Urbanas é composta por três níveis, dos quais dois são urbanos:

Nível 1 - Áreas predominantemente urbanas (APU): freguesias não urbanas que possuam densidade populacional superior a 100 hab/Km² e inferior ou igual a 500 hab/Km², ou que integrem um lugar com população residente superior ou igual a 2000 habitantes e inferior a 5000 habitantes; as freguesias urbanas incluídas na área urbana, segundo orientações e critérios de funcionalidade/planeamento; as freguesias sedes de concelho com população residente superior a 5.000.

Nível 2 - Áreas Medianamente Urbanas (AMU): integram as freguesias semiurbanas não incluídas na área predominantemente urbana e as freguesias sedes de concelho não incluídas na área predominantemente urbana.

Nível 3 - Áreas Predominantemente Rurais (APR): Constituem as APR's os restantes casos.

No concelho de Lamego encontram-se as três tipologias: APU, AMU e APR. Assim, do total das 24 freguesias, apenas duas das freguesias de Lamego são predominantemente urbanas (APU), 15 são medianamente urbanas (AMU), sendo as restantes 7 predominantemente rurais (APR).

Freguesia	Tipologia	Peso Demográfico no Concelho em 2001	Peso Demográfico no Concelho em 2011
Almacave	APU	27,38	32,78
Avões	AMU	2,49	2,32
Bigorne	APR	0,15	0,17
Britiande	AMU	3,62	3,50
Cambres		9,56	7,74
Cepões		3,29	3,22
Ferreirim		3,47	3,39
Ferreiros de Avões		2,05	1,91
Figueira		1,51	1,28
Lalim		3,23	2,73
Lazarim		2,44	1,95
Magueija	APR	2,62	2,21
Meijinhos		0,37	0,32
Melcões		0,47	0,47
Parada do Bispo		0,73	0,56
Penajóia	AMU	4,49	3,83
Penude		6,36	6,24
Pretarouca	APR	0,38	0,26
Samodães	AMU	1,01	0,76
Sande		3,97	3,43

Freguesia	Tipologia	Peso Demográfico no Concelho em 2001	Peso Demográfico no Concelho em 2011
Sé	APU	11,32	12,98
Valdigem	AMU	4,27	3,33
Várzea de Abrunhais	APR	1,74	1,52
Vila Nova de Souto d' El-Rei	AMU	3,10	3,09

Quadro 16- Tipologia das Áreas Urbanas/Peso Demográfico em 2001 e 2011 (%), por freguesia

Fonte: D6OTDU, Indicadores Urbanos do Continente, 1999; INE, Censos 2001 e 2011

A generalidade das freguesias do concelho são medianamente urbanas. A sua expressão traduz-se também no peso demográfico destas freguesias, que à exceção de Penude e Cambres representam menos de 5% da população total do concelho. As duas freguesias consideradas como áreas predominantemente urbanas são Almacave e Sé, que ao nível do peso demográfico representam mais de 10% da população do concelho, 32,78% e 12,98% respetivamente para o ano de 2011.

A comparação com os dados dos censos 2011 permite confirmar que o fenómeno de concentração populacional na sede existe tendo mesmo aumentado o peso demográfico como podemos verificar em Almacave e Sé.

4.1.3 Expansão urbana

Situação atual e tendência de evolução

Importa antes de mais salientar que à data da avaliação deste indicador apenas se encontravam disponíveis os dados dos últimos Censos desagregados à escala da freguesia, pelo que não seria possível avaliar a densidade urbana atual por aglomerado. Não foi também possível efetuar uma análise separada para as áreas urbanas e para as áreas urbanizáveis pois, no regulamento do PDM vigente não é efetuada uma clara divisão dessas classes de uso do solo e elas não aparecem diferenciadas na carta de ordenamento, o que torna impossível esse tipo de detalhe na análise.

O concelho caracteriza-se por uma ocupação urbana dispersa, que se tem evidenciado sobretudo ao longo das vias rodoviárias, contribuindo para a descaracterização da paisagem e ocupação inapropriada de áreas produtivas provocando graves problemas ao nível do planeamento e rentabilização das infraestruturas e equipamentos sociais.

Embora grande parte dos aglomerados tenham assistido a declínio da sua população verifica-se que as novas construções - quase sempre habitações unifamiliares - têm tido assinalável incremento, implantando-se, normalmente, fora dos núcleos tradicionais, ao longo das estradas de acesso aos aglomerados. Verifica-se, assim, que não há colmatagem das áreas ainda devolutas nos aglomerados existentes, mas uma tendência crescente para a sua dispersão e alongamento. Este fenómeno pode ter várias explicações:

- A orografia complexa que muitas vezes permite apenas o desenvolvimento urbano em conformidade com as curvas de nível potenciando o desenvolvimento linear e em patamar da expansão urbana;
- Em alguns casos, as infraestruturas básicas estarem unicamente implantadas nas estradas que dão acesso aos aglomerados, resultando daí uma especial apetência para a construção, em relação aos terrenos que as acompanham;
- As dimensões das parcelas, existentes no interior dos aglomerados, não serem consideradas atrativas para a implantação de edifícios segundo os parâmetros da construção moderna ou existindo em dimensão, detêm usos agrícolas com alto valor produtivo (p. ex. vinha) não sendo portanto disponibilizados no mercado de solos;
- Em muitos casos, a população mais jovem, filhos de agricultores ou emigrantes, não está mais interessada em dedicar-se à agricultura, preferindo ocupar terrenos de família com habitação própria e, simultaneamente, comércio ou pequenas oficinas, evitando assim despende recursos monetários na compra de terreno.

Este conjunto de circunstâncias tem levado a uma degradação progressiva da paisagem, por um lado porque vão sendo ocupados com construção solos que muitas vezes têm aptidão agrícola e, por outro, porque a ausência de planeamento urbano e a explosão da construção dispersa tem degradado as paisagens naturais em que o concelho é rico.

Freguesia	Aglomerados Urbanos	Áreas Urbanas e Urbanizáveis (ha)	População 2001 (hab)	Densidade Populacional 2001 (hab/ha)	Área Edificada		Área Sobrante	
					ha	%	ha	%
Avões	Avões de Cá	18,2	351	19,3	11,4	62,7	6,8	37,3
Avões	Avões de Lá	10,1	333	33,0	6,0	59,1	4,1	40,9
Bigorne	Bigorne	6,2	30	4,9	3,2	51,9	3,0	48,1
Bigorne	Ribabelide	2,9	9	3,1	1,2	41,8	1,7	58,2
Britiande	Bairral	3,3	77	23,7	1,4	43,4	1,8	56,6
Britiande	Britiande	46,4	674	14,5	21,7	46,8	24,7	53,2
Britiande	Maças	2,8	28	9,9	1,3	44,9	1,6	55,1
Britiande	Barroncal	18,2	83	4,6	6,3	34,7	11,9	65,3
Britiande	Magustim	5,6	36	6,4	2,6	46,4	3,0	53,6
Britiande	Venda do Caranguejo	1,0	20	20,6	0,4	45,4	0,5	54,6
Britiande	Quinta do Alveado	3,3	17	5,1	3,3	100,0	0,0	0,0
Cambres	Adega do Chão	1,9	66	34,4	1,1	59,4	0,8	40,6
Cambres	Mesquinhata	2,6	53	20,5	1,9	71,8	0,7	28,2
Cambres	Penelas	3,9	107	27,4	2,0	51,4	1,9	48,6

Freguesia	Agglomerados Urbanos	Áreas Urbanas e Urbanizáveis (ha)	População 2001 (hab)	Densidade Populacional 2001 (hab/ha)	Área Edificada		Área Sobrante	
					ha	%	ha	%
Cambres	Pomarelhe	8,0	267	33,2	5,0	62,1	3,1	37,9
Cambres	Pousada	2,5	120	49,0	1,4	58,4	1,0	41,6
Cambres	Rio Bom	8,1	200	24,6	4,5	55,5	3,6	44,5
Cambres	Cambres	59,4	1512	25,4	35,0	58,9	24,4	41,1
Cambres	Quinta da Pesqueira	4,3	107	24,9	4,0	92,1	0,3	7,7
Cepões	Cepões	8,1	297	36,7	4,7	58,1	3,4	41,9
Cepões	Moimentinha	4,7	110	23,5	2,1	45,5	2,6	54,5
Cepões	Ribeira	2,2	53	23,7	0,6	24,6	1,7	75,4
Cepões	Santiago	9,4	103	11,0	5,0	53,6	4,4	46,4
Cepões	Lugar do Porto	1,4	108	76,6	0,6	41,8	0,8	58,2
Cepões	Carnaçal	2,0	41	20,9	1,0	53,1	0,9	46,9
Cepões	Galvã	15,8	172	10,9	7,3	46,2	8,5	53,8
Ferreirim	Barroncal	18,2	115	6,3	6,3	34,7	11,9	65,3
Ferreirim	Rossas	18,2	173	9,5	4,0	21,8	14,2	78,2
Ferreirim	Vila Meã	11,1	312	28,1	7,7	69,0	3,5	31,0
Ferreirim	Ferreirim de Cima	2,3	45	19,2	1,0	41,0	1,4	59,0
Ferreirim	Ferreirim	9,8	188	19,2	3,6	36,4	6,2	63,6
Ferreiros de Avões	Foz de Baixo	1,5	37	24,7	0,4	28,7	1,1	71,3
Ferreiros de Avões	Foz de Cima	1,2	60	49,2	0,5	37,7	0,8	62,3
Ferreiros de Avões	Trás da Igreja	0,9	97	106,6	0,9	100,0	0,0	0,0
Ferreiros de Avões	Rio de Asnos	2,9	67	23,0	2,2	74,6	0,7	25,4
Ferreiros de Avões	Ferreiros de Avões	9,7	296	30,5	5,2	53,9	4,5	46,2
Figueira	Cairrão	1,9	53	27,3	1,2	63,4	0,7	36,6
Figueira	Figueira	11,2	340	30,5	9,2	82,0	2,0	18,0
Lalim	Ribelas	4,4	162	36,7	2,3	52,3	2,1	47,7
Lalim	Veiga	13,3	288	21,7	6,5	49,1	6,7	50,9
Lalim	Lalim	15,2	461	30,3	8,4	55,3	6,8	44,7
Lamego	Lamego	459,8	9626	20,9	235,9	51,3	224,0	48,7
Lamego (Almacave)	Souto Côvo	8,8	228	25,9	3,2	36,6	5,6	63,4
Lamego (Sé)	Agra	3,5	73	21,0	3,1	90,2	0,3	9,8
Lamego (Sé)	Balsemão	1,4	62	44,0	1,1	79,4	0,3	20,6
Lamego (Sé)	Quinta de Baúves	1,3	58	45,0	0,4	27,1	0,9	72,9
Lamego (Sé)	Cantudo	7,3	91	12,4	4,3	58,6	3,0	41,4
Lamego (Sé)	Avelos	2,0	196	100,0	1,2	62,2	0,7	37,8
Lamego (Sé)	Vila Nova de Souto D'el Rei	21,0	191	9,1	7,9	37,6	13,1	62,4
Lazarim	Lazarim	15,9	373	23,5	10,4	65,7	5,4	34,3
Lazarim	Mazes	8,8	252	28,8	6,5	73,6	2,3	26,4
Lazarim	Parafita	4,1	26	6,4	1,8	45,2	2,2	54,8

Freguesia	Agglomerados Urbanos	Áreas Urbanas e Urbanizáveis (ha)	População 2001 (hab)	Densidade Populacional 2001 (hab/ha)	Área Edificada		Área Sobrante	
					ha	%	ha	%
Magueija	Magueija	4,9	164	33,2	4,2	84,2	0,8	15,8
Magueija	Magueijinha	4,9	106	21,9	2,8	57,9	2,0	42,1
Magueija	Matança	8,1	101	12,4	5,7	70,6	2,4	29,4
Magueija	Vila Lobos	2,0	51	26,0	1,0	52,6	0,9	47,4
Magueija	Vila Nova	5,2	123	23,9	2,4	46,4	2,8	53,6
Magueija	Forcas	1,4	36	26,1	0,3	24,6	1,0	75,4
Magueija	Santiago	9,4	105	11,2	5,0	53,6	4,4	46,4
Meijinhos	Meijinhos	9,3	102	10,9	7,7	82,2	1,7	17,8
Melções	Melções	8,3	126	15,2	6,1	73,3	2,2	26,7
Parada do Bispo	Parada do Bispo	7,4	175	23,6	5,9	80,2	1,5	19,8
Penajóia	Fiés de Deus	0,8	68	84,0	0,5	56,8	0,4	43,2
Penajóia	Molães	4,6	142	30,7	1,9	41,0	2,7	59,0
Penajóia	Portela de Estremadouro	1,1	54	50,0	0,6	53,7	0,5	46,3
Penajóia	Sampaio	3,6	55	15,3	2,0	56,8	1,6	43,2
Penajóia	S.Giã	7,6	288	37,7	3,6	47,0	4,1	53,0
Penajóia	Sobre Igreja	2,9	96	32,7	2,0	69,0	0,9	31,0
Penajóia	Valclaro	6,9	209	30,2	2,5	36,8	4,4	63,2
Penajóia	Vila Chã	0,8	131	165,8	0,5	57,0	0,3	43,0
Penajóia	Aldeia	0,5	31	60,8	0,3	56,9	0,2	43,1
Penajóia	Portela	0,4	37	97,4	0,2	50,0	0,2	50,0
Penajóia	Ribeiro	0,9	36	38,7	0,6	67,7	0,3	32,3
Penajóia	Cruz	2,1	26	12,7	0,8	37,1	1,3	62,9
Penude	Grandal	11,7	107	9,1	7,5	64,3	4,2	35,7
Penude	Matancinha	10,4	203	19,5	6,3	60,3	4,1	39,7
Penude	Penude	87,1	980	11,2	25,4	29,2	61,7	70,8
Penude	Purgaçal	16,9	306	18,1	9,2	54,4	7,7	45,6
Penude	Quintela	5,4	66	12,2	2,4	44,2	3,0	55,8
Pretarouca	Dornas	6,1	45	7,3	2,6	42,4	3,5	57,6
Pretarouca	Pretarouca	6,2	58	9,4	3,4	54,9	2,8	45,1
Samodães	Angorês	1,9	41	22,2	1,0	55,1	0,8	44,9
Samodães	Soutelo	1,3	33	25,8	0,8	64,1	0,5	35,9
Sande	Sande	24,9	931	37,4	18,9	75,8	6,0	24,2
Sande	Quinta de Novais	2,9	50	17,5	1,9	67,8	0,9	32,2
Valdigem	Valdigem	102,7	991	9,6	38,6	37,6	64,1	62,4
Várzea de Abrunhais	Novais	1,1	62	59,0	0,8	73,3	0,3	26,7
Várzea de Abrunhais	Quintães	2,7	102	37,2	1,9	68,2	0,9	31,8
Várzea de Abrunhais	Santo Aleixo	2,2	40	17,9	1,3	58,7	0,9	41,3
Várzea de Abrunhais	Eiró	2,8	56	19,9	0,7	24,8	2,1	75,2
Várzea de Abrunhais	Várzea de Abrunhais	27,0	195	7,2	7,6	28,0	19,5	72,0

Freguesia	Agglomerados Urbanos	Áreas Urbanas e Urbanizáveis (ha)	População 2001 (hab)	Densidade Populacional 2001 (hab/ha)	Área Edificada		Área Sobrante	
					ha	%	ha	%
Vila Nova de Souto d' El-Rei	Juvandes	3,4	155	46,3	2,4	70,4	1,0	29,6
Vila Nova de Souto d' El-Rei	Póvoa	5,3	74	14,0	3,8	70,9	1,5	29,1
Vila Nova de Souto d' El-Rei	Barrigoso	0,6	70	116,7	0,4	61,7	0,2	38,3
Vila Nova de Souto d' El-Rei	Arneirós	10,5	449	42,8	6,3	59,8	4,2	40,2
Vila Nova de Souto d' El-Rei	Lamelas	6,8	106	15,5	4,4	65,0	2,4	35,0
Cambres	Quinta de Tourais	0,6			0,6	100,0	0,0	0,0
Ferreirim	Ferreirim de Baixo	2,0			1,2	61,0	0,8	39,0
Lamego (Sé)	Quinta da Portela de Baixo	20,9			17,3	82,6	3,7	17,5
Magueija	Fojo	3,4			2,2	64,0	1,2	36,0
Parada do Bispo	Santa Eufémia	2,7			1,7	62,1	1,0	37,9
Penajóia	Bairro Alto	6,2			2,2	36,1	3,9	63,9
Pretarouca	Sra dos Aflitos	0,3			0,3	100,0	0,0	0,0
Samodães	Sampaio	3,6			2,0	56,8	1,6	43,2
Samodães	Samodães	24,9			3,3	13,3	3,9	15,5
Valdigem	Varais	0,9			0,9	100,0	0,0	0,0
Total		1406,3	26226	18,6	706,1	50,2	682,6	48,5

Quadro 17- Áreas, população e densidade populacional dos aglomerados em 2001

Os 108 aglomerados considerados têm uma área total de 1406,3 ha albergando 26226 habitantes, apresentando uma densidade populacional média de 18,6 hab/ha, podendo este valor ser considerado baixo mas ao mesmo tempo aceitável, tendo em conta as características do território. Contudo, o número de habitantes e a densidade populacional não está completa, devido à falta de informação relativa a 10 aglomerados do concelho. Em termos globais a área edificada representa 50,2 % do total e a sobrança com capacidade construtiva 48,5%.

Da análise do quadro anterior verifica-se que em termos de dimensão, da área urbana e urbanizável, o aglomerado de Lamego (sede do concelho) é destacadamente o maior, seguido dos aglomerados de Valdigem, Penude, Cambres e Britiande, todos eles com áreas superiores a 45 ha. Pode-se encontrar uma relação direta entre dimensão dos aglomerados e o número de habitantes, com os de maior dimensão a serem também aqueles mais populosos e os de menor dimensão, os que têm menos habitantes. Os aglomerados que se destacam pela sua maior densidade populacional são Vila Chã, Trás da Igreja, Lugar do Porto, Avelos, Portela e Barrigoso com valores acima dos 100 hab/ha. Na outra extremidade estão os aglomerados de Bigorne, Ribabelide, Barroncal e Quinta do Alveado com valores inferiores a 6 hab/ha.

Este quantitativo de área urbana disponível deve contudo ser analisado à luz da realidade urbana no concelho, onde a componente agrícola desempenha ainda um papel económico importante, levando a que várias áreas no interior dos perímetros sejam utilizadas em atividades agrícolas economicamente rentáveis e que portanto não constituem bolsas efetivas de solos para urbanizar.

Permite-nos igualmente perceber, em conjunto com a dinâmica demográfica e de povoamento, que é necessário proceder a uma realocação de área urbana, reduzindo áreas urbanas em aglomerados demograficamente regressivos, transferindo essa capacidade para aglomerados onde se percebe que a pressão urbana ocorre mais notoriamente, como é o caso da cidade de Lamego.

O plano procura dar resposta a esta necessidade de realocação, transferindo para os seus principais aglomerados as maiores áreas urbanizáveis. A última proposta de ordenamento propõe um aumento de área urbanizável dos principais perímetros urbanos com destaque para a Cidade de Lamego (20% - 25,4ha), Lamelas/Penude (62% - 24,6ha), Britiande (37% - 10,6ha), Sande (32% - 8,8ha) e Ferreirim (12% - 3,3ha).

Uma das problemáticas identificadas no PDM vigente na dinâmica construtiva associada à sua gestão desde a sua entrada em vigor e até à data foi a relevante edificação em solo rural, ou seja, fora dos perímetros urbanos. Contribui para este fenómeno o facto de muitos conjuntos edificados de assentamento anterior à elaboração do PDM vigente, não terem sido identificados há data como áreas urbanas, delimitadas por perímetro urbano, mantendo-se em solo rural quando na realidade exigiam a sua classificação e qualificação como urbanos. Associado a este facto, acresce que o regulamento do PDM vigente estabelece uma disciplina edificatória em solo rural (em áreas classificadas como de "ocupação condicionada") bastante permissiva à edificação, baseando a exceção que possibilita a edificação para habitação nestes solos no conceito de contiguidade do edificado (*"No caso de as parcelas ou lotes a edificar serem contíguos a pelo menos uma construção existente que apresente uso habitacional, a área mínima passa de 10.000 m² para 1500 m²"*) sem que se tenha definido claramente o conceito de "contíguo", o que, em conjunto com a deficiente classificação urbana dos assentamentos leva a que o regime de exceção da construção em solo rural seja subvertido, passando a ser "quase regra" e a edificação em solo rural proliferasse.

Utilizando a cartografia 1:25000 de 1994 e a cartografia 1:5000 de 2004 com as adequadas generalizações de escala para que se tornassem compatíveis, foi possível avaliar a dinâmica de construção fora dos perímetros urbanos registada nessa década aferindo da dimensão do problema da edificação dispersa. O quadro seguinte é bastante esclarecedor tanto da problemática inicial como da dinâmica de dispersão urbana registada. O PDM vigente apenas englobou nas suas classes urbanas 63% do edificado, "deixando de fora" os restantes 37% o que reflete a deficiente delimitação inicial das áreas urbanas. No que diz respeito à dinâmica edificatória, a área edificada entre 1994 e 2004 fora do solo urbano foi superior

ao que se edificou dentro dos perímetros, o que comprova o caráter permissivo do regulamento do plano face à edificação em solo rural.

Área edificada dentro dos perímetros vigentes (1994)	139,6 ha
Área edificada fora dos perímetros vigentes (1994)	81,3 ha
Área edificada entre 1994 e 2004 fora dos perímetros vigentes	+18,6 ha
Área edificada entre 1994 e 2004 dentro dos perímetros vigentes:	+20 ha
Área edificada em 2004 integrada nos perímetros vigentes:	159,6 ha
Área edificada em 2004 integrada nos novos perímetros urbanos:	177,4 ha

Quadro 18- Análise da dinâmica de edificação em solo rural

Fonte: Cartografia vetorial de Lamego (1994 e 2004)

O novo plano, ainda que condicionado pelo caráter de edificação dispersa que atualmente marca o território de Lamego, procura inverter esta tendência, disciplinando a edificação quer através da redefinição dos perímetros urbanos, de modo a englobar áreas edificadas envolvidas aos perímetros vigentes e classificar como novos aglomerados urbanos assentamentos com alguma expressão territorial, quer através de regulamentação mais restritiva da edificação em solo rural.

4.1.4 Síntese da situação atual e tendência de evolução

O quadro que se segue sintetiza a avaliação ambiental da situação atual e tendências de evolução dos indicadores que caracterizam o fator crítico Ocupação e Gestão do Território face aos objetivos e metas definidos.

Fator Crítico	Critérios	Situação atual	Tendências de evolução face ao QRE
Ocupação e Gestão do Território	Ocupação e usos do solo		
	Povoamento		
	Expansão urbana		

Tendências de evolução	↓				↑
	Muito Negativa	Negativa	Sem alteração significativa	Positiva	Muito Positiva
Distância à situação desejável					
Objetivos e metas	Muito distante	Distante	Próximo	Muito Próximo	

4.1.5 Análise SWOT

No quadro seguinte é efetuada uma análise SWOT ao fator crítico *Ocupação e Gestão do Território*, que resulta da análise da situação atual e tendências de evolução dos critérios de avaliação.

S (pontos fortes)	W (pontos fracos)
Multifuncionalidade do território marcado pela forte presença de espaços agrícolas, florestais e naturais. Forte presença de solos de elevada produtividade agrícola classificados como RAN e de sistemas biofísicos de elevada importância ecológica (REN)	Edificação dispersa ao longo das vias principais do concelho e falta de colmatção dos núcleos urbanos tradicionais
O (oportunidades)	T (ameaças)
Definição de regras de uso e ocupação do solo para contenção da dispersão urbana Qualificação do solo e definição de normas de gestão e uso do solo tendo em conta as dinâmicas de ocupação verificada nos últimos anos Definição de uma EEM para valorização e preservação das áreas produtivas e dos sistemas ecológicos em solo rural e urbano Redelimitação da REN e correção das áreas da RAN com base em cartográfica mais rigorosa e atualizada, utilizando novas tecnologias disponíveis (como Sistemas de Informação Geográficos - SIG)	Aumento da área ocupada por incultos provocado pela ocorrência de incêndios florestais Crescimento urbano disperso e de baixa densidade populacional, pouco estruturado e sem hierarquia com consequente degradação da paisagem e ocupação de áreas produtivas e/ou sensíveis sob o ponto de vista ecológico

4.1.6 Identificação dos Efeitos

Neste ponto pretende-se avaliar os efeitos que a aplicação do plano tem no alcance das metas e objetivos definidos para o fator crítico *Ocupação e Gestão do Território* no QRE.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
PNPOT	Um espaço sustentável e bem ordenado - Preservar o quadro natural e paisagístico, em particular os recursos hídricos, a floresta e os espaços de potencial agrícola Articular o sistema de "espaços abertos" de natureza ambiental e	Qualificação do solo rural tendo em conta os recursos naturais e a aptidão natural do solo e usos dominantes. Definição de usos preferenciais e atividades complementares de proteção e valorização económica e ambiental das classes de solo rural (espaços agrícolas, espaços florestais, espaços naturais, etc.).

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
	paisagística com o sistema urbano e as redes de infraestruturas	O Plano define regras para a construção fora dos perímetros urbanos, restringindo ao máximo essa construção de forma a permitir que esta seja feita preferencialmente dentro das áreas urbanas já infraestruturadas impedindo desta forma uma maior dispersão urbana. Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano.
PROT-N	Consolidação do sistema urbano (pontos nodais da estrutura de apropriação do território) Conservação e valorização do suporte territorial (valores naturais e patrimoniais)	O plano define opções estratégicas de reestruturação e requalificação dos perímetros urbanos da cidade e dos polos secundários, contendo e disciplinando a expansão urbana e edificação dispersa. Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano.
PBHRD	Articular o ordenamento do território com o ordenamento do domínio hídrico	Integração dos sistemas ecológicos considerados fundamentais para o equilíbrio hidrológico do território (por ex. áreas de máxima infiltração, cabeceiras das linhas de água, leitos e margens dos cursos, zonas ameaçadas pelas cheias) em figuras de proteção ambiental (como a REN, o DH e a EEM) que promovem a valorização e proteção destes sistemas em solo rural e urbano.
POARC	Compatibilizar os diferentes usos e atividades existentes ou que venham a ser criados com a proteção e valorização ambiental e a finalidade primária da albufeira	Na área abrangida pelo POARC, delimitada na planta de ordenamento, a respetiva normativa regulamentar prevalece sobre a do PDM em tudo o que com esta seja incompatível ou quando for mais restritiva ou exigente, nomeadamente, no que se refere a proteção e valorização do plano de água e zona adjacente. A proposta de Plano compatibiliza a qualificação do solo na área do POARC, prevendo em termos regulamentares uma definição de usos e parâmetros compatibilizados com as orientações regulamentares e de ordenamento deste plano especial

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
PNAC	Promoção da eletricidade produzida por fontes renováveis de energia	A possibilidade de reforço da capacidade de produção de eletricidade através de fontes renováveis está plasmada no plano através da definição de usos compatíveis em solo rural, permitindo a instalação de unidades de produção de energia eólica.
PSRN2000	Estabelecer diretrizes para o zonamento das áreas em função das respetivas características e prioridades de conservação, a definir nos planos de ordenamento que vinculam as entidades privadas, nos quais deverão ser fixados os usos do território e os regimes de gestão, com vista à utilização sustentável do território	Os habitats naturais e seminaturais integrados na Rede Natura 2000 e localizados na serra de Montemuro foram classificados na proposta de ordenamento do PDM como espaços naturais e espaços florestais de conservação. Nestes espaços são impostas fortes restrições na instalação de determinadas atividades e usos do solo com o fim de preservar as características naturais e potencialidades dos habitats e promover a manutenção das espécies de fauna e flora.
QREN	Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de promover um melhor ordenamento do território (...) e consolidar o reforço do sistema urbano, tendo presente a redução das assimetrias regionais de desenvolvimento;	Qualificação do solo rural tendo em conta os recursos naturais e a aptidão natural do solo e usos dominantes. Definição de usos preferenciais e atividades complementares de proteção e valorização económica e ambiental das classes de solo rural (espaços agrícolas, espaços florestais, espaços naturais, etc.). O plano define opções estratégicas que promovem a integração do concelho na região, nomeadamente, ao nível da rede viária e da articulação com os centros urbanos e territórios envolventes. A alocação de solos urbanizáveis encerra uma estratégia de reforço dos principais centros urbanos do concelho, com claro destaque para a cidade de Lamego.
PORN	<i>Qualificação do sistema urbano</i>, promovendo a qualificação e inter-conectividade da rede urbana da Região do Norte enquanto elemento de reforço da qualidade de vida dos cidadãos; <i>Valorização e qualificação ambiental e territorial</i>, através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspetiva intergeracional e na dupla vertente ambiental e inclusiva;	No plano são propostas estratégias de intervenção para o incremento de infraestruturas básicas, equipamentos e serviços que contribuem para a melhoria da qualidade de vida da população e para a atratividade de novos residentes no concelho. Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
PROFD	<i>Expandir e reabilitar do património florestal:</i> promover a expansão florestal em terras agrícolas com arborização regional adequada e bem adaptada; contribuir para a reabilitação das terras degradadas e para a diminuição dos efeitos da desertificação; aumentar a área florestal, com arborizações adaptadas às condições locais e compatíveis com a região; <i>Defender o património florestal:</i> promover a gestão e o ordenamento das matas de folhosas autóctones.	O Plano promove a diversificação e multifuncionalidade do espaço florestal através do seu ordenamento em subcategorias com funções de produção, proteção e de uso múltiplo. A nível regulamentar são definidas para estes espaços normas e modelos de gestão florestal definidos no PROFD, compatíveis com objetivos de produção, proteção e multifuncionalidade, restringindo os usos ou atividades que diminuam as suas potencialidades.
PENDR	Promover o correto ordenamento do espaço rural	Qualificação do solo rural tendo em conta os recursos naturais e a aptidão natural do solo e usos dominantes. Definição de usos preferenciais e atividades complementares de proteção e valorização económica e ambiental das classes de solo rural (espaços agrícolas, espaços agroflorestais, espaços florestais, espaços naturais, etc.).

4.1.7 Avaliação das Opções Estratégicas do Plano

No quadro seguinte são analisados os eventuais efeitos positivos ou negativos decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Organização e Gestão do Território.

Ocupação e Gestão do Território	Opção 1	Opção 2	Opção 3	Opção 4	Opção 5	Opção 6	Opção 7	Opção 8
Ocupação e usos do solo	++/-	++	++/-	++/-	++	+++	+++	+++
Povoamento	+++/-	+++/-	+++	+++	+++/-	0	0	+++
Expansão urbana	+++	+++	++	++	+++	+++	++	++

+++ Forte contribuição para o alcance das metas estratégicas

++ Média contribuição para o alcance das metas estratégicas

+ Fraca contribuição para o alcance das metas estratégicas

0 Contribuição nula ou insignificante para o alcance das metas estratégicas

- Fraco conflito com o alcance das metas estratégicas

-- Médio conflito com o alcance das metas estratégicas

--- Forte conflito com o alcance das metas estratégicas

0 Não aplicável

Ocupação e usos do solo

As opções estratégicas 1 - **Garantir a plena inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes**, 2 - **Reforçar a capacidade de atracção e de polarização do concelho**, 3 - **Consolidar o papel e a importância económica do sector agroindustrial** e 8 - **Assegurar a equidade territorial no provimento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos serviços** - têm efeitos positivos na fixação e atracção de novos residentes e iniciativas/investimentos empresariais importantes para a contenção do êxodo rural e preservação de usos e atividades agrícolas e florestais tradicionais.

A concretização da opção estratégica 4 - **Reforçar o turismo como atividade geradora de mais-valias** - promove o aproveitamento do potencial turístico da região, criando condições para a implementação de projetos turísticos que contribuem para a valorização de produtos e práticas tradicionais essenciais para a manutenção de atividades agrícolas e florestais.

A expansão da rede viária e a implantação de iniciativas/investimentos industriais e turísticas preconizadas pelas opções estratégicas 1, 3 e 4 podem desencadear processos de desafetação ou ocupação de áreas fundamentais para a sustentabilidade do território integradas na REN, na RAN e na Rede Natura 2000.

A execução da opção estratégica 5 - **Promover o desenvolvimento do concelho e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial** - contribui para a atracção e fixação da população rural e manutenção dos usos e atividades tradicionais ligadas à agricultura e à floresta.

A aplicação da opção estratégica 6 - **Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural** - contribui para a contenção da edificação dispersa em solo rural, preservando áreas produtivas e os sistemas biofísicos característicos da paisagem.

A concretização da opção estratégica 7- **Preservar e valorizar o património natural e cultural a biodiversidade, utilizar de modo sustentável os recursos e prevenir os riscos** - contribui para a proteção e valorização de solos de elevada aptidão agrícola (solos de RAN e antrossolos), sistemas ecológicos e valores naturais através da criação da EEM, em solo rural e urbano, fundamental para a manutenção do potencial produtivo e paisagístico do território.

Povoamento

A aplicação das opções estratégicas 1, 2 e 5 promovem a concentração na sede do concelho de infraestruturas, serviços e equipamentos coletivos, contribuindo para uma melhor articulação intermunicipal e reforço da capacidade de atracção da sede do concelho, potenciando no entanto o risco de despovoamento dos aglomerados mais periféricos e de baixa densidade.

As opções estratégicas 3 e 4 reforçam o sector turístico e agroflorestal no concelho, contribuindo para a fixação da população e atracção de novos residentes no concelho.

A opção estratégica 8 promove a melhoria da cobertura da rede de equipamentos e serviços públicos (saneamento, saúde, educação, transportes, etc.) em aglomerados rurais, fundamentais para a fixação e qualidade de vida das populações.

Em relação a opção estratégica 6 e 7 não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre o povoamento.

Expansão urbana

As opções estratégicas 1, 2 e 8 contribuem para a construção e requalificação de infraestruturas rodoviárias externas e internas do concelho e para a melhoria da cobertura da rede de serviços públicos de transportes, consolidando o tecido urbano e as funções urbanas da cidade de Lamego e atraindo novos residentes e iniciativas/investimentos.

A aplicação das opções estratégicas 3 e 4 promovem o desenvolvimento de atividades agroindustriais e a instalação de projetos de desenvolvimento turístico devidamente enquadrados em UOPG que definem regras e parâmetros urbanísticos para o ordenamento do crescimento urbano, contrariando a especulação imobiliária e a dispersão urbana normalmente associada a este tipo de investimentos.

A aplicação da opção estratégica 5 contribui para a consolidação e atratividade da cidade de Lamego e dos polos urbanos secundários (Cambres, Britiande, Lalim, Penude) através do reforço das infraestruturas e funções urbanas, contrariando o crescimento urbano de núcleos populacionais de baixa densidade dispersos no território.

A opção 6 promove o ordenamento e qualificação do solo rural e urbano, promovendo a harmonização e compatibilização dos diferentes usos do solo e a contenção da expansão urbana e da edificação fora dos perímetros urbanos.

A opção estratégica 7 tem como propósito a criação da EEM, em solo rural e solo urbano, que define regras de uso e ocupação do solo para a preservação e valorização dos recursos e valores naturais, condicionando fortemente a edificação dispersa e a implantação de atividades que contribuem para a descaracterização da paisagem tradicional e degradação de sistemas ecológicos fundamentais.

A opção estratégica 8 contribui para a melhoria no acesso a bens e serviços públicos para a qualidade de vida das populações residente em aglomerados rurais periféricos.

4.1.8 Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas

No quadro seguinte resume as principais vantagens e desvantagens decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Ocupação e Gestão do Território.

	Vantagens	Desvantagens
Opção 1	Contribuem para a fixação e atratividade de novos residentes no concelho através da ampliação e requalificação de infraestruturas, equipamentos e serviços públicos; modernização e diversificação das iniciativas nos sectores agroindustrial e turístico.	Não foram identificados efeitos negativos significativos.
Opção 2		
Opção 3		
Opção 4		
Opção 5	Reforço do papel e funções urbanas da cidade de Lamego e dos polos urbanos secundários (Cambres, Britiande, Lalim, Penude) e contenção da edificação fora dos perímetros urbanos em solo rural.	Eventual excessiva concentração dos serviços e equipamentos fundamentais na cidade e polos urbanos secundários e consequente perda de acessibilidade a bens e serviços podendo resultar no despovoamento dos aglomerados urbanos periféricos.
Opção 6	Ordenamento e qualificação do solo rural e urbano, promovendo a harmonização e compatibilização de diferentes usos do solo e a contenção da dispersão urbana.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 7	Criação da EEM que estabelece regras de uso do solo que privilegiam a aptidão natural do solo e a preservação e valorização de valores e recursos naturais/paisagísticos presentes em solo rural e urbano.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 8	Contribui para uma maior equidade no acesso a infraestruturas básicas, equipamentos e serviços da população residente nos aglomerados urbanos mais periféricos	Não foram identificados efeitos negativos significativos

4.1.9 Diretrizes

Seguidamente são definidas diretrizes que visam promover uma maior concretização dos princípios e orientações estratégicas definidas no QRE para a Ocupação e Gestão do Território:

- Promover práticas agrícolas e florestais sustentáveis que contribuam para a manutenção da integridade do solo, para a biodiversidade local e para a qualidade da paisagem;
- Promover nos espaços naturais a manutenção de galerias ripícolas e dos povoamentos florestais de espécies autóctones através da adoção de medidas de gestão definidas no PSRN2000 com base em princípios de proteção e valorização dos recursos naturais;
- Contribuir para uma correta gestão dos espaços florestais e agroflorestais através da harmonização e diversificação de funções produtivas, paisagísticas, recreativos (caça e pesca) e ambientais;
- Promover a implementação das normas regulamentares de uso e ocupação do solo definidas para a proteção e valorização ambiental das áreas integradas na EEM em solo rural e em solo urbano;
- Assegurar a consolidação das áreas urbanas infraestruturadas com otimização do património construído e das edificações já existentes e não ocupadas, designadamente para fins habitacionais, turísticos, de equipamentos e de serviços;
- Promover a consolidação e qualificação das áreas urbanas de elevada densidade urbana (Sé e Almacave e polos urbanos secundários), caracterizadas pela maior diversidade em atividades comerciais e funções urbanas e pela maior confluência de vias de comunicação, fomentando a concretização de unidades de execução e de projetos de loteamento conjuntos;
- Promover uma maior equidade no acesso a equipamentos, bens e serviços fundamentais (nomeadamente equipamentos de apoio social) da população residente em aglomerados urbanos mais periféricos quer através da intervenção nas redes de oferta, quer no reforço e flexibilização dos sistemas de transportes coletivos.

4.2 Coesão e desenvolvimento territorial

Com este FCD pretende-se avaliar as tendências de desenvolvimento decorrentes da aplicação das opções estratégicas do PDM ao nível das dinâmicas demográficas e construtivas, da dinamização da economia local, da igualdade de oportunidades no acesso a bens e serviços fundamentais e da mobilidade. Para tal, foram definidos os seguintes critérios de avaliação:

4.2.1 População

Situação atual e tendência de evolução

Evolução da população ativa e do desemprego

A população economicamente ativa empregada (10151) representa 85,5% do total de população economicamente ativa (11874), sendo a população ativa empregada na sua maioria homens. Verifica-se que 1723 habitantes se encontravam em 2011 desempregados, o que representa 14,5% da população economicamente ativa, refletindo um aumento substancial face a 2001 (8,78%).

	2001	2011
População economicamente ativa	11850	11874
População economicamente ativa e empregada	10809	10151
População desempregada	1041	1723
População desempregada, à procura 1º emprego	312	421
População desempregada, procura novo emprego	729	1302

Quadro 19- Situação económica da população ativa, em 2001 e 2011

Fonte: INE, Censos (2001 e 2011)

Relativamente à população ativa, de acordo com os censos de 2011, esta decompõem-se em 6398 homens (54%) e 5476 mulheres (46%), verificando-se uma muito ligeira subida em relação ao ano de 2001. A maioria da população ativa empregada são trabalhadores por conta de outrem (cerca de 80%), cerca de 10% são empregadores, 8% são trabalhadores por conta própria, sendo 2% trabalhadores familiares não remunerados, existindo noutras situações apenas 1% da população empregada.

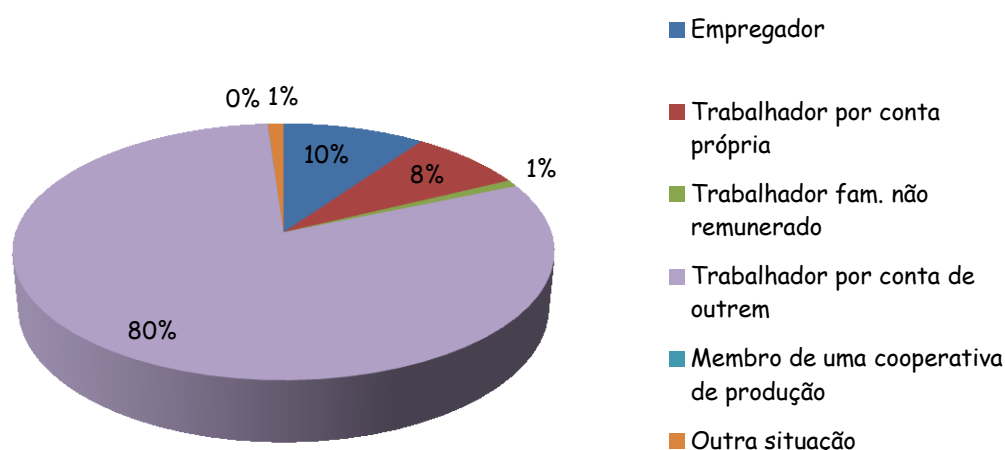


Gráfico 1- População ativa empregada por situação na profissão, em 2011

Fonte: INE, Censos 2011

Segundo dados das estatísticas mensais do desemprego publicadas pelo IEF, entre 2005 e 2013 registou-se um aumento significativo do desemprego no concelho (+71%). Analisando os dados da duração e da situação face à procura de emprego, é claro o aumento do desemprego de longa duração, corroborado pelo peso dos desempregados à procura de novo emprego.

Data	Tempo de inscrição		Situação face à procura de emprego		Total
	< 1 ano	1 ano e +	1º Emprego	Novo emprego	
Janeiro de 2005	1083	672	280	1475	1755
Janeiro de 2013	1363	1648	406	2605	3011

Quadro 20- Desemprego Registrado segundo o Tempo de Inscrição e a Situação Face à Procura de Emprego

Fonte: IEF

Variação da população residente

Na última década dos anos 90, o município perdeu 2083 habitantes (-6,9%), uma constatação, embora menos acentuada no caso de Lamego, que reproduz claramente a realidade regional: o Agrupamento de Municípios do Vale do Douro Sul (AMVDS), ao qual Lamego pertence. Lamego encontra-se assim marcado por um aumento do ponto de vista demográfico, apresentando, na 2ª metade do Século XX, decréscimos da população contínuos de década para década, perdendo mais de 24% (9.073 habitantes) da sua população entre 1950 e 2001. Na última década, Lamego registou um decréscimo significativo que se aproxima dos 7% (passa de 30.164 habitantes, em 1991, para 28.081 habitantes em 2001).

Apesar deste declínio demográfico a evolução populacional tem vindo a estabilizar na maioria dos municípios da região. Os fluxos migratórios internacionais abrandaram significativamente, registando-se atualmente um menor

impacto das migrações para o estrangeiro existindo praticamente migrações inter-concelhias, fruto do efeito de polarização exercido pelos principais centros urbanos da região (Vila Real e Viseu) sobre os municípios mais pequenos envolventes.

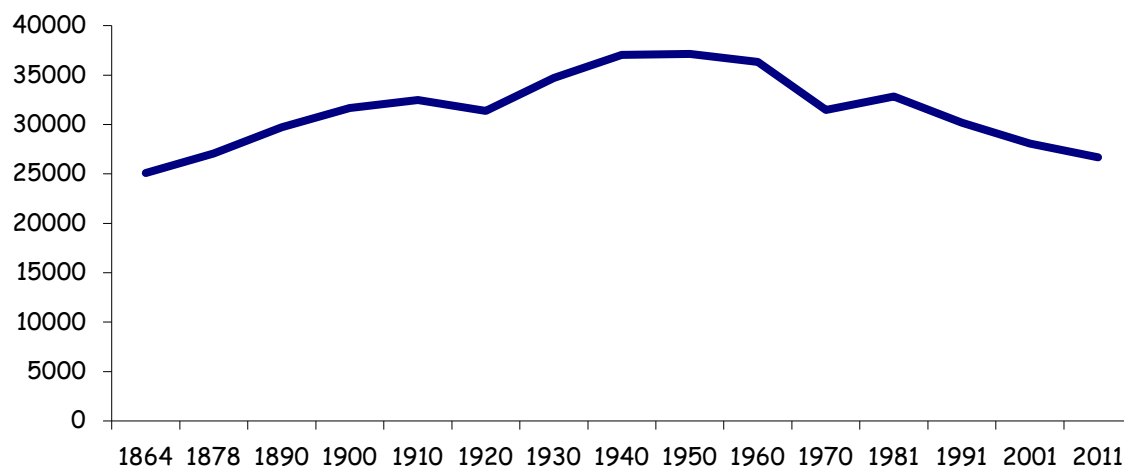


Gráfico 2- Evolução da população residente do município entre 1864 e 2011
Fonte: INE, Recenseamentos Gerais da População

Segundo os dados dos censos 2011 a população residente em Lamego é de 26.691 o que representa uma diminuição de cerca de -4,9% na última década, o que indica uma manutenção da tendência de declínio demográfico que se tem vindo a registar nas últimas décadas.

Estrutura etária da população residente

Analisando a estrutura etária da população verifica-se uma degradação de todos os indicadores demográficos: o índice de envelhecimento e o índice de dependência de idosos aumentam, o primeiro de forma muito acentuada, enquanto o índice de juventude diminuiu ligeiramente e o índice de dependência total diminuiu ligeiramente. Em apenas 20 anos, o concelho quase que duplica o índice de envelhecimento, registando-se um aumento drástico de 33,20 em 1981 para 105,10 em 2011, com os principais aumentos a ocorrerem na última década muito por conta do abrandamento das taxas de fecundidade e natalidade registado um pouco por todo o País.

Na última década o município continuou a apresentar um envelhecimento substancial, com este índice a atingir os 146 segundo os dados dos censos 2011, um valor muito acima do da NUT III (176,2) onde se insere.

Com efeito, de 1991 a 2011, o concelho de Lamego perdeu 2951 (-44%) jovens com menos de 14 anos, 2703 (-47%) com idades entre 15 e 24, tendo aumentado a sua população com 65 e mais anos em 1423 habitantes (+36%). A diminuição da população jovem e o aumento da população idosa, originaram a que, em 2011, a

população com 65 e mais anos (20%) tenha uma maior representatividade que a população com menos de 15 anos (14%).

Ano	População (n.º)				População (%)			
	0-14	15-24	25-64	>=65	0-14	15-24	25-64	>=65
1970	11305,0	4905	12535	2740	36	16	40	9
1981	10063	6198	13233	3339	31	19	40	10
1991	6669	5729	13788	3978	22	19	46	13
2001	4654	4357	14179	4891	17	16	50	17
2011	3718	3026	14546	5401	14	11	54	20

Quadro 21 -População residente por grupos etários (1970, 1981, 1991, 2001 e 2011)

Fonte: INE

Em suma, conclui-se que a composição etária é desequilibrada e que os principais riscos que se colocam no futuro são o do combate ao progressivo envelhecimento da população, devendo para tal o município dotar-se de condições de vida e de dinâmicas socioeconómicas capazes de estimular a fixação das camadas jovens residentes.

Níveis de escolaridade

O abandono escolar é responsável pela diminuição da disponibilidade de recursos humanos com um nível de formação básica, o que condiciona inevitavelmente a qualidade do capital humano, constituindo um obstáculo ao crescimento económico e ao aumento da produtividade e competitividade da população.

Em Lamego assistiu-se a uma redução muito substancial da taxa de abandono escolar de 17,52% em 1991, para 1,22% em 2011. Relativamente à proporção da população residente com pelo menos a escolaridade obrigatória verificou-se um aumento substancial na década de 90, tendo abrandado o ritmo nos últimos anos embora registando ainda um ligeiro aumento (quadro 21).

	1991	2001	2011
Taxa de abandono escolar (%)	17,52	4,36	1,22
Proporção da população residente com pelo menos a escolaridade obrigatória (%)	17,02	27,88	29,18

Quadro 22- Taxa de abandono escolar e percentagem de população com pelo menos a escolaridade obrigatória

Fonte: INE

A taxa bruta de escolarização estabelece a relação percentual entre o número total de alunos matriculados num determinado ciclo de estudos (independentemente da idade) e a população residente em idade normal de frequência desse ciclo de estudo. Analisando o gráfico 4 verifica-se que nos anos escolares analisados a taxa bruta de pré-escolarização e a taxa de escolarização

de ensino básico apresentaram valores superiores a 100%, revelando um bom grau de frequência da população nestes níveis de escolaridade.

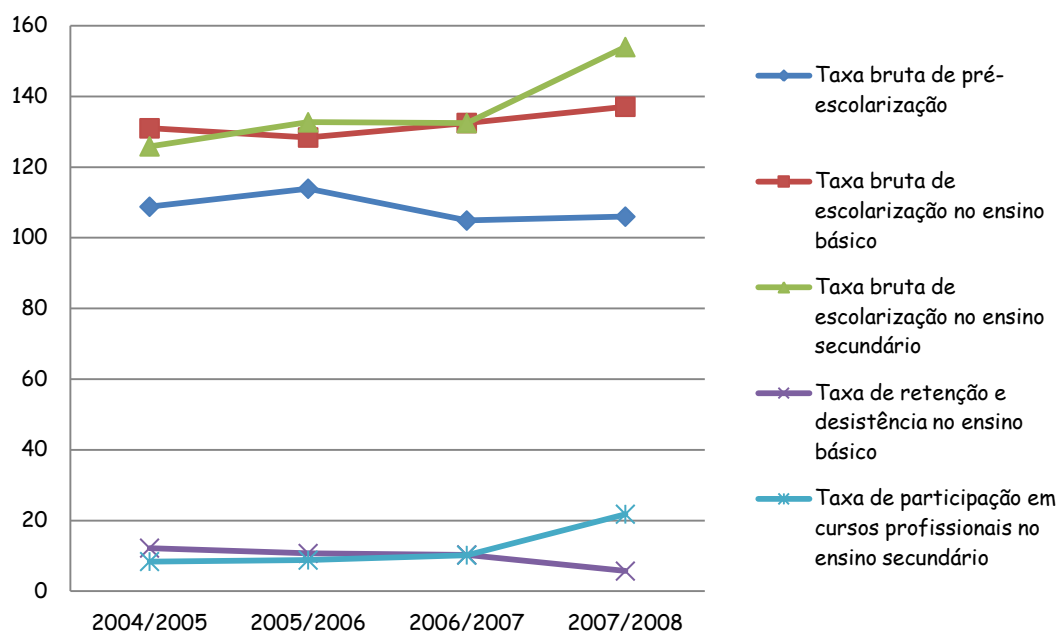


Gráfico 3- Caracterização do nível de instrução
Fonte: INE, Gabinete de Estatística e Planeamento da Educação

Por outro lado, e tendo em conta que o ensino básico é obrigatório e gratuito, a taxa de retenção e desistência no ensino básico registou em 2007/2008 o valor de 5,7%. A taxa bruta de escolarização no ensino secundário, no ano letivo 2007/2008 foi de 154%, revelando um alto nível de retenção no secundário. A taxa de participação em cursos profissionais no ensino secundário, que tem vindo a aumentar nos últimos anos, atingiu em 2007/2008 os 21,8% demonstrando a importância que este ensino começa a ter na formação da população do concelho.

A gradual deterioração dos números do emprego, associadas a uma estrutura demográfica envelhecida mas gradualmente mais formada, constitui um dos principais desafios que, num futuro próximo, o município terá de procurar enfrentar, de modo a que possa evitar a deslocalização da população para territórios mais dinâmicos e atrativos em termos de emprego e assim evitar a sua regressão demográfica. O Plano define opções estratégicas (opções estratégicas 1 a 4 sobretudo) que procuram potenciar a inversão destas tendências. Em termos de proposta de ordenamento é proposto o reforço dos espaços destinados a atividades económicas e é também proposta a regulamentação da compatibilidade de usos em solo rural de modo a que aí se possibilite a instalação de unidades de produção agrícola e florestal, bem como de unidades turísticas que possam dinamizar o tecido económico local e assim gerar mais emprego, condição indispensável à fixação das populações.

4.2.2 Habitação

Situação atual e tendência de evolução

Parque habitacional

A habitação e o alojamento configuram componentes fundamentais na análise das condições de vida de uma dada população. Neste sentido, revela-se de fundamental importância a realização de uma análise sobre as características do parque habitacional dos aglomerados de Lamego, para posteriormente ser possível fundamentar as propostas urbanísticas a apresentar no contexto da revisão do PDM.

Relativamente às instalações existentes nos alojamentos familiares de residência habitual no concelho de Lamego, verifica-se que apresenta algumas carências. Assim, em 2011, ao nível de esgotos (99%) e água (96%), a cobertura apresentava-se muito próxima da totalidade, não havendo nenhuma freguesia com uma taxa de cobertura inferior a 90%. Em termos de alojamentos familiares com banho e duche (96%) a situação é igualmente satisfatória, registando-se apenas ligeiros problemas de cobertura nas freguesias Bigorne, Melcões, Penajóia e Pretarouca com uma cobertura inferior a 90%.

Estado de conservação dos edifícios

No concelho de Lamego, segundo dados dos censos de 2011 cerca de 45% dos edifícios encontram-se com necessidades de reparação. As situações mais preocupantes encontram-se nas freguesias de Figueira (84,45%), Bigorne (77,27%), Samodães (77,71%) e Cepões (75,90%) onde mais de 70% dos edifícios necessitam de reparações.

Variação dos alojamentos vagos

Ao nível dos alojamentos vagos existentes no concelho de Lamego, verifica-se uma diminuição de 23 alojamentos entre 1991 e 2001, mas na última década a tendência foi inversa registando-se um aumento significativo de 1154 alojamentos vagos levando a que o peso dos alojamentos vagos aumentasse face ao total de alojamentos do município, passando de 7,5% em 2001 para 13% em 2011.

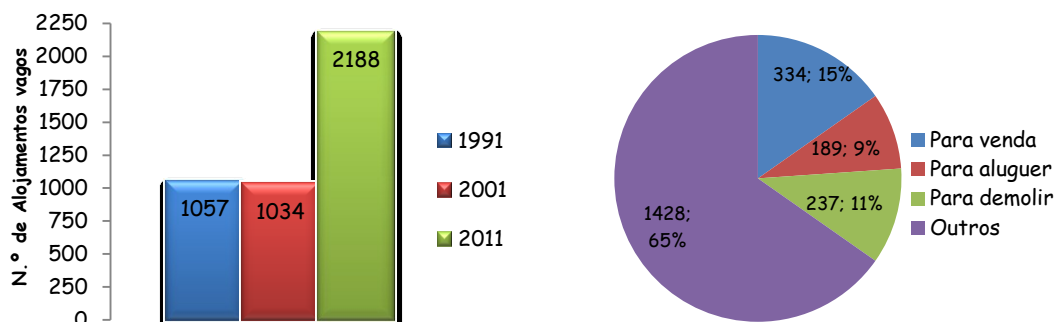


Gráfico 4- Alojamentos vagos no concelho entre 1991 e 2011 e distribuição dos destinos dos vagos em 2011

Fonte: INE

A distribuição dos alojamentos vagos pelos distintos destinos, indica que poucos destes alojamentos se encontram no mercado de aquisição e aluguer (apenas 24%) não havendo assim grande oferta disponível para suprir eventuais procuras de habitação (pese embora o peso expressivo de alojamentos vagos com outros destinos indicie a presença de mais alojamentos que, carecendo de reabilitação, possam ser disponibilizados no mercado habitacional).

Num concelho onde os movimentos demográficos como o êxodo rural e a emigração assumem um papel cada vez mais ativo, o aumento total e relativo dos alojamentos vagos parece indicar uma inversão recente face às dinâmicas da década de 90 (então marcada por uma melhoria ao verificar-se que, paralelamente à diminuição dos vagos, aumentaram o total de alojamentos e o total de edifícios no concelho), registando agora um fenómeno de desocupação dos aglomerados mais rurais. O gráfico seguinte demonstra claramente esse fenómeno de abandono revelando que as freguesias menos expressivas em termos demográficos, apresentam pesos maiores em termos de alojamentos vagos. Outro fenómeno notório é do "abandono" do núcleo central de Lamego, com a freguesia da Sé a registar um peso expressivo de alojamentos vagos, face à população que aí reside.

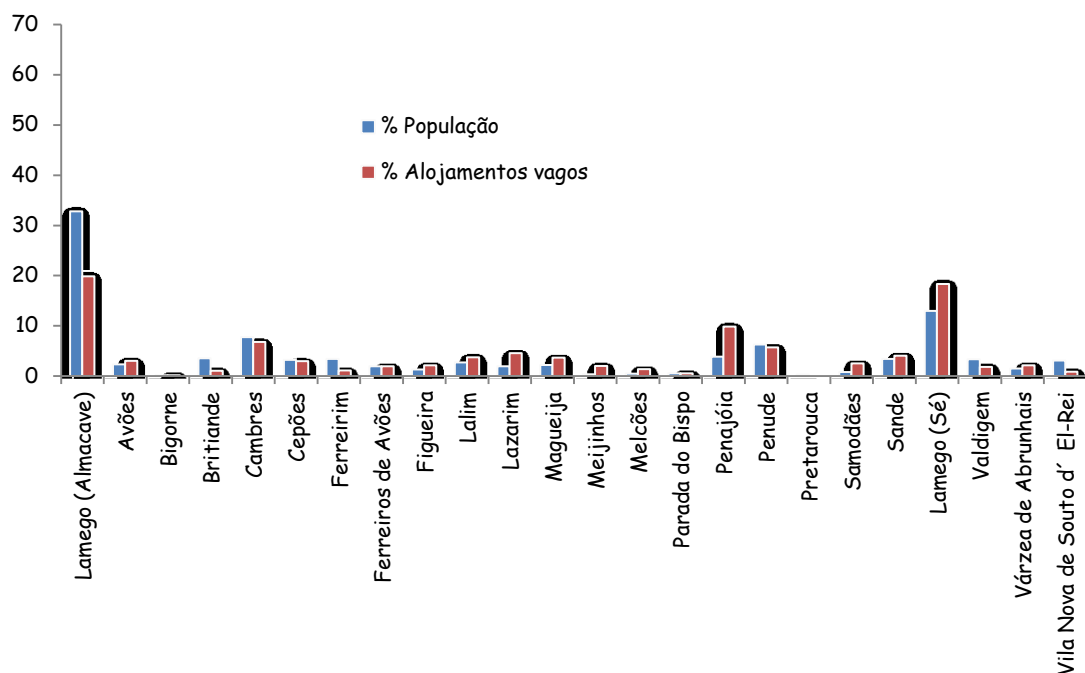


Gráfico 5- Peso relativo por freguesia em 2011, em termos de população e alojamentos vagos
Fonte: INE

Varição do peso das licenças para reconstrução ou reabilitação

Em termos de edifícios licenciados, entre 2001 e 2011, verifica-se que a maioria corresponde a novas construções (88%), existindo uma pequena parte relativa a ampliações (9%), sendo que apenas 1% se destina a reconstrução, enquanto 2% se destinaram a demolições. Verifica-se assim, que o número de intervenções

(ampliações, alterações de uso, reconstruções e demolições) é muito inferior ao número de construções novas concluídas.

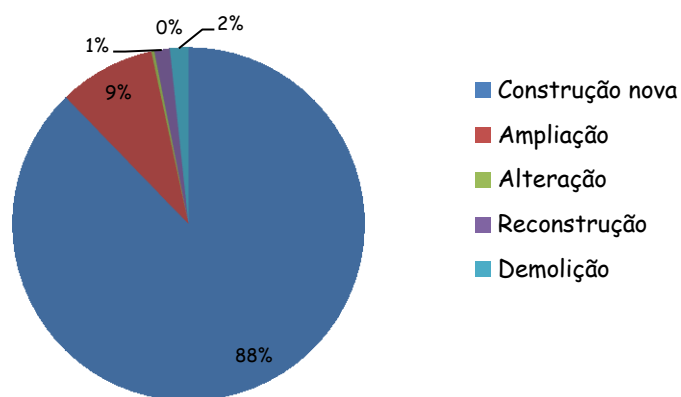


Gráfico 6- Distribuição dos edifícios licenciados pela câmara municipal, segundo o tipo de obra
Fonte: INE

Salienta-se que mais de 74% das licenças concedidas destinadas a demolição foram concedidas no último ano. Um dos indicadores que permite avaliar indiretamente a capacidade de contenção da expansão urbana do município é o peso dos edifícios licenciados que não resultam de novas construções (licenças de reconstrução/ampliação/alteração). Analisando o gráfico seguinte, verifica-se que as licenças resultantes deste grupo têm oscilado ao longo dos anos, destacam-se os anos de 2004 e 2005 representando cerca de 38% do total de licenças emitidas; de 2005 em diante registou-se uma quebra, voltando a aumentar em 2011.

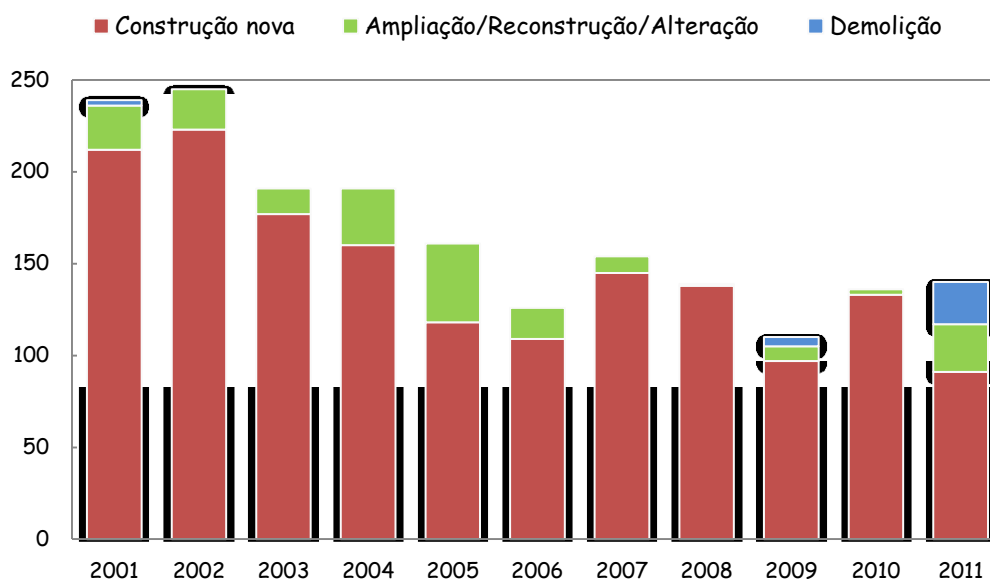


Gráfico 7- Edifícios licenciados pela câmara municipal, segundo o tipo de obra, de 2001 a 2011
Fonte: INE

4.2.3 Atividades Económicas

Situação atual e tendência de evolução

Agricultura

Com uma área total de 16543,10ha, o concelho de Lamego registava em 2009 um total de 1551 explorações, tendo-se registado uma diminuição de 534 explorações comparativamente a 1999. A Superfície Agrícola Utilizada (SAU) correspondia em 2009 a 32,6% da área total do concelho (5394ha de SAU), que segundo o RGA diminuiu (769ha), tal como as explorações totais.

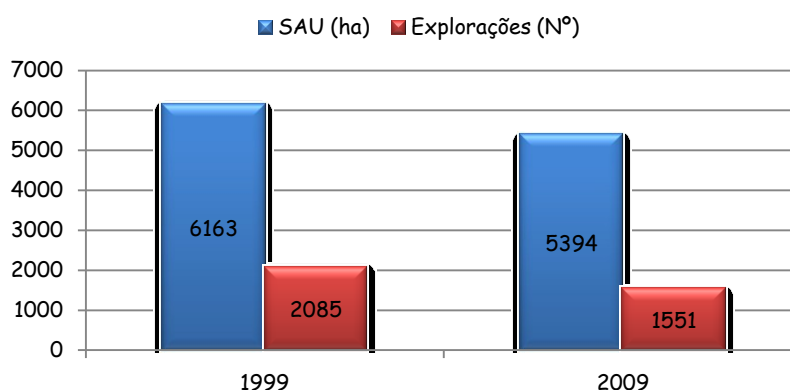


Gráfico 8- Evolução da SAU e nº de explorações no concelho (1999 e 2009)

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura (2009)

Ao nível das freguesias decorreu na generalidade uma diminuição, quer ao nível das explorações, quer ao nível da SAU. Apenas as freguesias de Avões (15), Cepões (2), Sande (2) e Várzea de Abrunhais (3) registaram um aumento do número do número de explorações. Refira-se o aumento de explorações na freguesia de Várzea de Abrunhais (2), contudo registou diminuição da área de SAU. Nas freguesias de Bigorne (105ha), Cambres (129ha), Magueija (249ha), registou-se aumento de SAU superior a 100ha, mas o número de explorações diminuiu.

Freguesia	1999		2009		Variação	
	Nº Expl	SAU (ha)	Nº Expl	SAU (ha)	Nº Expl	SAU (ha)
Almacave	143	216	84	221	-59	5
Avões	7	17	21	83	14	66
Bigorne	12	106	9	211	-3	105
Britiande	115	375	78	349	-37	-26
Cambres	274	773	209	902	-65	129
Cepões	87	257	89	257	2	0
Ferreirim	113	199	71	131	-42	-68
Ferreiros de Avões	58	84	41	74	-17	-10
Figueira	131	298	77	219	-54	-79
Lalim	84	170	42	112	-42	-58
Lazarim	56	668	34	200	-22	-468
Magueija	43	98	30	347	-13	249
Meijinhos	17	91	12	107	-5	16

Freguesia	1999		2009		Variação	
	Nº Expl	SAU (ha)	Nº Expl	SAU (ha)	Nº Expl	SAU (ha)
Melções	16	22	8	19	-8	-3
Parada do Bispo	15	160	15	69	0	-91
Penajóia	280	550	215	418	-65	-132
Penude	65	344	50	293	-15	-51
Pretarouca	31	194	8	47	-23	-147
Samodães	45	171	37	146	-8	-25
Sande	92	126	94	198	2	72
Sé	116	448	91	368	-25	-80
Valdigem	150	409	125	374	-25	-35
Várzea de Abrunhais	68	217	71	188	3	-29
Vila Nova de Souto d' El-Rei	67	170	40	61	-27	-109
Total concelho	2085	6163	1551	5394	-534	-769

Quadro 23- Evolução do número de explorações e SAU por freguesia

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura (2009)

As **culturas permanentes** são representativas no concelho de Lamego, quer em número de explorações quer em área. As explorações com predomínio de culturas permanentes apresentam uma expressão significativa no concelho, onde se realizam a vitivinicultura e os frutos frescos, representando 65% da SAU total do concelho.

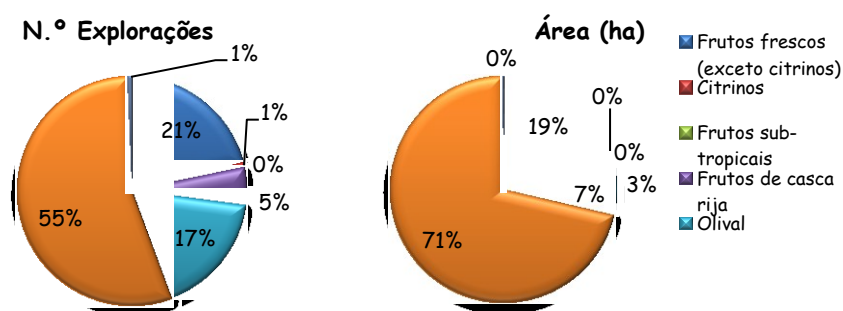


Gráfico 9- Distribuição das culturas permanentes, segundo o nº de exploração e área ocupada

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 2009

A vinha e os frutos frescos são as culturas permanentes com maior representatividade, quer em termos de explorações, quer em termos de área ocupada. A vinha com 1272 explorações ocupa uma área equivalente a 51% da SAU. As **culturas temporárias** inserem-se segundo o RGA nas terras aráveis, assim como as hortas familiares e as terras em pousio. O concelho representa relativamente ao Douro 5,8% do total de culturas temporárias. Estas culturas ocupam no concelho uma área equivalente a 964ha, área que representa uma pequena parte do total de produtividade do concelho e englobam:

	Nº Expl	Área (ha)
Cereais para grão	178	54
Leguminosas secas para grão	81	5
Prados temporários	18	11
Culturas forrageiras	177	117
Batata	287	45
Culturas Hortícolas	48	24

Quadro 24 - Culturas temporárias

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 2009

Importa realçar a cultura da batata, que em muitos casos está inserida nas hortas familiares e tradicionalmente usada na dieta alimentar da região. Os cereais, nomeadamente o centeio e o milho regional registam uma pequena importância no concelho, tal como o feijão, representativo das leguminosas.

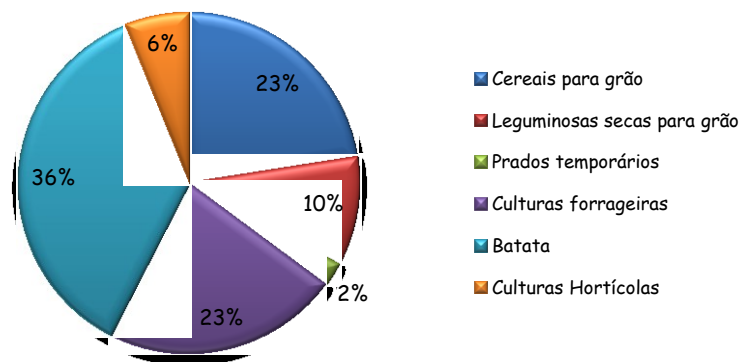


Gráfico 10- Número de explorações em percentagem
Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999

Pecuária

É sobretudo nas freguesias de Lazarim, Penajóia, Penude e Vila Nova de Souto D'el Rei onde a produção pecuária é mais evidente, nomeadamente em termos de explorações existentes. Apesar das condições, e segundo o RGA, o número de explorações e de efetivos têm vindo a diminuir nos últimos anos, comparativamente a 1999. Destaca-se a quebra acentuada do n.º de explorações de Bovinos, Suínos e Equídeos comparativamente com as restantes.

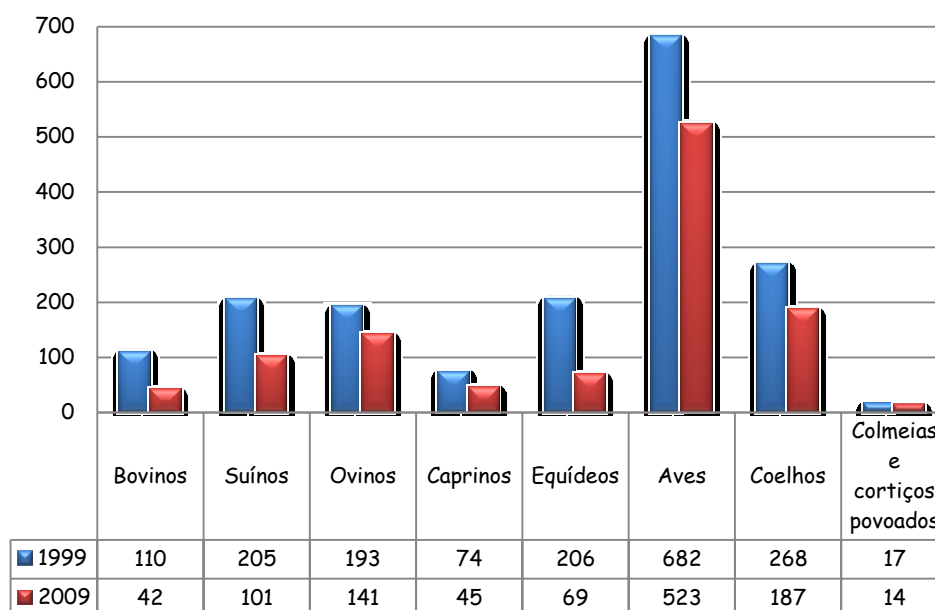


Gráfico 11- Evolução do número de explorações, em 1999 e 2009
Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 2009

Analisando as freguesias segundo o número de efetivos, em 2009, verifica-se que é nas freguesias de Lamego Sé (1312), Cepões (1120) e Penajóia (999) e Penude (966), onde existe um maior número de efetivos, que resulta do elevado número de aves existente nas mesmas (anexo 10.1).

Em relação ao número de explorações em 2009 destacam-se as freguesias de Penude (133), Penajóia (99) e Vila Nova de Souto D'el Rei (98), sendo nas freguesias de Parada do Bispo e Samadães onde o número de explorações é mais baixo, respetivamente 2 e 7 (ver anexo 10.2).

No geral o concelho caracteriza-se por sistemas extensivos, tradicionais, numa base familiar, marcado sobretudo por pequenas explorações, que recorrem por vezes a arrendamento de terras de pastoreio, no caso das espécies que necessitam.

Floresta

O sector florestal constitui uma riqueza estratégica cuja necessidade de preservação e de desenvolvimento recolhe a unanimidade nacional. O seu desenvolvimento equilibrado e das respetivas fileiras contribui de forma geral para o crescimento económico e social, constituindo por isso uma peça fundamental para o desenvolvimento rural e sobretudo para a conservação dos recursos naturais.

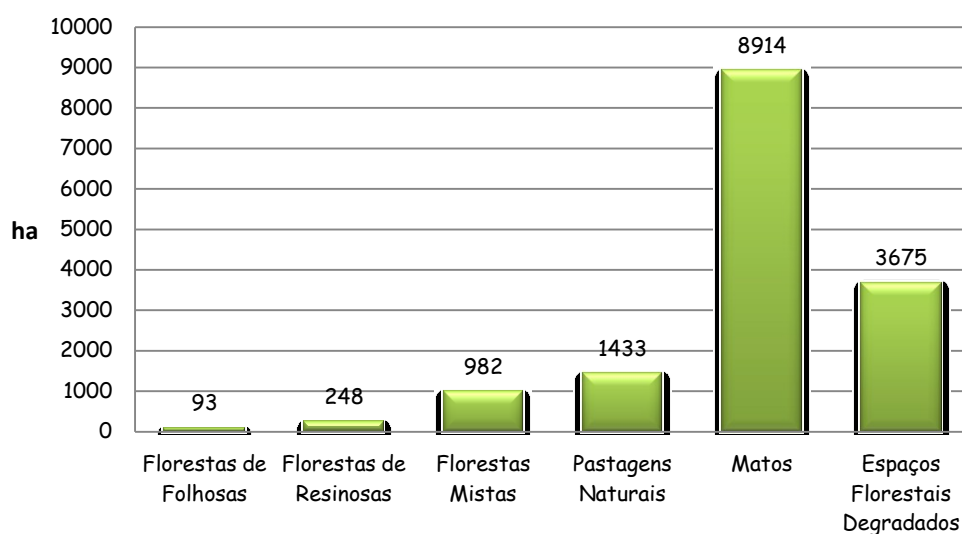


Gráfico 12- Classes de áreas florestais
Fonte: CORINE Land Cover 2006

De acordo com a carta Corine Land Cover de 2006 o concelho em termos de áreas florestais é ocupado maioritariamente por matos, seguido dos espaços florestais degradados. As pastagens naturais ocupam também uma área significativa no concelho cerca de 1433ha as florestas ocupam um total de 1323ha. O abandono da exploração económica dos recursos florestais e as incidências de fogos florestais (também consequência indireta de algum abandono de terrenos

florestais) levaram a que as dinâmicas de ocupação do solo demonstram uma tendência de aumento das áreas de mato e de espaços florestais degradados que importa inverter ou pelo menos sustentar. A proposta de plano, procurando definir claramente áreas de floresta de produção e uma regulamentação do uso que compatibiliza com estes espaços a instalação de unidades produtivas e transformadoras da fileira florestal, contribui para que o potencial económico deste recurso possa ser melhorado, contribuindo para o combate ao seu abandono. A compatibilização da proposta de plano com as medidas de gestão florestal provenientes do PROFD, em conjunto com a incorporação na proposta de regulamento das medidas de defesa da floresta contra incêndios em solo rural, potenciam uma melhoria clara na proteção e no ordenamento florestal.

Variação da oferta e da procura de alojamento turístico

O turismo é um dos sectores da região do Douro, e em particular do Douro Sul, que se tem apresentado maior dinâmica de crescimento nas últimas décadas, sendo inequivocamente apontado como um dos sectores mais promissores na promoção do desenvolvimento económico. Para além disso, e fruto de novas tendências de diversificação da procura turística, este sector pode assumir-se como um excelente motor para o desenvolvimento de outras atividades, como é o caso da vitivinicultura.

Lamego, que se encontra integrado na Região de Turismo do Douro Sul, pertence, em termos de áreas promocionais turísticas, ao destino Porto - Norte de Portugal, subárea Douro. Desde logo, a sua inserção geográfica na região duriense, que nos últimos anos tem sido alvo de um crescente interesse turístico, consubstanciado num conjunto de iniciativas de forte projeção - casos da Rota do Vinho do Porto e da Rota do Azeite, dos cruzeiros fluviais no Douro, dos Comboios Históricos, do Alto Douro Vinhateiro Património da Humanidade - afirma-se como uma das suas maiores potencialidades para o seu desenvolvimento.

De forma genérica, pode-se afirmar que o concelho de Lamego possui uma generosa expressão em termos de oferta de alojamento ao nível da hotelaria clássica (hotéis, pousadas e pensões/residenciais), existindo apenas 18 empreendimentos identificados, dos quais quatro são de 5 estrelas e três são de 4 estrelas.

Relativamente ao Turismo no Espaço Rural (Casas de Campo, Agroturismo e Hotéis rurais) e Turismo de Habitação existe referência a dezanove empreendimentos. As unidades existentes têm dimensões distintas, variando entre as de pequena dimensão, de natureza familiar, até às de média dimensão, com uma gestão mais empresarial. Importa ainda referir neste conjunto a existência de um hotel de 5 estrelas - Hotel Aquapura Douro Valley - um empreendimento turístico de referência para o sector turístico e para a região e de um Hotel Rural - Casa Viscondes da Várzea que se encontra em Várzea de Abrunhais, sendo um Hotel de média dimensão (10 quartos). No que respeita ao alojamento classificado como

tradicional ou clássico (hotéis, pousadas e pensões/residenciais) a atual oferta de alojamento em Lamego pode ser considerada como razoável.

A dinâmica da oferta regista entre 2002 e 2009 revela um reforço tanto em capacidade (+12% de camas) como em qualidade da mesma, através da criação de novas unidades de 5 estrelas que asseguram uma oferta qualificada para que o concelho possa atingir mercados de procura de alta qualidade, potenciadores de geração de maior valor acrescentado para a economia municipal.

Nome	Designação	Nº de Quartos	Nº de Camas
Hotel Lamego	Hotel-4 estrelas	93	186
Hotel Aquapura Douro Valley	Hotel-5 estrelas	50	100
Hotel Parque/Lamego	Hotel-2 estrelas	32	59
Motel Turisserra	Motel-2 estrelas	12	50
Albergaria do Cerrado Residencial	Pensão - Albergaria	30	60
Pensão São Paulo/ Residencial Lamego	Pensão- 2ª categoria	31	62
Pensão Solar do Espírito Santo Residencial	Pensão- 2ª categoria	28	50
Pensão Solar da Sé Residencial	Pensão- 3ª categoria	25	50
Pensão Silva	Pensão- 3ª categoria	12	24
Albergaria Residencial Solar dos Pachecos	Albergaria	15	28
Apartamentos Turísticos Villas da Vinha II	Apart. Turísticos- 5 estrelas	2	6
Apartamentos Turísticos Villas da Vinha I	Apart. Turísticos- 5 estrelas	5	18
Apartamentos Turísticos Villas do Douro	Apart. Turísticos- 5 estrelas	14	44
Hotel Rural Casa dos Viscondes da Várzea	Hotel Rural	12	24
Casa do Varais	Turismo Habitação	3	6
Quinta de Marrocos	Agro-turismo	4	8
Casa de STº. António de Britante	Turismo Habitação	6	12
Casa dos Pinguéis	Agro-turismo	3	6
Casa da Azenha de Rio Bom	Turismo de Habitação	6	12
Quinta de STª. Eufémia	Turismo Rural	3	5
Quinta de STª. Eufémia-Parada do Bispo	Turismo Rural	3	6
Casa do Codorneiro	Turismo Rural	6	11
Casa de Cimo de Vila	Turismo Rural	5	10
Quinta do Terreiro de Lalim	Turismo de Habitação	10	20
Quinta de Tourais	Turismo Rural	7	14
Casa Girão	Casa de Campo	4	8
Quinta da Timpeira	Turismo de Habitação	5	10
Vila Ferraz	Turismo de Habitação	6	12
Vila Hostilina	Turismo Rural	8	16
Hotel Rural de Lamego	Hotel Rural		
Hotel Rural Quinta da Pacheca	Hotel Rural		
Quinta do Ladoeiro	Agro-turismo		
Fonte do Lamego	Albergaria		
Hotel D. Mafalda	Hotel- 4 estrelas		51
Hotel Varais do Douro	Hotel- 4 estrelas		76

Quadro 25- Empreendimentos turísticos no concelho, em 2007

Fonte: CM de Lamego e Turismo de Portugal, I.P.

Considerando as informações dos anuários estatísticos do INE, relativas ao ano 2011, o número de dormidas registadas foi de 59853 num total de 37123 hóspedes. A estada média nos estabelecimentos foi de 1,6 e a taxa de ocupação cama líquida foi de 21,9 para o ano em análise.

	Hóspedes (N.º) nos estabelecimentos hoteleiros								
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Lamego	25953	27582	28502	27606	28962	30751	34794	34705	37123

Quadro 26- Hóspedes (N.º) nos estabelecimentos hoteleiros

Fonte: INE, Inquérito à Permanência de Hóspedes e Outros Dados na Hotelaria

O município registou um aumento significativo da procura turística na última década, com um aumento de 43% do nº de hóspedes entre 2003 e 2011 o que denota o potencial turístico que o município detêm e que pode ainda potenciar, nomeadamente em termos do turismo patrimonial/cultural e de natureza. A proposta de plano vem reforçar o papel do turismo como elemento nuclear na estratégia de desenvolvimento estratégico do município. O reforço das áreas de vocação turística e a disciplina regulamentar associado à compatibilização dos usos para fins turísticos em solo rural, possibilitam o reforço de unidades turísticas de contexto rural, claramente uma estratégia adequada face ao forte contexto paisagístico, patrimonial e cultural do município.

4.2.4 Acesso a bens e serviços públicos fundamentais

Situação atual e tendência de evolução

Cobertura da rede de creches e centros ATL

Em relação à procura potencial, existe uma acentuada tendência para diminuição da população situada nestas faixas etárias, o concelho, na faixa etária dos 0 - 14 anos registou perdas na ordem dos 30% na década de 90.

Mas apesar desta diminuição a tendência no médio prazo é para o aumento da procura de creches e Centros ATL, pois a diminuição da taxa de natalidade verificada, não compensa a reduzida oferta existente, esta previsível evolução da procura deverá evoluir para um acompanhamento da taxa de natalidade, mas a longo prazo.

Refira-se que existem um total de 3 creches no concelho de Lamego, uma na freguesia da Sé e duas em Almacave. Os 4 centros de ATL encontram-se nas freguesias de Almacave, Sé e Cambres.

Cobertura da rede de ensino pré-escolar

A diminuição do número de efetivos na faixa etária do pré-escolar verificou-se em 10 das 24 freguesias do município, nomeadamente em Britiande, Cambres, Cepões, Ferreirim, Figueira, Magueija, Penajóia, Samodães, Sande e Várzea de Abrunhais. Nestes 2 anos letivos em estudo, o estabelecimento de ensino pré-escolar da freguesia de Parada do Bispo encerrou a sua atividade, havendo uma deslocação dos alunos para a freguesia de Valdigem, o que contribui para o aumento do número efetivo de alunos neste estabelecimento.

Tem-se verificado uma tendência para a estabilização tanto ao nível da capacidade instalada como da procura do sistema de ensino pré-escolar, registando-se um ligeiro aumento do número de alunos matriculados no ensino pré-escolar, resultado da generalização mais recente.

A oferta dos estabelecimentos de ensino pré-escolar funciona, na generalidade, numa lógica de cobertura da freguesia, registando-se atualmente uma cobertura deste serviço em 19 das 24 freguesias do concelho. Os 19 estabelecimentos existentes da rede oficial¹ asseguravam no ano letivo de 2007/2008 o serviço a 823 crianças com idade compreendida entre os 3 e os 5 anos o que leva a concluir que existe um alastramento da área de influência de alguns equipamentos aos aglomerados das freguesias limítrofes que não dispõem deste nível de ensino.

A aparente estabilidade do número de crianças a frequentar a educação pré-escolar parece entrar em contradição com a diminuição da taxa de natalidade observada. Este facto resulta da taxa de cobertura² ter vindo a aumentar, compensando assim, a diminuição da população em idade pré-escolar registada.

Freguesia	2005/2006	2007/2008
Almacave	283	288
Avões	23	24
Britiande	23	20
Cambres	36	30
Cepões	33	24
Ferreirim	28	23
Ferreiros de Avões	16	16
Figueira	10	9
Lalim	16	20
Lazarim	15	15
Magueija	22	16
Parada do Bispo	2	Encerrada
Penajóia	27	17
Penude	43	46
Samodães	11	10
Sande	25	17
Sé	153	191
Valdigem	15	18
Várzea de Abrunhais	17	14
Vila Nova de Souto d' El-Rei	20	25
Total	818	823

Quadro 27- Evolução do número de alunos matriculados nos Jardins-de-infância da rede oficial

Carta Educativa - Proposta, GIASE (2007)

¹ Considerando a informação do Roteiro das Escolas do Gabinete de Informação e Avaliação do Sistema de Ensino (GIASE).

² Taxa de Cobertura - É a relação entre o número de crianças inscritas nos estabelecimentos de educação pré-escolar e a população em idade normal de frequência desse nível de ensino (3-5 anos).

Nos vários jardins-de-infância públicos e privados do Concelho em 2007/2008 trabalham 61 educadores e 120 auxiliares. Nos últimos anos foram suspensos 4 estabelecimentos (estabelecimentos de ensino pré-escolar de Cambres, Lazarim, Melcões e mais recentemente o estabelecimento de Parada do Bispo) devido à diminuição de alunos, indicando um ajustamento da rede pré-escolar à evolução da procura potencial. Sendo um nível de ensino facultativo e com uma taxa de cobertura tão elevada, é de esperar que a curto prazo a evolução do nº de crianças a frequentar a educação pré-escolar acompanhe a diminuição da taxa de natalidade, existindo a necessidade de ajustamento da atual rede pré-escolar.

Cobertura da rede de 1.º ciclo do ensino básico

Ao nível do 1º ciclo, o município de Lamego perdeu, entre 2005 e 2008, cerca de 88% da população em idade escolar deste nível de ensino (6-9 anos). Esta diminuição da procura foi mais intensa nos aglomerados menos populosos do município, levando a que o processo de encerramento escolar do 1º ciclo fosse colocado na ordem do dia. Deste modo, nos últimos anos assistiu-se ao encerramento de 15 estabelecimentos de ensino básico em 12 freguesias do concelho, ocorrendo a deslocação de alunos para outros estabelecimentos da mesma freguesia (8 estabelecimentos) ou para a freguesia mais próxima (6 estabelecimentos).

Durante os 2 anos letivos em estudo, foram encerrados 3 estabelecimentos (Figueira, Parada do Bispo e Samodães), ocorrendo uma diminuição de 162 alunos matriculados.

Freguesia	2005/2006	2007/2008
Almacave	432	381
Avões	22	28
Britiande	23	26
Cambres	91	24
Cepões	52	46
Ferreirim	48	38
Ferreiros de Avões	20	13
Figueira	10	Encerrada
Lalim	38	24
Lazarim	23	16
Magueija	30	13
Parada do Bispo	7	Encerrada
Penajóia	37	45
Penude	93	67
Samodães	12	Encerrada
Sande	45	50
Sé	281	325
Valdigem	44	40
Várzea de Abrunhais	19	24
Vila Nova de Souto d' El-Rei	32	37
Total	1359	1197

Quadro 28- Número de Alunos matriculados no 1º Ciclo do Ensino Básico, entre 2005/2006 e 2007/2008

Fonte: Carta Educativa - Proposta, GIASE (2007)

Cobertura da rede de 2º e 3º ciclo do ensino básico e ensino secundário

Ao nível do 2º e 3º ciclo e ensino secundário a evolução em termos de procura segue a uma tendência oposta ao 1º ciclo, com um incremento do número de alunos. Em 2005/2006 eram cerca de 2618 os alunos inscritos no 2º e 3º ciclos e em 2007/2008 ocorreram mais 34 inscritos. A oferta encontra-se limitada a apenas a 5 equipamentos em todo o município, encontrando-se somente no aglomerado principal do concelho. A concentração apenas na sede de município implicou o reforço do sistema de transportes escolares do município quer em termos de percursos, quer em termos de capacidade instalada. Mais uma vez, à semelhança do ocorrido ao nível do 1º ciclo, as taxas de escolarização têm registado significativas melhorias.

Número de alunos no ensino profissional

A evolução do ensino profissional foi bastante positivo, uma vez que nos últimos anos ocorreu a abertura de novos equipamentos no concelho, nomeadamente a Escola de Hotelaria e Turismo de Lamego e a Escola Profissional de Kolping, que levaram a um aumento em 472 matrículas.

O número de alunos aumenta consoante os cursos profissionais a abrir em cada ano letivo, podendo variar de ano para ano o número de cursos a serem lecionados, assim como o número de vagas.

Estabelecimento	2005/2006	2007/2008
Escola Profissional Kolping	-	180
Escola de Hotelaria e Turismo de Lamego	-	134
Escola de Formação Social Rural de Lamego	82	150
Escola Profissional Agrícola de Lamego	Sem dados	90
Total	82	554

Quadro 29- Alunos matriculados nos estabelecimentos profissionais, nos anos letivos 2005/2006 e 2007/2008
Carta Educativa - Proposta

Número de alunos no ensino superior

Ao nível do ensino superior, o concelho possui a Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Lamego, que viu o número de matrículas a aumentar de 220 no ano letivo de 2005/2006 para 650 no ano letivo 2007/2008. Este apresenta vários cursos: Gestão e Informática; Gestão turística, cultura e patrimonial; informática e telecomunicações; Serviço social; contabilidade e auditoria; informação turística e Secretariado de Administração.

Cobertura da rede de cuidados de saúde públicos

A nível concelhio e no âmbito deste estudo, os cuidados de saúde primários, que são o primeiro nível de contacto da população com os serviços de saúde, são

assegurados pelo Hospital de Lamego. Existem também cuidados de saúde prestados pelo Centro de Saúde de Lamego e as suas extensões.

O Centro de Saúde e as suas extensões registaram no ano de 2010, um total de 87 113 consultas. Segundo o gráfico seguinte, a especialidade que apresenta um maior número de consultas corresponde a medicina geral e familiar e clínica geral (80%), contudo apenas se verificam mais 4 especialidades, sendo elas as de planeamento familiar, saúde infantil e juvenil (pediatria) e saúde materna (obstetrícia).

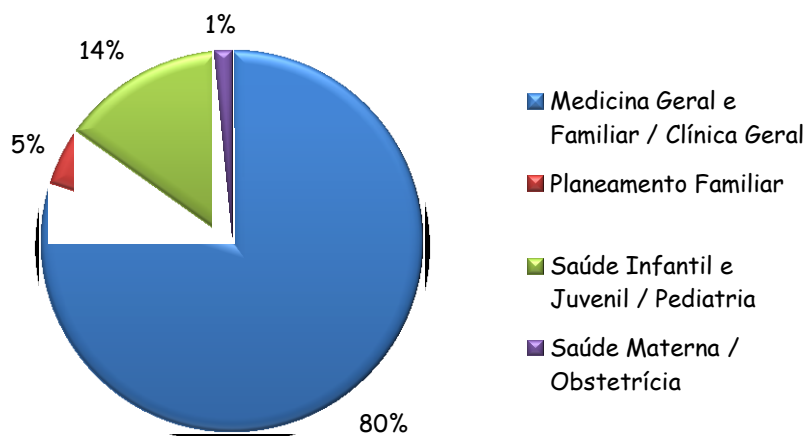


Gráfico 13- Consultas efetuadas no Centro de Saúde, por especialidade em 2010
Fonte: INE – Anuários Estatísticos

Ao nível dos indicadores de saúde o nº de médicos por cada 1000 habitantes e o nº de farmácias por cada 1000 demonstram que o serviço prestado é ainda baixo com um rácio de médicos/1000 habitantes em 2010 igual a 2,1. Quanto ao indicador de saúde respeitante ao nº de farmácias por cada 1000 habitantes, o rácio é de apenas 0,4.

A dificuldade do município em fixar profissionais da área da saúde leva muitas vezes a que o serviço, apesar de existir e de garantir uma boa cobertura territorial, não seja disponibilizado com a regularidade que se desejaria na maioria das freguesias do município e de não ser garantido um Serviço de Atendimento Permanente (SAP) a funcionar 24 horas por dia, durante todos os dias, bem como a inexistência de apoio domiciliário.

Ao nível da procura potencial, como é demonstrado nos estudos demográficos, o concelho tem perdido população nos últimos anos, mas isto não significa uma diminuição da procura, pois a essa regressão demográfica está associado um fenómeno de envelhecimento da população. Esta evolução populacional irá ter um grande impacto na rede de equipamentos de saúde pois as faixas etárias mais elevadas, sendo mais suscetíveis à contração de doenças, deverão representar um aumento da procura destes equipamentos.

Em relação à acessibilidade aos equipamentos, relacionando os tempos das deslocações entre localidades e a localização dos equipamentos verifica-se que toda a população está a menos de 30 minutos do hospital, mas nem todos os aglomerados são servidos por transportes públicos com várias ligações diárias aos equipamentos de saúde.

Os aglomerados com a pior acessibilidade ao hospital são claramente os das freguesias de Pretarouca e Lazarim, que se encontram a mais de 20 minutos do hospital, tendo associado algumas insuficiências na rede de transporte público não permitindo um fácil acesso ao centro de saúde. A mais de 15 minutos de tempo de acesso ao hospital estão ainda as freguesias de Meijinhos, Lalim e Parada do Bispo.

No que diz respeito ao centro de saúde e suas extensões, a freguesia de Pretarouca apresenta uma má acessibilidade, encontrando-se a mais de 20 minutos da extensão do centro de saúde da freguesia de Magueija. As restantes freguesias encontram-se a menos de 15 minutos do centro de saúde ou de extensões do centro de saúde.

Em relação às restantes freguesias pode-se concluir que a maioria da população tem uma boa acessibilidade aos equipamentos de cuidados de saúde, incluindo nas freguesias que não dispõem de nenhum equipamento de saúde.

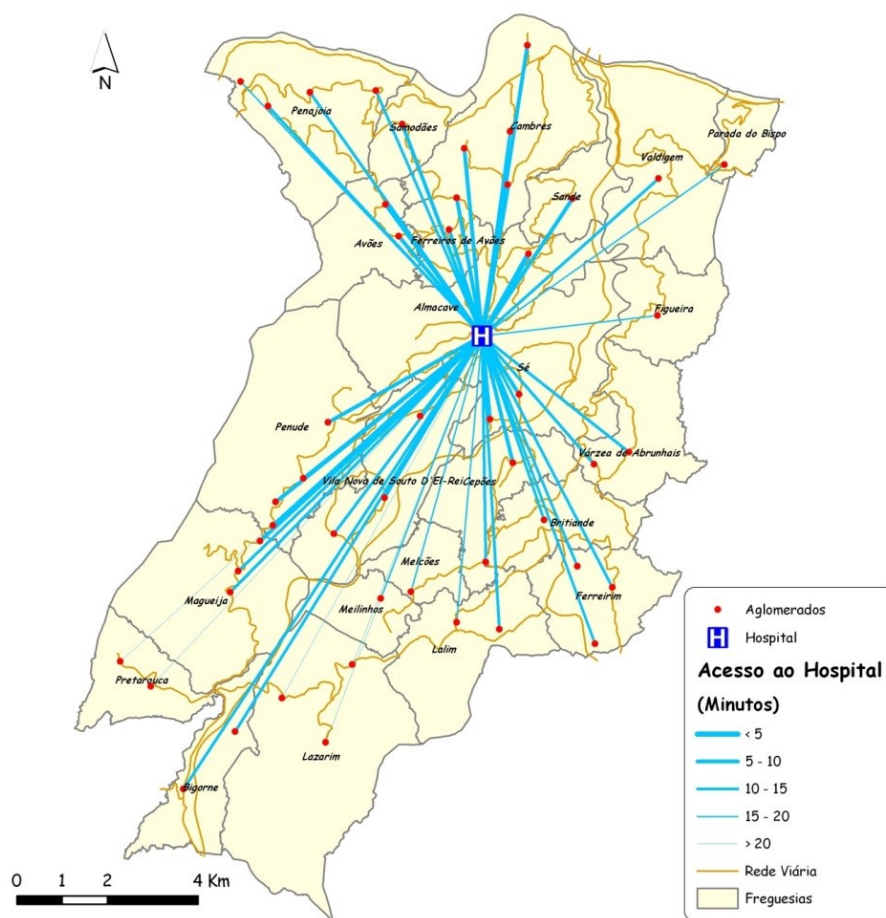


Figura 4- Acesso ao Hospital

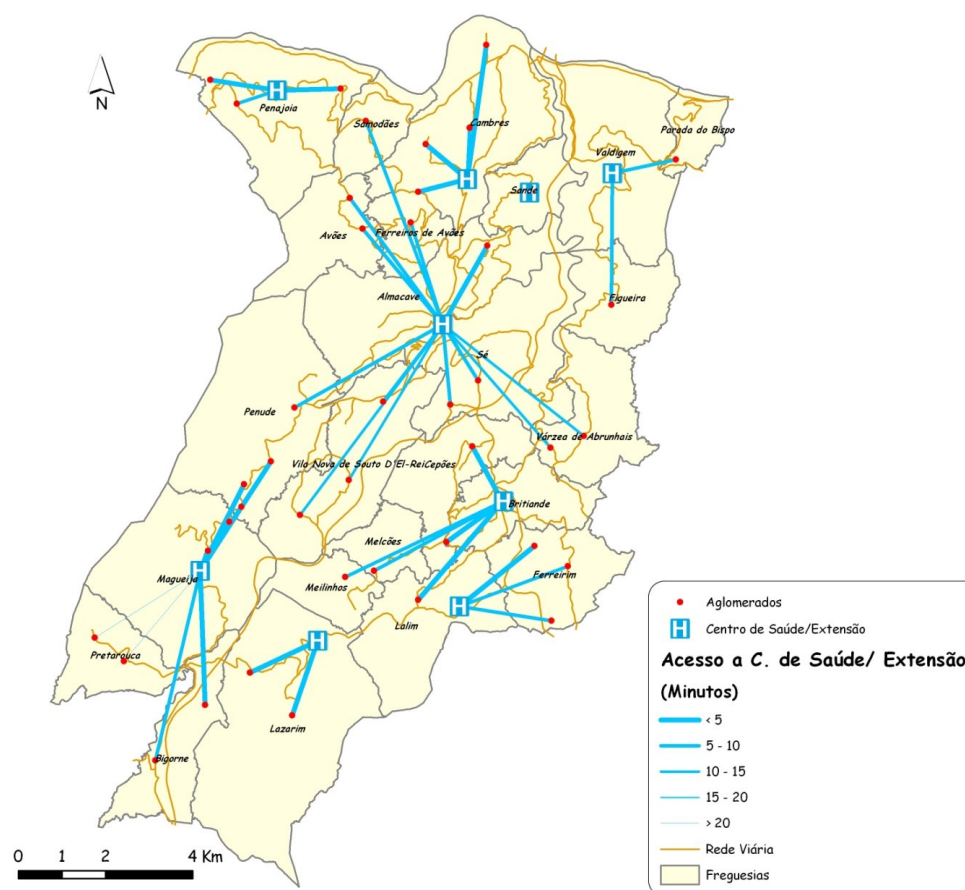


Figura 5- Acesso ao Centro de Saúde e suas Extensões

Cobertura da rede de lares de 3ª idade, centros de dia e serviços de apoio domiciliário

Em relação à procura potencial, globalmente no concelho, existe uma clara tendência para o aumento da população idosa, com o índice de envelhecimento a atingir um valor de 146 em 2011 e, no caso do índice de dependência de idosos, o aumento absoluto do quantitativo de idosos associado a um aumento das esperanças de vida levaram este valor a crescer bastante, evoluindo de 26,30 para 31,0 nas últimas duas décadas.

A tendência de envelhecimento da população prosseguiu a um ritmo mais rápido do que na década anterior, sendo cada vez mais difícil assegurar a renovação geracional. Com efeito, de 2001 a 2011, o concelho de Lamego perdeu 1390 jovens com menos de 14 anos, 936 com idades entre 15 e 24, tendo aumentado a sua população mais idosa (65 e mais anos) em 510 habitantes. A evolução da última década reflete um aumento dos efetivos com mais de 65 anos em praticamente todas as freguesias.

A tendência que se tem verificado nas quatro últimas décadas agravou-se um pouco no período compreendido entre 2001 e 2011, principalmente nas freguesias menos populosas, que registaram grandes perdas de população nas camadas jovens

e de ativos, levando a um acentuado envelhecimento global da população dessas freguesias.

Estes dados permitem afirmar que a procura potencial parece ser muito elevada, com a população com mais de 65 anos e para o ano de 2011 a atingir 20 % da população total, com uma tendência clara para aumentar, principalmente nas freguesias menos populosas, sendo estas precisamente as que não dispõem deste tipo de equipamentos.

Nas freguesias menos populosas (Bigorne, Meijinhos e Pretarouca)) verifica-se uma diminuição do peso dos jovens e ativos residentes nestas freguesias, que representam, em 2011, ainda menos efetivos populacionais em termos de jovens (0,13%), quer de ativos (0,03%), tendo aumentado ligeiramente o peso em termos de idosos (0,8%). Assim, em 2011 a situação agravou-se um pouco; as freguesias menos populosas registaram perdas de população nas camadas jovens e de ativos, levando a um acentuado envelhecimento global da população dessas freguesias. Este envelhecimento das freguesias mais “periféricas” do município resultou do êxodo de população jovem para outros territórios em busca de novas e diferentes oportunidades de emprego, bem diferentes das reduzidas e pouco atrativas oportunidades que encontravam nas suas freguesias de naturalidade. Esta migração de jovens, para além daqueles que saíram do município, ocorreu no sentido de uma concentração em torno da sede de município ou das freguesias envolventes a esta.

Ao nível da população idosa, a evolução da última década reflete um aumento dos efetivos em praticamente todas as freguesias (em 2001 as freguesias apresentavam em média 19,0% de população com mais de 65 anos e em 2011 esse valor atinge já 24,0. Relativamente às áreas de influência, existem vários equipamentos que abrangem todo o território concelhio, recebendo utentes de todas as freguesias e prestando serviço (apoio domiciliário) em todo o território concelhio. Já os restantes equipamentos (lar de idosos, centros de dia e apoio domiciliário), a sua área de influência é a freguesia, podendo ter influência sobre os aglomerados mais próximos. A cobertura atual apresenta algumas deficiências, nomeadamente em 12 freguesias, não existindo nenhum equipamento de apoio à 3ª Idade nestas freguesias.

Cobertura da rede dos equipamentos desportivos

A procura potencial destes equipamentos está estreitamente ligada às camadas mais jovens da população que têm uma natural atracção pela prática desportiva, assim, as freguesias como Almacave, Sé e Cambres serão aquelas em que a procura potencial será maior. As freguesias de menor dimensão demográfica, com uma tendência mais acentuada no processo de envelhecimento e maior esvaziamento populacional serão aquelas que têm uma tendência para uma menor procura e utilização destes equipamentos, como são os casos de Bigorne, Meijinhos e Pretarouca onde existem menos de 6 habitantes com menos de 15 anos.

Em termos de procura não existem dados que possam sustentar qualquer análise global relativamente à utilização destes recintos, mas as informações recolhidas, indicam que os recintos são procurados pelos habitantes dos aglomerados mais próximos destes, no caso dos polidesportivos e campos de jogos. Já para os equipamentos de carácter municipal como é o caso das Piscinas Municipais, o Pavilhão Gimnodesportivo, o campo de ténis e o complexo desportivo, são utilizados pela população do concelho, principalmente pelos jovens e crianças em idade escolar.

A cobertura dos equipamentos desportivos é praticamente total, existindo apenas 2 aglomerados que não possuem nenhum equipamento desportivo, estando apenas 1 desses aglomerados a mais de 15 minutos de um polidesportivo de Magueija.

O acesso a piscinas encontram-se a mais de 20 minutos em algumas freguesias do concelho, como é o exemplo das freguesias de Pretarouca e Lazarim.

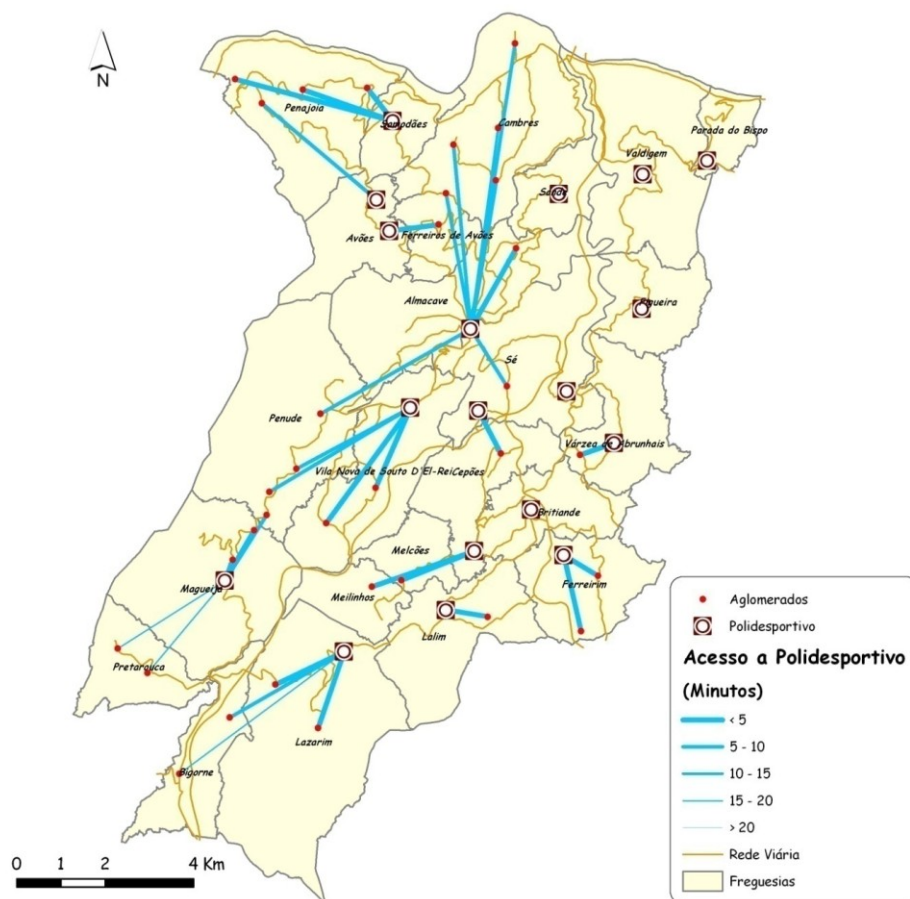


Figura 6- Acesso a Polidesportivos

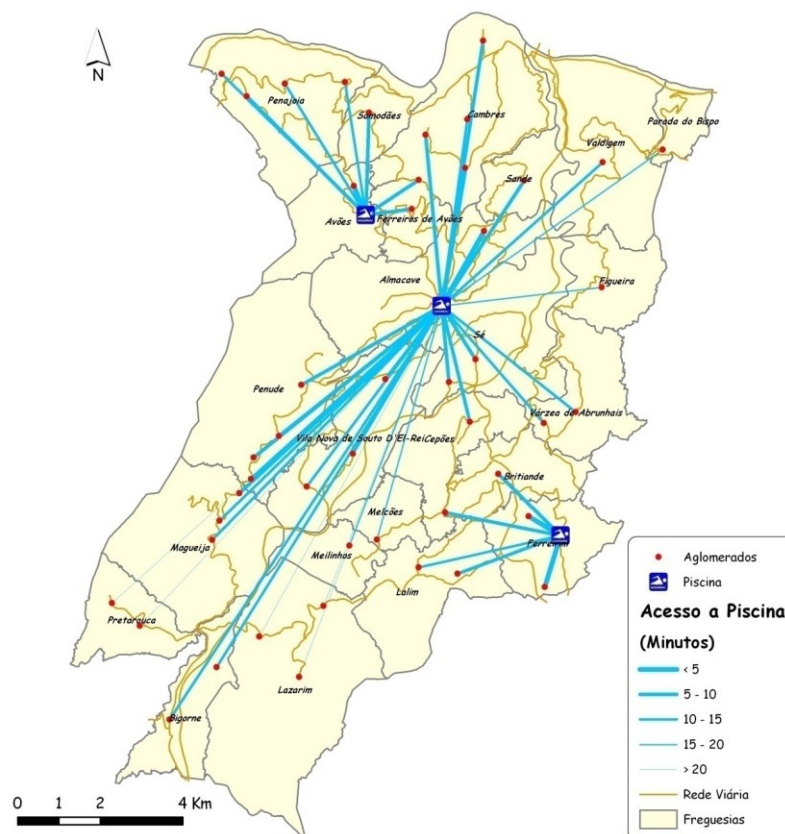


Figura 7- Acesso a Piscina

4.2.5 Mobilidade

Situação atual e tendência de evolução

Percentagem de distribuição modal

A escolha modal é o resultado e reflexo de muitas variáveis que transpõem o contexto dos sistemas de transporte. Esta é influenciada por fatores culturais, sócio económicos e psicológicos. Nas deslocações internas do concelho, nota-se um predomínio número de pessoas que se deslocam a pé para o local de trabalho ou estudo. O modo de transporte mais utilizado pelos inquiridos nas deslocações de maior distância é o automóvel ligeiro com cerca de 37 %, sendo 26% como condutor e 11% como passageiro.

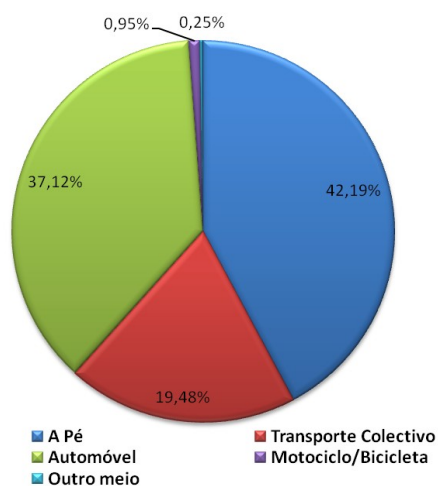


Gráfico 14- Distribuição modal (2001)
Fonte: INE

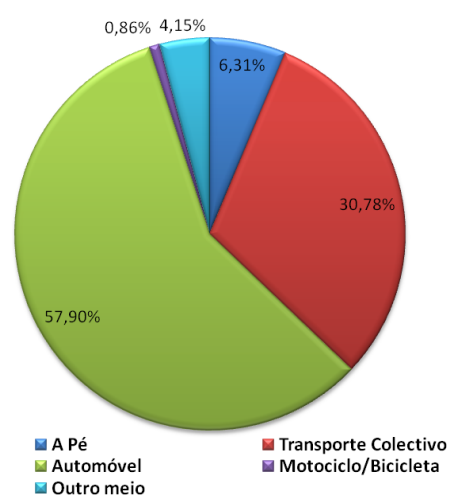


Gráfico 15- Distribuição modal de Lamego para os concelhos limítrofes (2001)
Fonte: INE

A análise da distribuição, ao nível dos concelhos limítrofes (Armamar, Tarouca, Castro Daire, Resende, Peso da Régua e Mesão Frio), verifica-se uma predominância do automóvel como meio de transporte mais utilizado, preferido aos transportes coletivos. Como análise verifica-se que o transporte individual abrange no deslocamento para os concelhos referidos, valores na ordem dos 58 % contra os 31 % dos transportes coletivos. A escolha desta opção tem provavelmente, como principal motivo, as distâncias a percorrer e a melhoria das condições de vida das pessoas do concelho, mas igualmente a inexistência de alternativas com capacidade de atração.

Serviços de transporte públicos

Apesar da cobertura do transporte público ser total (100%) nas freguesias do concelho, a frequência com que estes serviços operam é ainda insuficiente face às necessidades da população. Estas necessidades acentuam-se proporcionalmente às maiores distâncias que a população tem que realizar, situação bem patente nas deslocações inter-concelhias e inter-regionais.

Os custos associados à adequação de uma rede de transportes públicos que opere de forma eficiente face às necessidades de todos os habitantes de Lamego são avultadíssimos, pelo que muitas das vezes, nas deslocações internas no município, recorre-se ao serviço de aluguer de táxi. Este serviço dá resposta, essencialmente, às populações dos aglomerados mais isolados que evidenciam maiores carências de deslocação e constitui, na maioria das vezes, a única forma de acesso à sede concelhia.

4.2.6 Síntese da situação atual e tendência de evolução

O quadro que se segue sintetiza a avaliação ambiental da situação atual e tendências de evolução dos indicadores que caracterizam o fator crítico Coesão e Desenvolvimento Territorial face aos objetivos e metas definidos.

Fator Crítico	Critérios	Situação atual	Tendências de evolução face ao QRE
Coesão e Desenvolvimento Territorial	População		
	Habituação		
	Atividades Económicas		
	Acesso a bens e serviços públicos fundamentais		
	Mobilidade		

Tendências de evolução					
	Muito Negativa	Negativa	Sem alteração significativa	Positiva	Muito Positiva
Distância à situação desejável					
Objetivos e metas	Muito distante	Distante	Próximo	Muito Próximo	

4.2.7 Análise SWOT

No quadro seguinte é efetuada uma análise SWOT relativamente ao fator crítico Coesão e Desenvolvimento Territorial, que resulta do diagnóstico da situação atual e tendências de evolução dos critérios de avaliação.

S (pontos fortes)	W (pontos fracos)
Elevados níveis de dotação ao nível da cobertura de eletricidade, água, retrete, esgotos e banho	Reduzida iniciativa empresarial com capacidade inovadora
Cobertura razoável e bom estado de conservação dos equipamentos e serviços públicos fundamentais	Elevada dependência da população ao veículo privado nas deslocações diárias
O (oportunidades)	T (ameaças)
Diversidade de atividades associadas à agricultura e à floresta	Níveis de qualificação da população ainda algo reduzidos
Elevado potencial turístico da região em termos paisagísticos e patrimoniais	Aumento da taxa de desemprego e agravamento das situações de exclusão

	económica e social Envelhecimento demográfico potenciador do aumento da procura de cuidados de saúde e serviços de ação social
--	--

4.2.8 Identificação dos Efeitos

Neste ponto pretende-se avaliar os efeitos que a aplicação do plano tem no alcance das metas e objetivos definidos para o fator crítico Coesão e Desenvolvimento Territorial no QRE.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
ENDS	Mais equidade, igualdade de oportunidades e coesão social Valorização equilibrada do território	O plano define opções estratégicas de intervenção para o incremento de infraestruturas, equipamentos e serviços, garantindo a universalidade da população no acesso a bens e serviços fundamentais
PNPOT	<i>Um território equitativo em termos de desenvolvimento e bem-estar</i> - Valorizar a diversidade dos territórios e a articulação dos centros urbanos com as áreas rurais, garantindo em todo o País o acesso ao conhecimento e aos serviços coletivos e boas condições de mobilidade e comunicação, favorecendo a liberdade de opção por diferentes espaços e modos de vida.	Constituem objetivos do plano a plena inserção do concelho na rede viária nacional e o reforço das infraestruturas e serviços básicas de forma a garantir uma maior coesão social e articulação com áreas rurais envolventes
PROT-N	Consolidação do sistema urbano (pontos nodais da estrutura de apropriação do território) Conformação e concretização dos sistemas / redes fundamentais de conectividade (suportes dos fluxos de pessoas, de bens, de serviços e de informação) centrada na articulação entre pontos nodais da estrutura territorial da Região e destes com o exterior.	O plano define como objetivo específico a integração do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes, através da melhoria das ligações entre a sede do concelho e os eixos viários estruturantes e a articulação do concelho com os centros urbanos e os territórios envolventes.
POAR	Identificar no plano de água as áreas mais adequadas para a prática de atividades recreativas, prevendo as compatibilidades e complementaridades entre as diversas utilizações.	O plano de água e respetiva zona de proteção da albufeira foram integradas na EEM que define a nível regulamentar um conjunto de regras complementares para a valorização e proteção dos recursos e valores naturais.
QREN	Promover o crescimento sustentado através, especialmente, do objetivo do	Constituem objetivos do plano reforçar a capacidade de atracção e polarização do

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
	aumento da competitividade dos territórios; Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de promover um melhor ordenamento do território e consolidar o reforço do sistema urbano, tendo presente a redução das assimetrias regionais de desenvolvimento;	concelho e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes, através do incremento de equipamentos e serviços fundamentais e da criação de condições para a fixação de iniciativas e investimentos.
PORN	<i>Valorização económica de recursos específicos, enquanto elementos-chave de uma estratégia territorialmente diferenciada de desenvolvimento regional, assente na valorização económica dos seus recursos próprios e do seu capital simbólico e identitário;</i> <i>Valorização e qualificação territorial, através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspetiva intergeracional e inclusiva;</i>	O plano define ações estratégicas que visam consolidar o papel e a importância económica dos sectores agroindustrial e turístico, incentivando e apoiando a instalação de novas unidades industriais e turísticas articuladas com o comércio e serviços locais. Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano.
PENDR	Aumento da competitividade dos sectores agrícola e florestal, Diversificação da economia nas zonas rurais Reforço da coesão territorial e social	O plano define ações estratégicas de reforço e diversificação das atividades económicas de base territorial, consolidando o papel e a importância do sector agroindustrial e valorizando o potencial turístico associado aos recursos naturais e as atividades tradicionais.
PENT	Desenvolvimento do Turismo baseado na qualificação e competitividade da oferta, alavancado na excelência ambiental/urbanística, na formação dos recursos humanos e na dinâmica/modernização empresarial e das entidades públicas	Constituem objetivos do plano reforçar o turismo como atividade geradora de mais valias, criando condições para a instalação de projetos de desenvolvimento turístico, reforçando o peso social e económico do turismo, apostando na instalação de novas unidades turísticas e na organização de eventos, diversificar as iniciativas locais direcionadas para o turismo, em conciliação com o comércio e serviços locais.
PDTV	Proceder à territorialização das temáticas de atracção, de modo a conseguir concentrar fluxos, viabilizando estruturas de qualidade; Atrair e apoiar a instalação de um conjunto de empreendimentos turísticos estruturantes, de natureza privada e pública;	No plano são definidas opções estratégicas de reforço da capacidade de atracção e de polarização do concelho e de promoção da atividade turística, como forma de atrair e fixar novos residentes, iniciativas e investimentos.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
PROFD	<i>Valorizar as áreas florestais:</i> Potenciar as funções económicas, ecológicas e sociais das superfícies florestais; <i>Consolidar a atividade florestal:</i> Melhorar a área florestal, com intervenções adaptadas às condições locais e compatíveis com a região e com a espécie;	Como forma de promover a proteção e valorização económica das áreas de aptidão florestal foram consideradas na proposta de ordenamento do PDM duas categorias de espaços: espaços florestais de conservação e espaços florestais de produção.

4.2.9 Avaliação das Opções Estratégicas do Plano

No quadro seguinte são analisados os eventuais efeitos positivos ou negativos decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Coesão e Desenvolvimento do Território.

Coesão e Desenvolvimento do Território	Opção 1	Opção 2	Opção 3	Opção 4	Opção 5	Opção 6	Opção 7	Opção 8
População	+++	+++	+++	+++	+++	+++	0	+++
Habitação	0	0	0	0	+++	+++	0	+++
Atividades económicas	+++	+++	+++	+++	0	0	++	0
Acesso a bens e serviços públicos fundamentais	0	0	0	0	+++	0	0	+++
Padrões de mobilidade	++	0	0	0	0	0	0	++

+++ Forte contribuição para o alcance das metas estratégicas
 ++ Média contribuição para o alcance das metas estratégicas
 + Fraca contribuição para o alcance das metas estratégicas
 0 Contribuição nula ou insignificante para o alcance das metas estratégicas
 - Fraco conflito com o alcance das metas estratégicas
 -- Médio conflito com o alcance das metas estratégicas
 --- Forte conflito com o alcance das metas estratégicas
 0 Não aplicável

População

As opções estratégicas 1, 2, 3 e 4 têm como propósito incrementar a capacidade de atracção e polarização dos principais aglomerados urbanos do concelho, através do incremento de infraestruturas e da fixação de iniciativas e investimento empresariais no sector do turismo e da indústria agroalimentar, contribuindo para a contenção da tendência de despovoamento verificada nos últimos anos.

Com a aplicação das opções estratégicas 5 e 6 pretende-se contribuir para o reforço das infraestruturas básicas e equipamentos coletivos e da rede viária da cidade de Lamego e dos polos urbanos secundários como forma de promover a integração e coesão territorial.

A execução da opção estratégica 8 contribui para uma maior mobilidade e acessibilidade da população residente nos aglomerados rurais, através da melhoria dos níveis de acesso a bens e serviços públicos fundamentais para a coesão territorial.

Em relação a opção estratégica 7 não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre a população.

Habitação

A concretização das opções estratégicas 5 e 8 contribuem para o aumento do número de habitações ligadas às redes de infraestruturas básicas de saneamento, melhorando as condições de habitabilidade da população.

A aplicação da opção estratégica 6 promove a legalização de construções de génese ilegal e a definição de parâmetros urbanísticos para a expansão urbana através da delimitação de UOPG, contribuindo para a contenção da edificação em solo rural e para a requalificação do parque habitacional.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre a habitação.

Atividades económicas

As opções estratégicas 1 e 2 visam promover uma maior atratividade e articulação dos principais centros urbanos do concelho com os territórios envolventes para incentivar e atrair iniciativas e investimentos empresariais que contribuam para uma maior diversificação do sector económico do concelho.

As opções estratégicas 3 e 4 contribuem para o desenvolvimento dos sectores da indústria agroalimentar e do turismo, criando condições para a instalação de projetos e unidade empresárias em articulação com o comércio e serviços locais, reforçando o peso social e económico destes sectores no concelho.

A opção estratégia 7 visa a criação de uma EEM que define orientações para a valorização e aproveitamento dos recursos naturais baseadas em princípios de sustentabilidade, como forma de prevenir e minimizar as incidências ambientais causadas pela instalação no território de determinados usos ou atividades.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre as atividades económicas.

Acesso a bens e serviços públicos fundamentais

As opções estratégicas 5 e 8 promovem uma maior equidade da população no acesso a equipamentos e serviços fundamentais, através do reordenamento e requalificação das redes de infraestruturas básicas, de equipamentos coletivos e da rede viária concelhia.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos no acesso a bens e serviços públicos fundamentais

Mobilidade

A aplicação da opção estratégica 1 contribui para a construção e requalificação dos eixos rodoviários estruturantes, garantindo a inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos envolventes.

A opção estratégica 8 contribui para a melhoria da acessibilidade interna através da requalificação e ampliação da rede viária intra-concelhia, incrementando a acessibilidade e a mobilidade das populações rurais.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre a mobilidade.

4.2.10 Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas

No quadro seguinte apresenta-se o resumo das principais vantagens e desvantagens decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Coesão e Desenvolvimento Territorial.

	Vantagens	Desvantagens
Opção 1	Promove a melhoria da mobilidade externa através da construção e requalificação dos eixos rodoviários estruturantes, garantindo a inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos envolventes.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 2	Contribui para a fixação de novas iniciativas e investimentos importantes para a criação de emprego e diversificação da atividade económica, fatores fundamentais para a atração de novos residentes no concelho.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 3	Contribuem para o reforço das atividades relacionadas com o turismo e a indústria agroalimentar fundamentais para o desenvolvimento das economias de escala a nível dos produtores e comerciantes locais.	A instalação de novas unidades turísticas e agroindustriais pode provocar intrusões paisagísticas num território onde a paisagem tem elevado valor.
Opção 4		
Opção 5	Reforço das infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial e reestruturação/requalificação dos perímetros urbanos da cidade de Lamego e dos polos urbanos secundários, contendo a expansão da edificação fora dos perímetros urbanos.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 6		

	Vantagens	Desvantagens
Opção 7	Criação de uma EEM que define orientações de gestão para a utilização sustentável dos recursos endógenos baseados em princípios de proteção e valorização dos valores naturais, paisagísticos e culturais	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 8	Contribui para uma maior equidade no provimento de equipamentos e infraestruturas viárias e de saneamento, melhorando as condições de mobilidade e habitabilidade da população rural	Não foram identificados efeitos negativos significativos

4.2.11 Diretrizes

Para uma maior concretização dos objetivos e orientações estratégicas definidas no QRE para a Coesão e Desenvolvimento Territorial, propõem-se as seguintes diretrizes:

- Assegurar uma maior equidade no acesso a serviços de apoio social, nomeadamente no que se refere aos serviços de apoio à infância e de apoio à 3.ª idade;
- Apoiar iniciativas empresariais em meio rural com viabilidade económica e ambiental, devidamente enquadradas na paisagem envolvente e que estabeleçam relações económicas e sociais com as comunidades locais;

4.3 Recursos territoriais

Como definição deste FCD pretende-se avaliar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDM ao nível da conservação e gestão dos recursos hídricos, da biodiversidade e da paisagem bem como dos recursos e valores patrimoniais. Para tal, foram definidos os seguintes critérios de avaliação:

4.3.1 Recursos Hídricos

Situação atual e tendência de evolução

Recursos hídricos superficiais

A otimização deste recurso renovável, tendo em conta as características da região, deverá basear-se em utilizações da água para finalidades hidroagrícolas, abastecimento público e produção de energia elétrica através de aproveitamentos hidroelétricos. A produção de energia por grandes e pequenas hidroelétricas assume um papel importante se tivermos em conta a meta estabelecida para Portugal no âmbito da Diretiva 2001/77/CE de em 2010 cerca de 39% do consumo de eletricidade ser garantido por energias renováveis.

A avaliação dos recursos hídricos baseou-se na análise das principais bacias hidrográficas com importância na drenagem superficial. O concelho encontra-se limitado a Norte pelo rio Douro, estando totalmente incluído na sua bacia hidrográfica. O rio Varosa e o seu afluente principal, o rio Balsemão, constituem os principais cursos de água responsáveis pela drenagem de praticamente toda a área do concelho.

A par do aproveitamento hidroelétrico, a água disponibilizada pelas citadas albufeiras constitui um recurso para diferentes usos e atividades, nomeadamente para o abastecimento público, portos comerciais, cais de acostagem, áreas de recreio balnear, extração de areias, equipamentos hoteleiros, parques de campismo, entre outros.

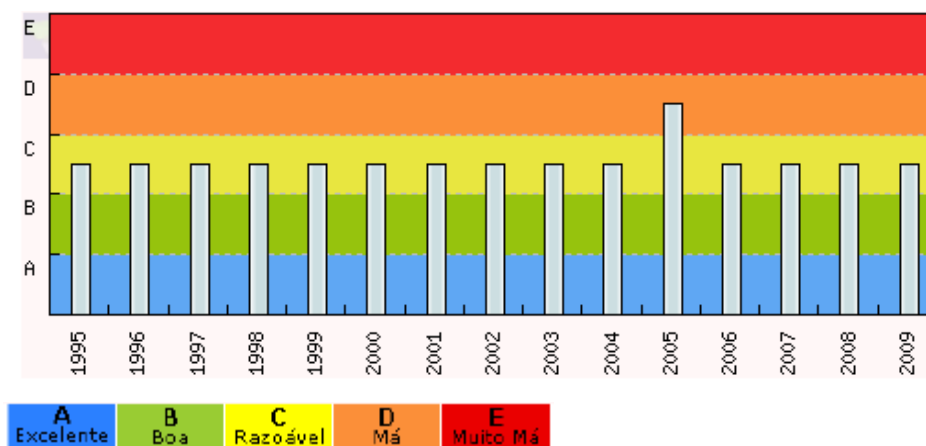


Gráfico 16- Evolução da qualidade da água superficial entre 1995-2009
Fonte: Rede de Qualidade da Água superficial do INAG

O gráfico anterior apresenta a evolução da qualidade da água no rio Douro através de dados fornecidos pela estação de Moledo. As estações da Rede de Qualidade da Água Superficial do INAG permitem obter informação sobre a evolução dos usos que potencialmente podem ser considerados nos principais cursos de água, constatando-se que de um modo geral a qualidade da água no Douro apresenta uma classificação em média igual a **C razoável**, o que demonstra o grande potencial em que este recurso pode constituir no concelho e na região.

Recursos hídricos subterrâneos

A área geográfica do concelho localiza-se na unidade hidrogeológica do Maciço antigo, caracterizada por uma baixa produtividade dos aquíferos (50m³/(dia.Km²)-Atlas do Ambiente) que na sua grande maioria encontram-se associados com uma faturação ou alteração superficial desenvolvida. Relativamente à natureza geológico-estrutural do concelho podem existir dois tipos de aquíferos: o primeiro enquadrado num sistema de fraturas (aquífero em meio fraturado) condicionado por granitos e rochas metassedimentares e o segundo em rochas sedimentares de granulometria grosseira com origem clástica, localizada no fundo dos vales (aquíferos em meio poroso e subsuperficial). Estes últimos apresentam maior produtividade e simultaneamente maior vulnerabilidade dado possuírem o nível freático muito próximo da superfície.

Do ponto de vista da qualidade subterrânea para abastecimento, o município apresenta uma nascente registada no SNIRH com classificação A2 (tratamento físico, químico e desinfeção) e que no último registo de qualidade disponível apresentava bons níveis de qualidade como se pode confirmar pelos valores do quadro seguinte.

Captações Subterrâneas	Data	Azoto amoniacal (mg/l NH4) (mg/l)	Condutividade de campo a 20°C (uS/cm) (uS/cm)	Nitrato Total (mg/l NO3) (mg/l)	Oxigénio dissolvido - campo (mg/l) (mg/l)	pH - campo (-)
126/N1	14-09-2006 00:00	($\lt$) 0.040	47	($\lt$) 5.000	4.2	7.61

Quadro 30- Qualidade das águas subterrâneas das nascentes monitorizadas em Lamego

Fonte: INAG (SNIRH)

Descargas de efluentes sem tratamento prévio

Em 2002 o INSAAR registava a presença de 3 descargas diretas sem tratamento prévio e 49 descargas em meio recetor após tratamento. O valor dos pontos de rejeição sem tratamento reduziu para apenas 2 em 2006 e os de rejeição após tratamento passaram para 50. Segundo o relatório mais recente do INSAAR (2009) em Lamego existe atualmente apenas 1 ponto de rejeição sem tratamento no concelho.

4.3.2 Recursos florestais

Situação atual e tendência de evolução

Povoamentos folhosas autóctones e de resinosas

A floresta é imprescindível para o desenvolvimento das regiões. Contribui para a economia, preservação da biodiversidade, ordenamento do território e é um complemento do sistema agrário.

Segundo dados da Autoridade Florestal Nacional, publicados no 5º Inventário Florestal Nacional, relativamente às espécies existentes no concelho o pinheiro bravo é a espécie dominante com cerca de 1332 ha, seguindo-se os carvalhos com 609ha e os eucaliptos com 237ha. Como espécies menos significativas aparecem o castanheiro e o sobreiro com 25 e 19ha, respetivamente.

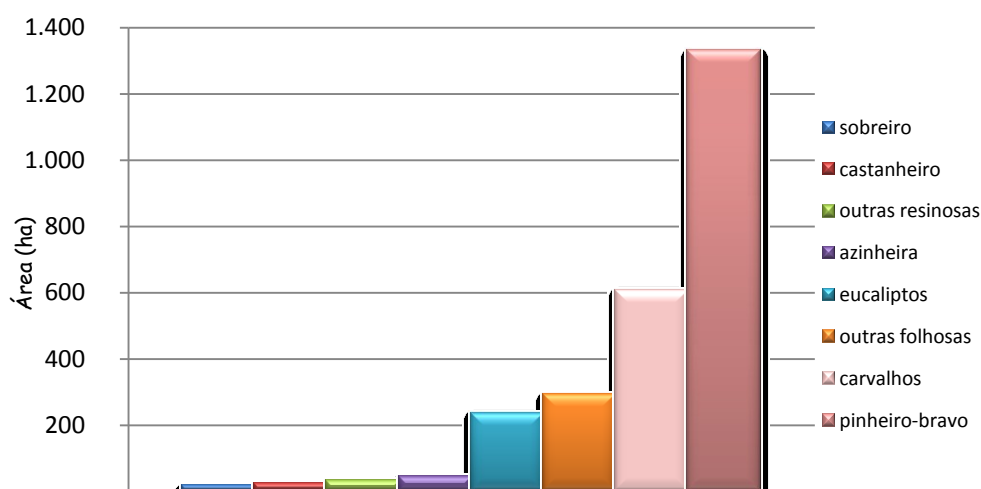


Gráfico 17- Recursos florestais por espécie dominante no concelho
Fonte: Relatório Final do quinto Inventário Florestal nacional 2004-2006

4.3.3 Recursos cinegéticos e piscícolas

Situação atual e tendência de evolução

O concelho de Lamego apresenta elevada potencialidade para o desenvolvimento de atividades como a caça e a pesca, que encontram nesta região um conjunto de características favoráveis à sua implementação.

A caça constitui sem dúvida uma mais valia económica e turística para o concelho. A sua compatibilização com outras atividades, como a agricultura e a silvicultura torna-se imprescindível. No quadro que se segue estão identificadas as espécies com interesse cinegético presentes no concelho.

Espécies cinegéticas	
Nome	Habitat
Mamíferos	
Coelho-bravo	Matos mediterrânicos, terrenos cultivados, sapais, orlas de pomares, hortas, matas e bosques. Necessita de água em abundância.
Raposa	Espécie de elevada adaptabilidade a vários ambientes terrestres, mostra preferência por áreas heterogêneas com bosques, matos fechados, lameiros ou campos agrícolas.
Javali	Bosque caducifólios e perenifólios, matagais diversos e áreas agrícolas.
Aves	
Perdiz-comum; rola; pombo; tordo-ruivo; galinha de água; tarambola; codorniz; patos.	

Quadro 31- Principais espécies com interesse cinegético e piscícola

Fonte: ICNF, 2007

O aproveitamento do potencial cinegético e piscícola, com vista à sua gestão sustentável, podem contribuir para a dinamização da economia rural e de cartaz de atração turística. A exploração deve basear-se numa ótica de ordenamento dos recursos, de valorização do exercido por associações, sociedades ou clubes de caçadores e pescadores que desenvolvam ações de fomento e conservação da fauna cinegética e piscícola, nelas assegurando o exercício venatório.

Variação da área submetida a regime cinegético especial

No município de Lamego existiam até ao ano 2000, segundo dos dados do ICNF, 2 zonas de caça criadas. Na última década esse número evoluiu para 9 zonas de caça, das quais 1 é uma zona de caça associativa e as restantes municipais, totalizando atualmente cerca de 12 430ha.

Nº Zona Caça	Designação da ZC	Concelho (Total) (ha)	Entidade	Última atualização	Tipo Zona
2054	ZCA MESQUITELA	299.578 / 400	AS CAÇADORES DAS QUELHAS	2012/03/04 00:00:00 UTC	Associativa
2671	ZCM LALIM	1159 / 1159	AS CAÇA E PESCA DE LALIM	2012/03/04 00:00:00 UTC	Municipal
3084	ZCM VALDIGEM	1148 / 1148	AS CAÇADORES DE VALDIGEM	2012/03/04 00:00:00 UTC	Municipal
3906	ZCM SERRA DAS MEADAS	4210 / 4210	CL CAÇA E PESCA DA BEIRA DOURO	2012/03/04 00:00:00 UTC	Municipal
4549	ZCM SÃO TIAGO DE SANDE	258 / 258	CL CAÇA E PESCA SANDE	2012/03/04 00:00:00 UTC	Municipal
4555	ZCM CEPÕES	2207 / 2207	AS CAÇADORES E PESCADORES DE CEPÕES	2012/03/04 00:00:00 UTC	Municipal
5091	ZCM DE FIGUEIRA	868 / 868	AS CAÇADORES E MELHORAMENTOS DE FIGUEIRA	2012/03/04 00:00:00 UTC	Municipal
5456	ZCM DE CAMBRES	777 / 777	AS CAÇA E PESCA DE CAMBRES	2012/03/04 00:00:00 UTC	Municipal
5531	ZCM DE	1403 / 1403	CL CAÇA E PESCA DE LAZARIM	2012/03/04 00:00:00 UTC	Municipal

Quadro 32. Zona de Caça em Lamego

Fonte: ICNF, 2013

4.3.4 Recursos minerais

Situação atual e tendência de evolução

Variação das áreas de prospeção e pesquisa e das explorações de recursos geológicos

Os recursos minerais presentes no concelho são escassos e localizam-se na maioria dos casos em zonas de esmagamento onde se instalaram filões quartzosos e outros. Na área geográfica do concelho existem jazigos minerais de estanho e volfrâmio essencialmente associados a filões de quartzo. Atualmente todas as minas encontram-se abandonadas sendo de destacar as explorações minerais de volfrâmio na área entre Lazarim e Meijinhos (minas de Andorinha e de Meijinhos), em pequenos filões quartzosos, orientados NW-SE e NNE-SSW.

Nome	Substâncias	Descrição	Freguesias	Categoria
Andorinha e Meijinhos	Ocorrências de Estanho e/ou Volfrâmio - Ligadas a granitos - Filões	Filões quartzosos com volframite e alguma cassiterite, com rumos NW-SE e NNE-SSW, subverticais e 0,10 a 0,20 m de possança.	Lazarim e Meijinhos	Mineral
Parada do Bispo	Ocorrências de Quartzo e Feldspato - Ligadas a Granitos - Filões	Filão de quartzo, orientado N30°E.	Parada do Bispo	Mineral
S. Domingos Mina SD1	Ocorrências de Quartzo e Feldspato - Ligadas a Granitos - Filões		Valdigem	Reserva mineral provada

Quadro 33- Principais ocorrências minerais no concelho
Fonte: INETI, 2007

Os metais preciosos e outros metais como o cobre têm vindo a adquirir forte cotação nos mercados internacionais, refletindo-se naturalmente num aumento da prospeção e pesquisa que incide igualmente em Lamego, onde nos últimos anos, segundo dados da Direção Geral e Energia e Geologia (DGE), foi concedida uma licença de prospeção e pesquisa cuja área integra parcialmente o concelho, denotando o gradual interesse estratégico que estes recursos têm vindo a adquirir e os quais o município pode vir a potenciar.

N.º	Nº de Cadastro	Titular	Designação Área	Bloco	Substância	Área (Km2)	Situação Actual	Concelho(s)	Data da Situação Actual
98897	MNPP00712	INERIAN RESOURCES PORTUGAL	Tarouca	Único	W, Sn, Au, Cu e min. acessórios	48.011	Concedido	Castro Daire, Lamego, Vila Nova	23-03-2012

Quadro 34- Áreas de Prospeção e Pesquisa concessionadas em lamego
Fonte: DGE, 2012

A proposta de plano identifica as zonas potenciais dos recursos minerais e define as normas para a sua proteção e exploração sustentável;

4.3.5 Recursos energéticos

As elevadas altitudes a que se encontram algumas zonas do concelho potenciam o aproveitamento de energia eólica. Atualmente existem parques eólicos na Serra das Meadas e um no Alto de Vila Lobos, constituindo os pontos mais altos as zonas mais privilegiadas para a implantação deste tipo de investimentos.

O parque eólico da Fonte da Mesa instalado na serra das Meadas é constituído por 20 torres de 42 m e possui uma potência de 10 MW. O parque eólico de Vila Lobos instalado no Alto de Vila Lobos é constituído por 20 torres de 42 m. Trata-se de um recurso endógeno que contribui para a produção de energia a partir de fontes renováveis, diminuindo a dependência de fontes mais poluentes.

4.3.6 Biodiversidade

Situação atual e tendência de evolução

O sector SW do concelho é abrangido pela Lista Nacional de Sítios de Interesse Comunitário, que posteriormente foi integrada na Rede Natura 2000, sob a designação de Sítio da Serra de Montemuro. Esta zona possui um conjunto de habitats e espécies de interesse para a conservação da diversidade biológica, para os quais são estabelecidas orientações de gestão que devem ter expressão no regulamento do PDM, de modo a promover a conservação e gestão sustentável dos valores naturais presentes. É de salientar a ocorrência do lobo (*Canis lupus*), espécie ameaçada que confere um valor conservacionista acrescido na área.

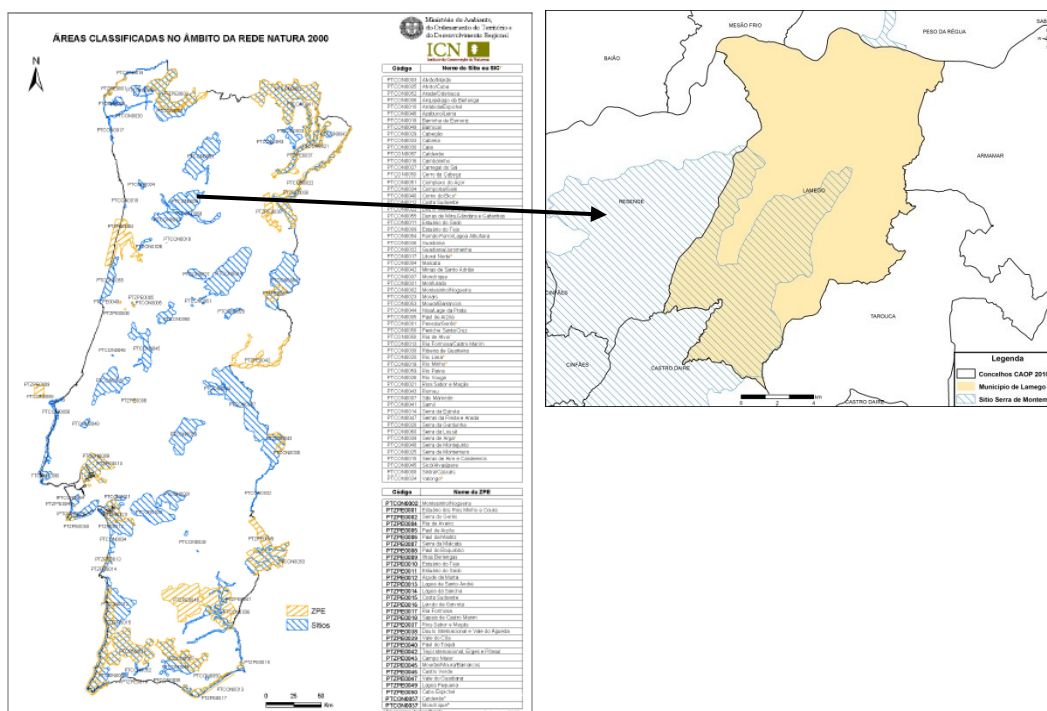


Figura 8- Áreas classificadas no âmbito da Rede Natura 2000

No anexo 10.3 estão descritas as potencialidades e medidas de gestão definidas para os habitats e espécies da Rede Natura 2000, identificados para o sítio da Serra de Montemuro, que efetivamente estão abrangidos pelo concelho de Lamego. Algumas das medidas de gestão recomendadas pelo Plano Sectorial para os habitats e espécies abrangidos pelo concelho foram transcritas para o regulamento do PDM. As medidas de gestão transpostas visam sobretudo definir ações, projetos, atividades ou usos do solo que devem ser objeto de análise de incidências ambientais (AInCA) e de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA). Deste modo, os objetivos definidos para a conservação e valorização destas áreas são convenientemente integradas na gestão municipal de modo a promover usos preferenciais e restringir determinadas atividades, suscetíveis de provocar a deterioração dos habitats e das espécies de fauna e flora.

4.3.7 Paisagem

Situação atual e tendência de evolução

O sector Norte do concelho, mais propriamente nas encostas do rio Douro, está integrado na Paisagem Protegida do Alto Douro Vinhateiro (ADV) classificado como Património Mundial. Constitui um património paisagístico e cultural de importância mundial caracterizada por uma paisagem notável que ilustra diferentes etapas da história humana. É um exemplo excecional de uma relação única entre o Homem e os elementos naturais. Aqui, apesar das condições hostis à fixação humana, o Homem adaptou as culturas mediterrânicas, particularmente a vinha a oliveira, e plantou-as em socalcos adaptados às encostas rochosas e declivosas. Os vários

métodos de plantação refletem a evolução desta relação ao longo dos séculos e ainda hoje coexistem lado a lado na paisagem.

A armação antiga dos terrenos de cultivo da vinha caracterizada por socacos largos, por vezes suportados por muros de xisto, com plantação de olival para a delimitação das parcelas de terreno tem sido abandonada na região. Verifica-se uma transformação gradual por patamares mais estreitos de vinha contínua sem muros de suporte ou plantada ao alto, dissonante e fortemente contrastante com os usos tradicionais.

Os edifícios resultantes da presença humana e das suas atividades são também parte integrante da paisagem do concelho. Nomeadamente as construções de carácter agroindustrial (armazéns, adegas e lagares), que dependendo da sua escala e implantação no terreno podem destacar-se negativamente. A dispersão de lixeiras e escomboreiras clandestinas, normalmente localizadas na beira das estradas ou em terrenos florestais, destacam-se negativamente da paisagem, criando focos de contaminação.

4.3.8 Património cultural, arquitetónico e edificado

Situação atual e tendência de evolução

A riqueza patrimonial de Lamego fica demonstrada pela diversidade de categorias/ tipologias de elementos com interesse patrimonial e ainda não classificados, bem como pelo seu número elevado.

Em relação às categorias/ tipologias presentes destacam-se entre outros, os Vestígios de Povoados, os Afloramentos de Rocha, os Vestígios de Gravuras, Templos Religiosos e Solares/ Casas Senhoriais, entre outros, demonstrando a intensa ocupação humana deste território desde épocas remotas até à atualidade.

A quantidade e qualidade patrimonial do território merecem, sem dúvida, uma grande atenção na sua preservação, proteção e divulgação. Este potencial pode e deve constituir uma mais-valia para a identidade histórico-cultural do concelho, bem como para diversas atividades económicas nomeadamente o sector do turismo. A lista dos elementos patrimoniais classificados e não classificados mais representativos do concelho é apresentada nos anexos 10.4 e 10.5.

No processo de revisão do PDM, foi realizada a inventariação de todo o património classificado e estabelecidos perímetros de proteção para a salvaguarda do património edificado e arqueológico. A recuperação e valorização do Património cultural, arquitetónico e edificado dependente em muito da vontade e dos recursos disponíveis na autarquia. A manutenção do património edificado e arquitetónico e a sua integração em rotas turísticas, como as que atualmente existem no concelho, contribuem para a diversificação da oferta turística do concelho e da região.

4.3.9 Síntese da situação atual e tendência de evolução

O quadro que se segue sintetiza a avaliação ambiental da situação atual e tendências de evolução dos indicadores que caracterizam o fator crítico Recursos Territoriais face aos objetivos e metas definidos.

Fator Crítico	Critérios	Situação atual	Tendências de evolução face ao QRE
Recursos Territoriais	Recursos hídricos		→
	Recursos florestais		↪
	Recursos cinegéticos e piscícolas		→
	Recursos minerais		↪
	Recursos energéticos		↑
	Biodiversidade		↪
	Paisagem		↪
	Património cultural, arquitetónico e edificado		↪

Tendências de evolução	↓	↪	→	↪	↑
	Muito Negativa	Negativa	Sem alteração significativa	Positiva	Muito Positiva
Distância à situação desejável					
Objetivos e metas	Muito distante	Distante	Próximo	Muito Próximo	

4.3.10 Análise SWOT

No quadro seguinte é efetuada uma análise SWOT relativamente ao fator crítico Recursos Territoriais, que resulta do diagnóstico da situação atual e tendências de evolução, anteriormente descritas.

S (pontos fortes)	W (pontos fracos)
Presença de um mosaico diversificado de habitats naturais e seminaturais integrados na Rede Natura 2000 Boa qualidade dos recursos hídricos superfícies permitindo satisfazer diversos usos Presença de elementos Patrimoniais de elevada importância cultural e histórica	Mau estado de conservação de algum do património edificado e arquitetónico

O (oportunidades)	T (ameaças)
Presença de espaços naturais valiosos com potencial para a prática de atividades lúdicas e didáticas ligadas à natureza Aproveitamento dos recursos cinegéticos para a promoção da atividade turística	Contaminação dos recursos hídricos provocada por práticas agrícolas incorretas e descargas de águas residuais domésticas Aumento da área ardida e das zonas de Matos e de Vegetação herbácea de baixa produtividade florestal Dispersão de edificado em solo rural com forte potencial intrusivo na paisagem

4.3.11 Identificação dos Efeitos

Neste ponto pretende-se avaliar os efeitos que a aplicação do plano tem no alcance das metas e objetivos definidos para o facto crítico Recursos Territoriais no QRE.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
ENDS	Gestão Eficiente do Património Natural	Os habitats naturais e seminaturais integrados na Rede Natura 2000 foram classificadas como espaços naturais na proposta de ordenamento do PDM, garantindo assim a proteção e valorização ambiental do património natural do município
PNPOT	Um espaço sustentável e bem ordenado Preservar o quadro natural e paisagístico, em particular os recursos hídricos, floresta e espaços de potencial agrícola Gerir e valorizar as áreas classificadas integrantes da Rede Fundamental de Conservação da Natureza	Com o objetivo de preservar e valorizar os recursos naturais e paisagísticos e os ecossistemas biofísicos mais importantes do concelho foi criada a EEM que estabelece uma estrutura contínua, onde são incluídas áreas da REN, da RAN, do DH e da Rede Natura 2000.
PROT-N	Conservação e valorização do suporte territorial (valores naturais e patrimoniais) Gestão sustentada dos recursos territoriais (exploração das potencialidades / atenuação das fragilidades)	Para as da EEM são definidas a nível regulamentar um conjunto de regras de uso e ocupação complementares para a salvaguarda e aproveitamento eficiente dos recursos e valores naturais.
POARC	Definir regras de utilização do plano de água e zona de proteção da albufeira, de forma a salvaguardar a defesa e qualidade dos recursos naturais, particularmente da água	O plano de água e respetiva zona de proteção da albufeira foram integradas na EEM que define a nível regulamentar um conjunto de regras complementares para a valorização e proteção dos recursos e valores naturais.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
PORN	<i>Valorização económica de recursos específicos, enquanto elementos-chave de uma estratégia territorialmente diferenciada de desenvolvimento regional, assente na valorização económica dos seus recursos próprios e, designadamente, do seu capital simbólico e identitário;</i>	O plano define opções estratégicas para a consolidação do papel e da importância económica do sector do turismo e da indústria agroalimentar como forma de valorizar os recursos endógenos do concelho.
PNBEPH	Contribuição para as metas de produção de energia com origem em fontes renováveis Redução da dependência energética nacional Redução de emissões de gases com efeito de estufa (GEE)	Na proposta de ordenamento do PDM são consideradas como compatíveis com o uso dominante dos espaços agrícolas e florestais as atividades, instalações, obras e ocupações afetas à exploração de parques eólicos e aproveitamentos hidroelétricos que contribuem para a produção de energia com origem em fontes renováveis.
PSRN2000	Estabelecer um conjunto de orientações estratégicas para a gestão do território das ZPE e Sítios considerando os valores naturais que nele ocorrem, com vista a garantir a sua conservação a médio e longo prazo	As medidas de gestão recomendadas pelo PSRN2000 consideradas mais importantes para a preservação dos valores naturais foram transpostas para o regulamento do PDM. A nível regulamentar foram ainda transcritas os projetos, atividades ou usos do solo que estão sujeitas a parecer do ICNB e a estudos de análise das incidências ambientais (AIncA) ou de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA).
ENCNB	Promover a integração da política de conservação da natureza e do princípio da utilização sustentável dos recursos biológicos na política de ordenamento do território e nas diferentes políticas sectoriais	O plano define a EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano. Para as áreas integradas na EEM são definidas a nível regulamentar regras de gestão e ocupação do solo que privilegiam a preservação e manutenção dos valores naturais e o desenvolvimento sustentável de atividades e usos do solo.
PENDR	Correto ordenamento do espaço rural e gestão sustentável dos recursos naturais Promoção da eficácia da intervenção das entidades públicas, privadas e associativas na gestão do território	Na proposta de ordenamento do PDM são definidos para o solo rural espaços agrícolas, florestais e naturais onde se pretende preservar a aptidão natural do solo e os usos dominantes. Para estes espaços apenas são autorizadas atividades compatíveis com o uso dominante e estatuto de utilização

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
		estabelecidos no regulamento do PDM para a categoria ou subcategoria de espaço em que se localizem
PROFD	<i>Valorizar as áreas florestais:</i> Potenciar as funções económicas, ecológicas e sociais das superfícies florestais; <i>Consolidar a atividade florestal:</i> Aumentar a área florestal, com arborizações adaptadas às condições locais e compatíveis com a região; Promover a reposição do potencial produtivo de algumas zonas, através da obtenção de material de qualidade, com valorização apreciável.	Promove a diversificação e multifuncionalidade do espaço florestal através do seu ordenamento em subcategorias com funções de produção, conservação e de uso múltiplo. A nível regulamentar são definidas para estes espaços normas e modelos de gestão florestal definidos no PROFD, compatíveis com objetivos de produção, proteção e multifuncionalidade, restringindo os usos ou atividades que diminuam as suas potencialidades.
PNA	Promover a sustentabilidade ambiental, económica e financeira da utilização dos recursos hídricos Promover a gestão sustentável da procura de água, baseada na gestão racional dos recursos e nas disponibilidades existentes em cada bacia hidrográfica	Os sistemas considerados fundamentais para o equilíbrio hidrológico do território (por ex. áreas de máxima infiltração, cabeceiras das linhas de água, leitos e margens dos cursos, zonas ameaçadas pelas cheias, albufeiras e zonas de proteção) foram integrados em figuras de proteção ambiental como a REN, o DH e a EEM que definem regras de uso e ocupação que promovem a proteção e a gestão sustentável destes sistemas em solo rural e urbano.

4.3.12 Avaliação das Opções Estratégicas do Plano

No quadro seguinte são analisados os eventuais efeitos positivos ou negativos decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Recursos Territoriais.

Recursos Territoriais	Opção 1	Opção 2	Opção 3	Opção 4	Opção 5	Opção 6	Opção 7	Opção 8
Recursos hídricos	0	-	-	-	+++	0	+++	0
Recursos florestais	0	+	++	+++	0	+++	+++	++
Recursos cinegéticos e piscícolas	0	++	0	+++	0	0	+++	++
Recursos energéticos	0	-	0	0	-	-	+++	0
Recursos minerais	0	0	++	++	0	0	+++	0
Biodiversidade	--	0	0	0	0	+++	+++	0
Paisagem	--	0	0	+++	--	--	+++	0
Património cultural, arquitetónico e edificado	0	0	0	+++	0	0	+++	0

+++ Forte contribuição para o alcance das metas estratégicas
 ++ Média contribuição para o alcance das metas estratégicas
 + Fraca contribuição para o alcance das metas estratégicas
 0 Contribuição nula ou insignificante para o alcance das metas estratégicas
 - Fraco conflito com o alcance das metas estratégicas
 -- Médio conflito com o alcance das metas estratégicas
 --- Forte conflito com o alcance das metas estratégicas
 0 Não aplicável

Recursos hídricos

As opções estratégicas 2, 3 e 4 visam promover a fixação e atração de novos residentes e iniciativas empresariais/industriais ao concelho. A implementação destas opções devem ser acompanhadas por infraestruturas eficazes de abastecimento de água e tratamento de águas residuais, caso contrário poderão provocar eventuais efeitos negativos nos recursos hídricos.

A aplicação da opção estratégica 5 promove a expansão e requalificação das redes de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais, contribuindo para uma maior eficiência e qualidade ambiental na utilização dos recursos hídricos.

A opção estratégica 7 tem como objetivo criar a EEM que integra os sistemas hidrológicos mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico (zonas ameaçadas por cheias, áreas de máxima infiltração, leitos e margens dos cursos de água), promovendo a sua manutenção/recuperação e utilização sustentável, bem como prevenindo os riscos naturais.

Em relação às opções 1, 6 e 8 não foram identificadas quaisquer efeitos significativos sobre os recursos hídricos.

Recursos florestais

As opções estratégicas 2 e 8 promovem a fixação da população nos aglomerados rurais contribuindo para a manutenção das atividades agrícolas e florestais fundamentais para o desenvolvimento e produtividade dos espaços rurais.

A opção estratégica 4 propõe o incentivo e modernização do sector agroindustrial e a atracção de novas iniciativas para a valorização dos recursos agroflorestais.

A opção estratégica 6 promove a diversificação e multifuncionalidade do espaço florestal através do seu ordenamento em subcategorias com funções de produção, protecção e de uso múltiplo, restringindo os usos ou atividades que diminuam as suas potencialidades.

A opção estratégica 7 propõe a criação da EEM que integra as áreas classificadas como espaços florestais como maior valor ecológico e ambiental, para as quais são definidas regras de uso e ocupação complementares para a protecção e valorização da biodiversidade e produtividade do solo, prevenindo e minimizando os riscos naturais.

Em relação às opções 1 e 5 não foram identificadas quaisquer efeitos significativos sobre os recursos hídricos.

Recursos cinegéticos e piscícolas

As opções estratégicas 2 e 8 contribuem para a atracção e fixação da população no concelho, condição essencial para a manutenção e desenvolvimento das atividades ligadas à caça e à pesca.

A aplicação da opção estratégica 4 promove o desenvolvimento do sector do turismo através da criação de condições para a instalação de projetos e empreendimentos turísticos. A articulação destes investimentos com as atividades cinegéticas e piscícolas contribuem para a dinamização da economia rural e de cartaz de atracção turística, bem como para o funcionamento das unidades turísticas durante a época baixa (Outono/Inverno).

A opção 7 tem como finalidade criar a EEM que define regras para a utilização sustentável dos recursos e valores naturais, fundamentais para a manutenção de usos tradicionais e habitats naturais que servem de refúgio e alimento para a fauna cinegética e piscícola.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre os recursos minerais.

Recursos minerais

A concretização das opções 3 e 4 visa contribuir para desenvolvimento de projetos e investimentos no sector agroindustrial e turístico podendo

eventualmente contribuir para o aproveitamento dos recursos minerais, nomeadamente, ao nível do fornecimento de matérias-primas.

A opção estratégica 7 define regras suplementares de uso e transformação do solo sustentáveis em áreas sensíveis sob o ponto de vista ecológico, através da criação da EEM, minimizando os impactos ambientais resultantes da exploração de recursos minerais.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre os recursos minerais.

Recursos energéticos

A opção estratégica 7 define orientações e regras de uso do solo para a utilização sustentável dos recursos naturais com aproveitamento do potencial do território para a produção de energia a partir de fontes renováveis (aproveitamentos hidroelétricos, biomassa florestal, etc).

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos para os recursos energéticos.

Biodiversidade

A aplicação da opção estratégica 1 propõe a expansão de infraestruturas de transporte que criam barreiras artificiais no território, provocando a fragmentação de meios naturais ou seminaturais e afetando o funcionamento ecológico de habitats naturais e a distribuição de espécies.

A opção estratégica 6 promove a contenção da edificação fora dos perímetros urbanos, contribuindo para redução da perda de biodiversidade e dos impactos visuais na paisagem provocada pela edificação disseminada no território.

A aplicação da opção estratégica 7 tem como objetivo criar a EEM onde são incluídos os habitats naturais e seminaturais da Rede Natura 2000, estabelecendo usos e regras de ocupação do solo compatíveis com os objetivos de conservação e medidas de gestão definidas no PSNR2000.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre a biodiversidade.

Paisagem

A opção estratégica 1 pode causar eventuais efeitos negativos na paisagem se não forem acautelados os impactes negativos na paisagem causados pela construção e requalificação de infraestruturas viárias e pela expansão de espaços urbanos e unidades industriais de grande escala.

A aplicação da opção estratégica 4 tem efeitos positivos na preservação da qualidade da paisagem ao promover o ordenamento da expansão urbana e a

contenção da edificação dentro dos perímetros urbanos, minimizando as intrusões visuais provocadas pela ocupação urbana dispersa em solo rural.

As opções estratégicas 5 e 6 promovem a instalação de unidades vitivinícolas (adegas e armazéns) e de projetos/empreendimentos turísticos (hotéis, campos de golfe, aldeamentos turísticos) que podem originar impactes visuais na paisagem, sobretudo quando se trata de construções de grande escala que provocam a rotura da topografia do lugar e a descontinuidades no padrão da paisagem.

A aplicação da opção estratégica 7 contribui para a preservação da qualidade da paisagem através da criação de uma EEM que integra os valores paisagísticos mais relevantes do território, estabelecendo regras de ocupação do território que condicionam atividades e usos suscetíveis de provocar impactes negativos na paisagem.

Em relação as restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre a paisagem.

Património cultural, arquitetónico e edificado

A aplicação da opção estratégica 4 promove a valorização atividade turística através da criação de roteiros turístico-culturais e do incentivo da requalificação das aldeias tradicionais.

A opção estratégica 7 contribui para a classificação dos valores patrimoniais concelhios mais relevantes e incentiva a reabilitação dos sítios, edifícios e espaços culturais.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos sobre a biodiversidade.

4.3.13 Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas

No quadro seguinte apresenta-se um resumo das principais vantagens e desvantagens decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Recursos Territoriais.

	Vantagens	Desvantagens
Opção 1	Não foram identificados efeitos positivos significativos	Perda de biodiversidade provocada pela construção e ampliação de infraestruturas viárias
Opção 2	Combate ao êxodo rural e abandono das atividades tradicionais relacionadas com a agricultura, floresta, caça e pesca, através do reforço da capacidade do concelho em atrair novos residentes, iniciativas e investimento	Eventual pressão sobre os recursos hídricos devido ao aumento dos consumos e da contaminação da água por atividades domésticas, industriais e turísticas
Opção 3		
Opção 4		
Opção 5	Promove o desenvolvimento de projetos turísticos em articulação com as atividades comerciais locais e o património cultural, arquitetónico e edificado	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 6	Promove a expansão e requalificação das redes de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais, contribuindo para uma maior eficiência e qualidade ambiental na utilização dos recursos hídricos.	
Opção 7	Redução da perda de biodiversidade provocada pelo crescimento disperso dos espaços urbanos no território.	
Opção 8	Criação da EEM para proteção e valorização dos recursos e valores naturais e culturais considerados fundamentais para a produtividade e desenvolvimento sustentável do território	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 9	Promove a fixação da população nos aglomerados rurais contribuindo para a manutenção de atividades agrícolas e florestais e a desenvolvimento de atividades cinegéticas e piscícolas	Não foram identificados efeitos negativos significativos

4.3.14 Diretrizes

Para uma maior concretização dos objetivos e orientações estratégicas definidas no QRE para os Recursos Territoriais, propõem-se as seguintes diretrizes:

- Assegurar que os novos investimentos e iniciativas empresariais, indústrias e turísticas incorporem soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do uso eficiente da água e do tratamento dos resíduos gerados, atuando por exemplo ao nível de incentivos fiscais e isenções.
- Garantir a integração harmoniosa de empreendimentos turísticos e industriais de forma a evitar a perda da biodiversidade e minimizar os impactes visuais na paisagem;
- Promover o desenvolvimento de projetos turísticos em solo rural privilegiando a recuperação e requalificação de edifícios e espaços de especial interesse patrimonial, cultural ou paisagístico;
- Adotar medidas para uma dinamização cultural mais vasta, que aborde outras valências culturais para além do património edificado, em função das características paisagísticas, pontos de observação ou de acesso a áreas históricas e arqueológicas;
- Articulação com sistemas de incentivos sectoriais que visem a qualificação e promoção do espaço florestal sustentável de modo a promover e melhorar as funções económicas e ecológicas dos espaços florestais, através da implementação, nomeadamente, de projetos de arborização adaptados às condições locais e compatíveis com a região.

4.4 Qualidade ambiental

Com este FCD pretende-se avaliar as tendências de desenvolvimento decorrentes das opções estratégicas do PDM ao nível das questões ambientais relevantes para o concelho, nomeadamente em termos de saneamento básico, qualidade do ar, ruído e riscos naturais e tecnológicos.

4.4.1 Saneamento básico

Situação atual e tendência de evolução

Abastecimento de água

O sistema de abastecimento e distribuição principal é o de Lamego, também designado por sistema da Cidade. Serve uma população urbana de cerca de 14600 habitantes e tem atualmente como origem uma captação em furo e uma sub-superficial com captação em poço com drenos radiais, situada nas margens do rio Balsemão. Esta última é a captação principal do sistema tendo a captação em furo a função de reforço do abastecimento à sede do concelho. O caudal captado no rio Balsemão é elevado diretamente à ETA de Penude, onde é sujeito a um tratamento por coagulação/floculação, seguido de uma decantação passando depois por uma filtração.

Relativamente à população servida por sistemas de abastecimento de água, verifica-se, segundo dados do INE, que a percentagem se mantém desde 2003 na ordem dos 95%. Estando em convergência com a meta definida pelo PEAASARII de 95% da população estar coberta com sistemas de abastecimento de água até 2013.

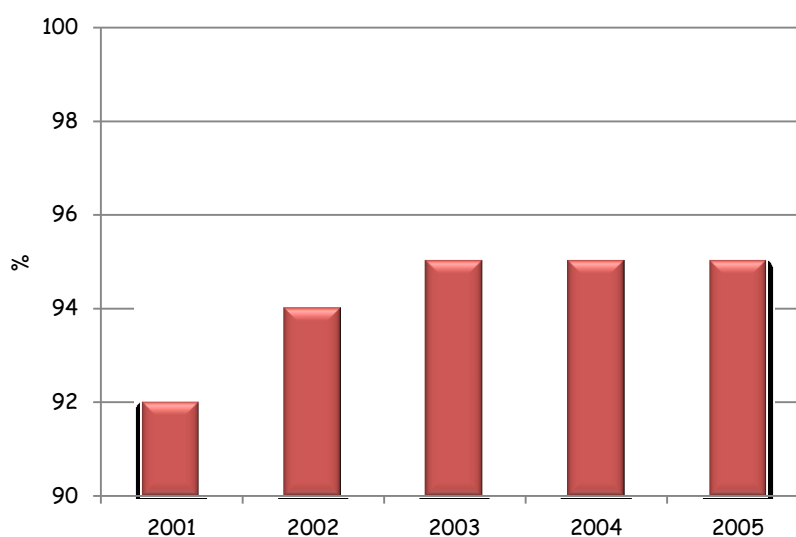


Gráfico 18- População servida por abastecimento de água (%)

Fonte: INE, 2011

A cobertura da rede pública de distribuição domiciliária de água apresenta-se uniforme por todo o concelho, atingindo níveis de cobertura superior 90% em quase todas as freguesias do concelho, apenas a freguesia de Penajóia apresentam uma cobertura inferior.

Na figura seguinte podemos observar a síntese do sistema de abastecimento do concelho de acordo com o INSAAR.

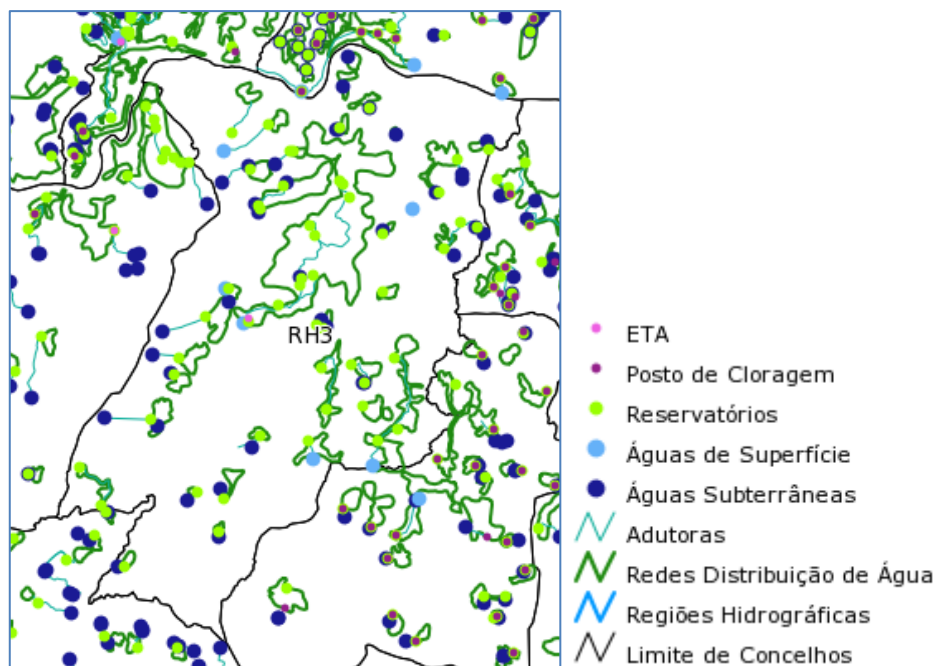


Figura 9- Sistemas de Abastecimento do concelho de Lamego

Fonte: INSAAR, 2008

Drenagem e tratamento de águas residuais

Segundo dados do INE (2009), cerca de 85% da população está servida por estações de tratamento de águas residuais e 85% (INE, 2005) está coberta por sistemas de drenagem de águas residuais. O PEAASARII estabelece como metas a cobertura de 90% da população com sistemas públicos de drenagem e tratamento de águas residuais urbanas, sendo que em cada sistema integrado o nível de atendimento deve atingir pelo menos 85%.

O concelho possui assim uma percentagem de cobertura que respeita o limite mínimo estabelecido pelo PEAASARII em relação à população coberta por sistemas de tratamento de águas residuais.

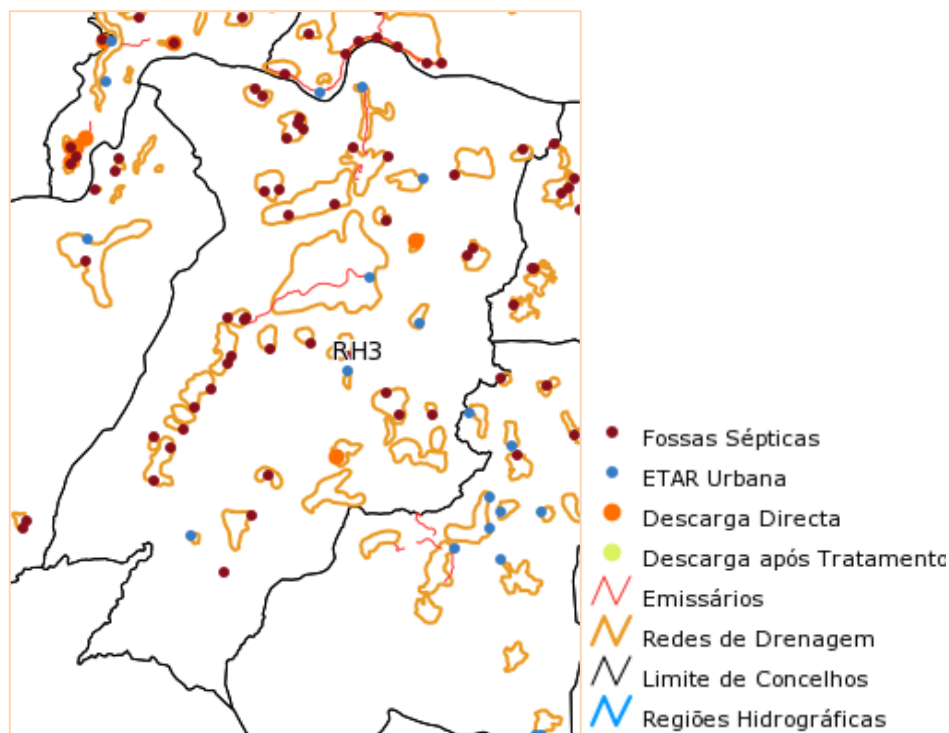


Figura 10- Sistemas de Abastecimento do concelho de Lamego
Fonte: INSAAR, 2008

Em 2009 o tratamento era assegurado essencialmente por fossas sépticas coletivas (29 fossas), existindo 17 ETAR's, com grau de tratamento secundário.

Em 2012 o número de ETAR's aumentou no concelho aumentou para **31 ETARS** levando a uma redução substancial do caudal drenado para fossas sépticas. A instalação das ETARS nos lugares de menor dimensão e mais periféricos do concelho levou ao aumento significativo da quantidade e qualidade do tratamento de efluentes no município. Segundo os dados do INSAAR de 2008 em Lamego existiam **2 pontos de rejeição de águas residuais onde a descarga era direta.**

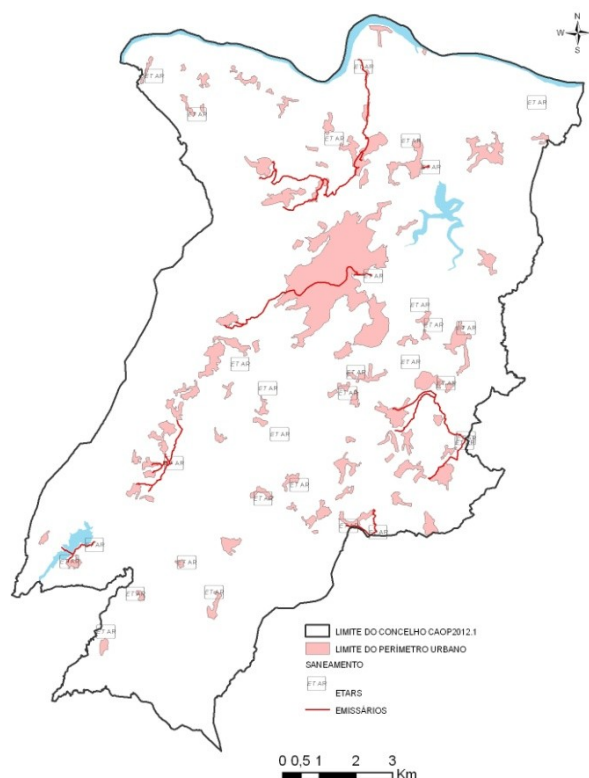


Figura 11- ETARs e sistemas de drenagem de águas residuais de Lamego
Fonte: CM lamego, 2012

Resíduos sólidos urbanos

Segundo o Anuário estatístico 2003 a cobertura da recolha de resíduos abrange 100% da população, sendo em 2002, e segundo o CESAP a cobertura existente igualmente de 100%. Os percursos de recolha de resíduos sólidos variam com o dia da semana e com o veículo de recolha, cobrindo a totalidade da população do concelho, sendo a RECOLTE a empresa que efetua a recolha de resíduos. Com a integração do concelho na empresa RESIDOURO, a cobertura e a qualidade do serviço melhorou consideravelmente.

A produção de RSU, depositados no aterro sanitário e com origem nos diferentes municípios da área do Douro Sul apresenta uma variação de volume que está diretamente relacionada com o tamanho do município e a população residente. Em 2004, é nas principais sedes de município onde se regista a maior quantidade de resíduos sólidos urbanos produzidos, nomeadamente em Lamego (34%).

A quantidade de resíduos sólidos no concelho de Lamego atingiu, em 2008 e 2009, os valores mais elevados do período em análise, com 13303 e 14276 toneladas para os dois anos respetivamente. Nota-se que a quantidade de resíduos foi aumentando desde 2002, com tendência para a estabilização até 2007 tendo vindo a aumentar nos últimos anos, como reflete o gráfico seguinte.

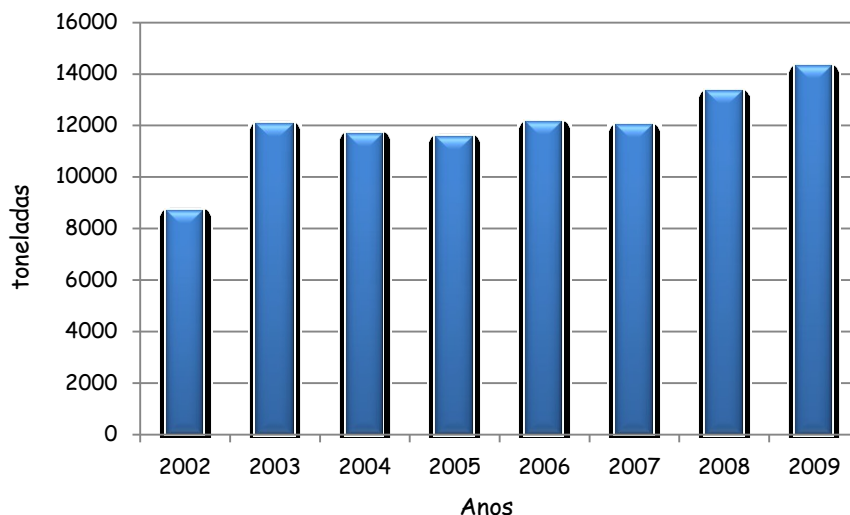


Gráfico 19- Evolução da recolha de RSU (t), no concelho entre 2002 e 2009
Fonte: INE, 2011

Pela análise do gráfico a seguir apresentado constata-se que o município de Lamego, entre 2005 e 2007, sempre teve um valor de resíduos urbanos recolhidos (kg/hab ao ano) inferior à média da região Douro em que se insere e claramente inferior à média nacional. Verifica-se no entanto uma subida drástica nos últimos anos em análise, sendo mesmo superior à média nacional em 2009.

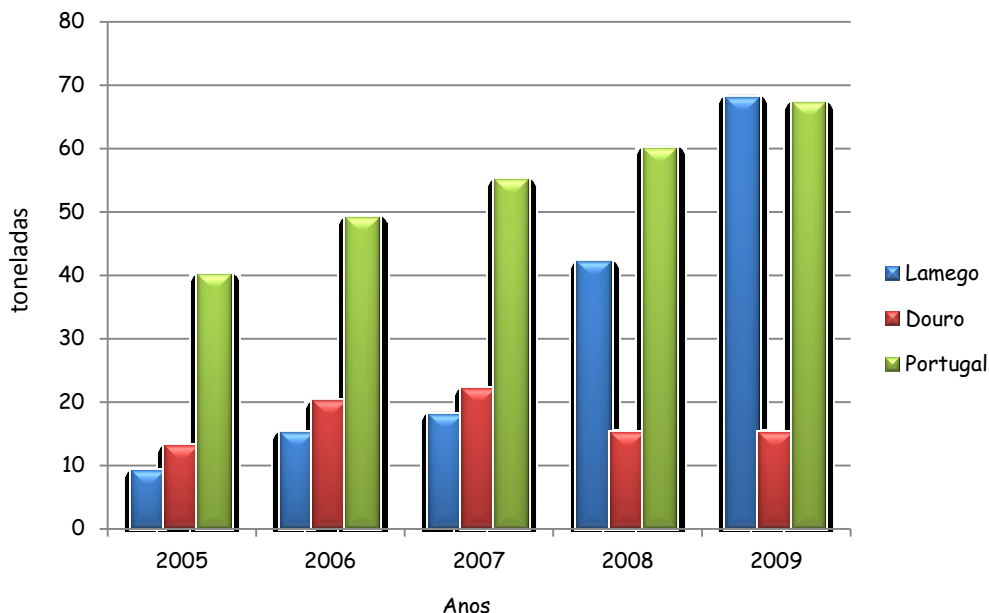


Gráfico 20- Resíduos urbanos recolhidos por habitante entre 2005 e 2009
Fonte: INE, 2011

4.4.2 Qualidade do Ar

Situação atual e tendência de evolução

Variação das emissões de gases poluentes

A Directiva 2001/81/CE, do Parlamento e do Conselho Europeus, de 23 de Outubro estabelece para Portugal a obrigação de desenvolver um programa nacional para a redução das emissões dos poluentes dióxido de enxofre (SO₂), óxidos de azoto (NO_x), compostos orgânicos voláteis não metânicos (COVNM) e amónia (NH₃), com o objectivo de atingir, o mais tardar no ano 2010, os tectos de emissão nacional que lhe foram atribuídos por negociação e estudos (técnicos e económicos) baseados no modelo RAINS ("Regional Air Pollution INformation and Simulation"), a saber: 160 ktoneladas de SO₂; 250 ktoneladas de NO_x; 180 ktoneladas de COVNM e 90 ktoneladas de NH₃.

As emissões de SO₂ e NO_x continuam a ser, sobretudo, devidas ao sector da energia. As emissões de COVNM continuam a ser, maioritariamente, da responsabilidade do sector da indústria e construção. A agricultura continua a ser o grande responsável pelas emissões de NH₃.

Estes poluentes considerados pela Diretiva são responsáveis por uma gama de impactos negativos, tais como: impactes na saúde humana; impactes nos ecossistemas (devido à sua contribuição para a acidificação, a concentração de ozono troposférico e a eutrofização); impactes em materiais e construções (devido à sua contribuição para a acidificação e a concentração de ozono troposférico).

O dióxido de carbono (CO₂) e o monóxido de carbono (CO) constituem os principais gases responsáveis pelo efeito de estufa. A utilização de combustíveis fósseis para a produção de energia é responsável pela maior parte das emissões de CO₂ e de CO. O ritmo das emissões de CO₂ tem tido um crescimento acelerado devendo-se, sobretudo, ao sector dos transportes com destaque para o transporte individual (automóvel).

Para a análise das emissões destes gases poluentes recorreu-se aos dados do Sistema Nacional de Inventário de Emissões por Fontes e Remoção de Sumidouros de Poluentes Atmosféricos (INERPA) utilizados para medir os esforços de redução das emissões e monitorizar o cumprimento dos compromissos assumidos no âmbito do Acordo de Partilha de Responsabilidades e do Protocolo de Quioto.

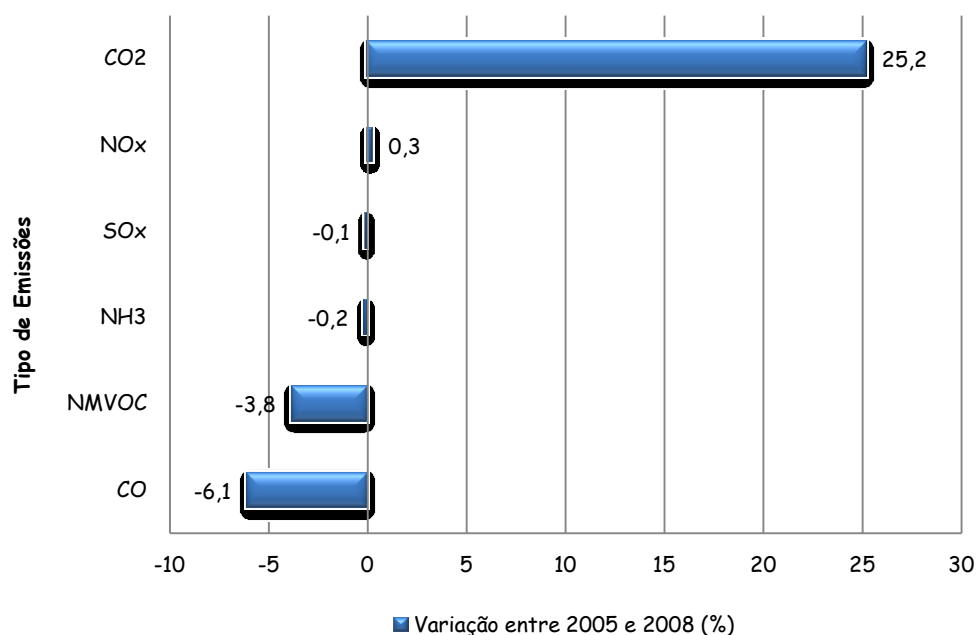


Gráfico 21- Variações das emissões de poluentes atmosféricos no concelho de acordo com a nomenclatura NFR (Nomenclature For Reporting) da CLRTAP entre 2005 e 2008
Fonte: IA, 2010

Pela análise do gráfico acima verifica-se que as emissões de CO₂ e NO_x aumentaram, entre 2005 e 2008. Para o mesmo período de tempo as emissões de CO (monóxido de carbono), SO_x (óxido de enxofre) e NMCOV (compostos orgânicos voláteis não metânicos) sofreram reduções como se pode observar.

É previsível nos próximos anos haja uma redução das emissões de gases de efeito estufa provenientes da combustão de combustíveis fósseis (CO₂ e CO) em veículos ligeiros devido às constantes subidas dos preços do petróleo e aposta das fábricas na construção de automóveis mais económicos e menos poluentes.

4.4.3 Ruído

Situação atual e tendência de evolução

A elaboração do Mapa de Ruído permite identificar no concelho as zonas sujeitas a maiores níveis de ruído. Através deste mapa é possível realizar um zonamento acústico das áreas mais vulneráveis à poluição sonora, nomeadamente, zonas vocacionadas para usos habitacionais, equipamentos coletivos (escolas, centros de saúde, espaços de recreio e lazer) utilizados pelas populações como locais de recolhimento e zonas de comércio e serviços. Para estas zonas são definidas medidas regulamentes para a gestão e ocupação do solo com o objetivo de minimizar a poluição sonora provocada por atividades ruidosas.

O relatório de elaboração do mapa de ruído definiu como principais fontes de ruído no concelho, as vias rodoviárias e as indústrias existentes. O cumprimento das distâncias mínimas definidas neste relatório, minimiza a ocorrência de situações de incomodidade sonora em aglomerados urbanos ou habitações localizadas nas proximidades.

Entre as rodovias que atravessam o concelho destacam-se as EN226 e EN229 com áreas de influência relativamente importantes ao nível das emissões de ruído no ambiente. Foi considerada como zona sensível a área de influência da EN229 que se estende a cerca de 30m no período diurno e 50 no noturno, enquanto que a da EN226 se estende a 60m no período diurno e 100m no período noturno.

No que respeita às indústrias, há que referir a presença de pedreiras na zona norte e nordeste do concelho, com laboração apenas no período diurno. A análise concluiu que o valor limite para zonas sensíveis, período diurno, isto é 55 dB(A), a influência destas indústrias ultrapassa já os 100m, não havendo a esta distância das pedreiras ocupação sensível (por exemplo, habitações) do terreno.

Até à elaboração do Plano Municipal de Redução de Ruído (PMRR) em 2008, não existia nenhuma identificação de zonas mistas e sensíveis no concelho de Lamego. O PMRR foi articulado com o processo de revisão do PDM, assegurando assim que a identificação das zonas mistas e sensíveis do concelho tivesse em consideração as propostas de perímetros urbanos da proposta de Plano do PDM. Assim, no PMRR estão identificadas zonas sensíveis que integram os Centros de Saúde, as Escolas e os lares de 3ª idade e os centros de dia que perfazem uma área de 44,6ha. Em termos de áreas mistas, todo o restante solo urbano definido na proposta de Plano foi considerado como zona mista, perfazendo um total de 1362,58ha. Do cruzamento das zonas sensíveis e mistas com os mapas de ruído do município resultam as zonas de conflito que perfazem um total de 759,30ha.

De acordo com os serviços municipais da Câmara de Lamego foram registadas 29 queixas devidas ao ruído ente 2010 e 2012, sendo que 20 dessas queixas são provenientes de espaços de atividades económicas principalmente provenientes de espaços de diversão noturna, restaurantes e algumas de espaços industriais.

4.4.4 Riscos naturais e tecnológicos

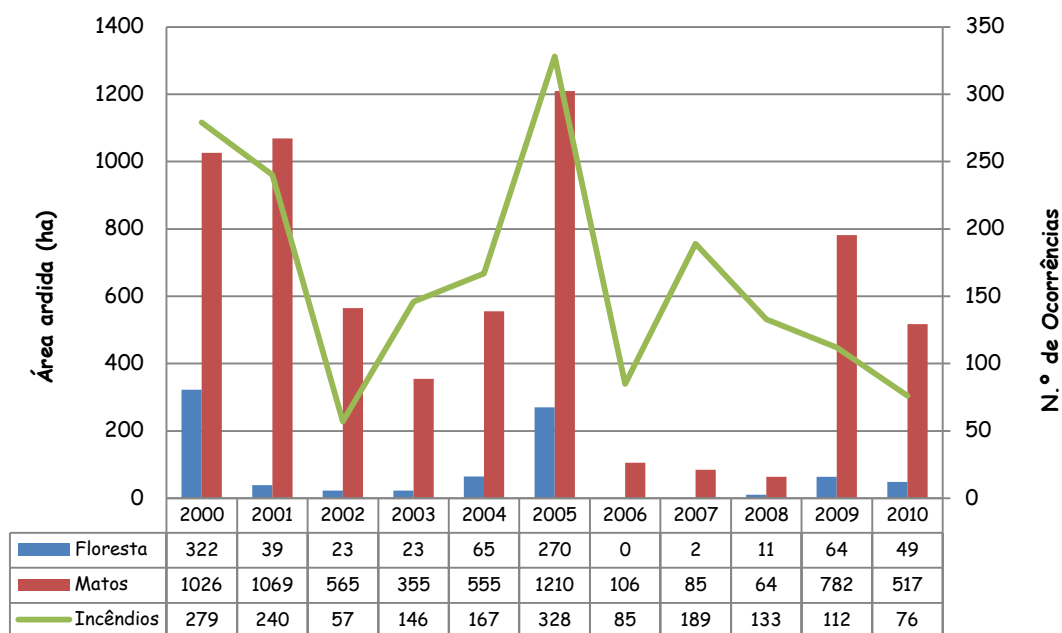
Situação atual e tendência de evolução

Risco de incêndio

As elevadas temperaturas que se registam nos meses de verão, associadas orografia acidentada do território, propiciam condições favoráveis à ocorrência de incêndios florestais. Na maior parte dos casos as causas dos incêndios estão relacionadas com vandalismo. Contudo, o êxodo rural que se verificou nas últimas décadas também contribuiu para o aumento da ocorrência do número de incêndios. A manutenção das atividades agrícolas e florestais pela população rural promovia o

aproveitamento e gestão dos extratos sub-arbóreos, diminuindo a carga combustível nos terrenos florestais.

Entre 2000 e 2010 o ano em que se verificou maior área ardida foi em 2005 com 1 480 ha, sendo 270ha de povoamentos florestais e 1210ha de matos. Verifica-se no concelho, desde 2005, uma tendência de diminuição da superfície florestal ardida, como se pode constatar no gráfico apresentado, derivado ao reforço dos meios de primeira intervenção no combate aos incêndios florestais, reforço esse que tem vindo a aumentar nos últimos anos.



Fonte: INE, 2011

Gráfico 22- Número de ocorrências e área ardida entre 2000 e 2010 no concelho

Para avaliar a probabilidade de ocorrência e propagação de incêndios e definir medidas com vista à prevenção e combate dos incêndios foi elaborado, no âmbito do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI), uma carta de risco de incêndio para o concelho que constitui uma base de trabalho e auxílio ao planeamento e ordenamento da floresta.

Com a operacionalização do PMDFCI é previsível que o número de ocorrências diminua pois são propostas várias ações nesse sentido, sejam elas ações de sensibilização, de vigilância, fiscalização ou mesmo ações de limpeza das florestas. Como forma de minimizar e prevenir o risco de incêndio, nas áreas identificadas com risco alto e muito alto, é obrigatório a manutenção de faixas de proteção para a redução da carga combustível nas proximidades de edificações e infraestruturas viárias, bem como as exteriores aos aglomerados populacionais.

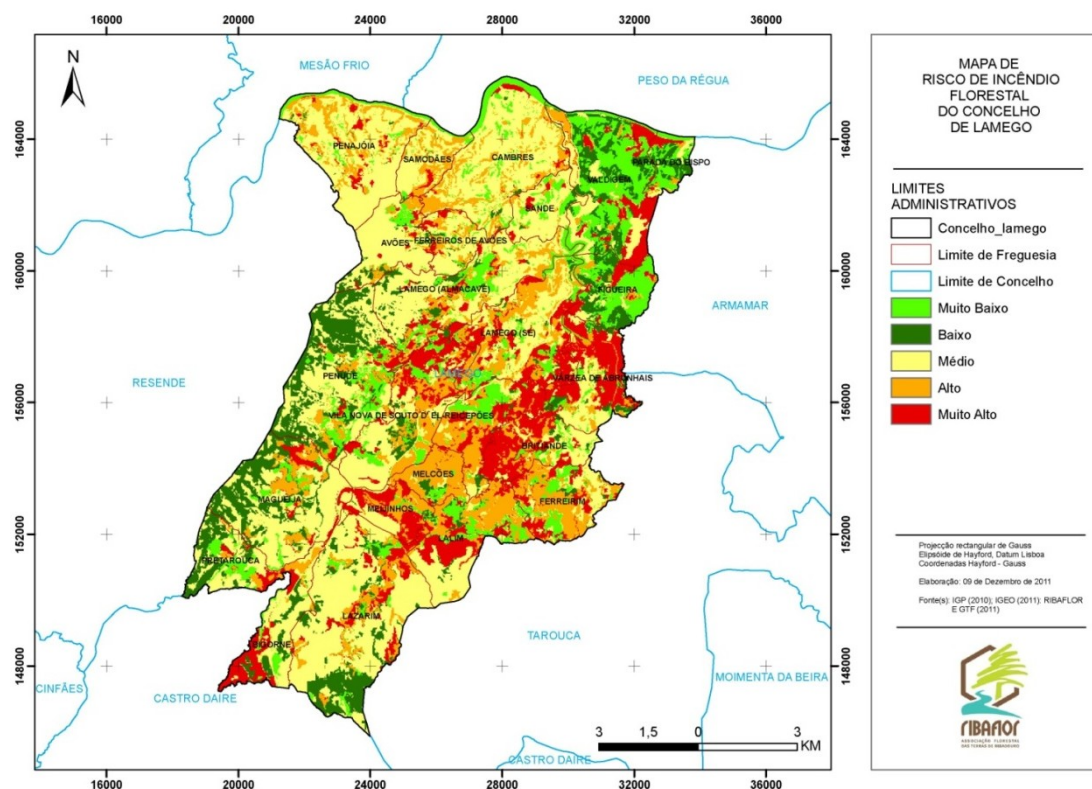


Figura 12- Carta de Risco de Incêndio Florestal

Os dados subjacentes ao mapa indicam que 18% do território apresenta risco de incêndio florestal alto e 14% risco de incêndio muito alto.

Risco de inundação

As cheias são fenómenos naturais extremos e temporários, quase sempre provocados por precipitações excessivas que fazem aumentar o caudal dos cursos de água, originando o transbordo do leito ordinário e a inundação das margens e áreas circunvizinhas, que se encontram frequentemente ocupadas por atividades humanas.

Os prejuízos resultantes das cheias são frequentemente avultados, podendo conduzir a perda de vidas humanas e bens. Os impactes ambientais gerados pelas cheias são geralmente significativos, podendo levar à destruição completa de explorações agrícolas, edifícios e infraestruturas. A prevenção e mitigação do efeito das cheias é, por isso, de extrema importância.

As áreas mais vulneráveis ao risco de cheia no concelho de Lamego foram classificadas na REN e na EEM como zonas ameaçadas pelas cheias definidas como: "a área contígua à margem de um curso de água que se estende até à linha alcançada pela cheia com período de retorno de 100 anos ou pela maior cheia conhecida no caso de não existirem dados que permitam identificar a anterior" (Lei n.º 58/2005).

Para a definição destas zonas foram solicitadas informações à EDP tendo sido fornecidos dados das cotas de cheia relacionadas com o Rio Douro. Na restante área em estudo, pelas informações disponíveis, não existem dados hidrométricos passíveis de permitir a demarcação das áreas inundáveis com um tempo de retorno de 100 anos. Deste modo, estas áreas foram delimitadas com base em visitas efetuadas ao terreno através da identificação de solos de natureza arenosa (areias, cascalhos) e/ou pelas áreas de vegetação ribeirinha, nas margens dos rios, consideradas inundáveis assim como, a partir de testemunhos locais que permitissem estabelecer cotas de cheia ao longo dos cursos de água principais, nomeadamente nos rios Balsemão, Varosa e Cabril.

Cotas de cheia na margem esquerda do Rio Douro para o caudal de 1800m ³ /s	
Locais	Cota
Pear de alargamento	68,20m
Rede São Tiago	68,50m
Moledo Hotel	68,80m
Quinta Vale de Abraão	69,30m
Ponte da Régua	69,30m

Quadro 35- Cotas de cheias no Rio Douro

Risco de erosão

Uma vez que são inexistentes os dados relativos ao grau de erodibilidade dos solos na área em estudo, bem como ao tipo de estabilidade geológica, a delimitação das áreas com riscos de erosão atual ou potencial apoia-se apenas na declividade da área e no substrato geológico presente. Sendo assim, foram delimitadas como áreas com risco de erosão as áreas com declives superiores a 25%, no caso do substrato geológico ser formado por xistos e as áreas com declives superiores a 30%, nas zonas de granitos.

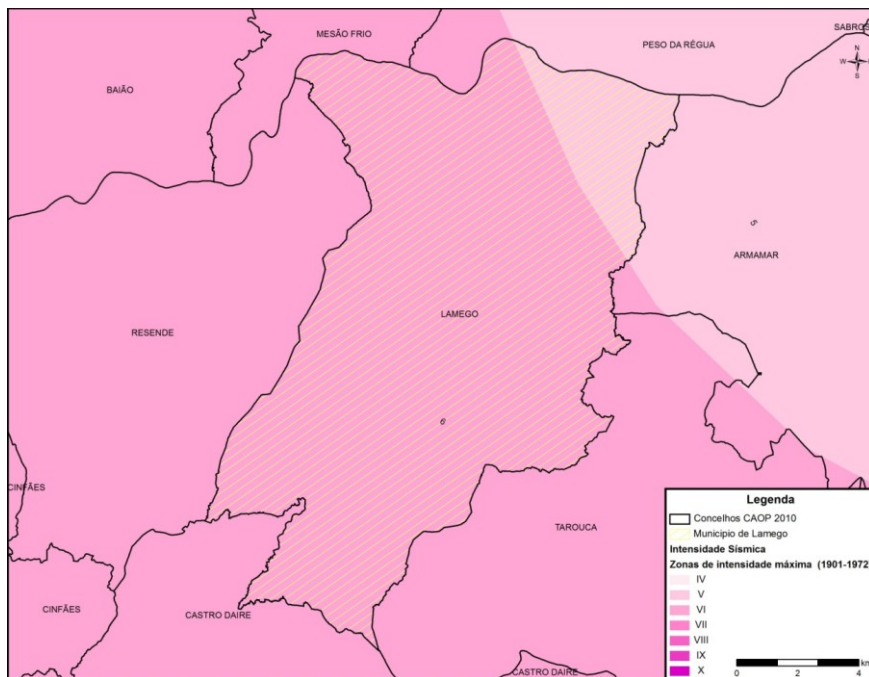
No âmbito da revisão do PDM, as áreas mais sujeitas a erosão foram incluídas na REN e na EEM constituindo elementos fundamentais para a proteção ambiental de sistemas sensíveis sob o ponto de vista ecológico presentes no território municipal. São definidas para estas áreas regras de uso do solo que condicionam a edificação e promovem a estabilização solo e a minimização dos fenómenos de erosão.

Risco Sísmico

Observando a figura seguinte é possível observar os graus de intensidade sísmica no concelho, segundo a Escala de Mercalli Modificada ou escala internacional, varia de intensidade V a intensidade VI.

A zona com intensidade sísmica V abrange a zona Nordeste do concelho e são apontadas como consequências da ocorrência de um sismo com esta magnitude: os líquidos oscilam e alguns extravasam; pequenos objetos em equilíbrio instável deslocam-se ou são derrubados; as pessoas são acordadas; as portas oscilam, fecham-se ou abrem-se; os estores e os quadros movem-se; os pêndulos de relógio

param ou iniciam ou alteram o seu estado de oscilação, sente-se fora de casa. A zona com intensidade sísmica VI abrange a restante área do concelho e são apontadas como consequências da ocorrência de um sismo com esta magnitude: os móveis pesados deslocam-se, pequenos fragmentos das estruturas das habitações soltam-se, verificam-se estragos ligeiros.



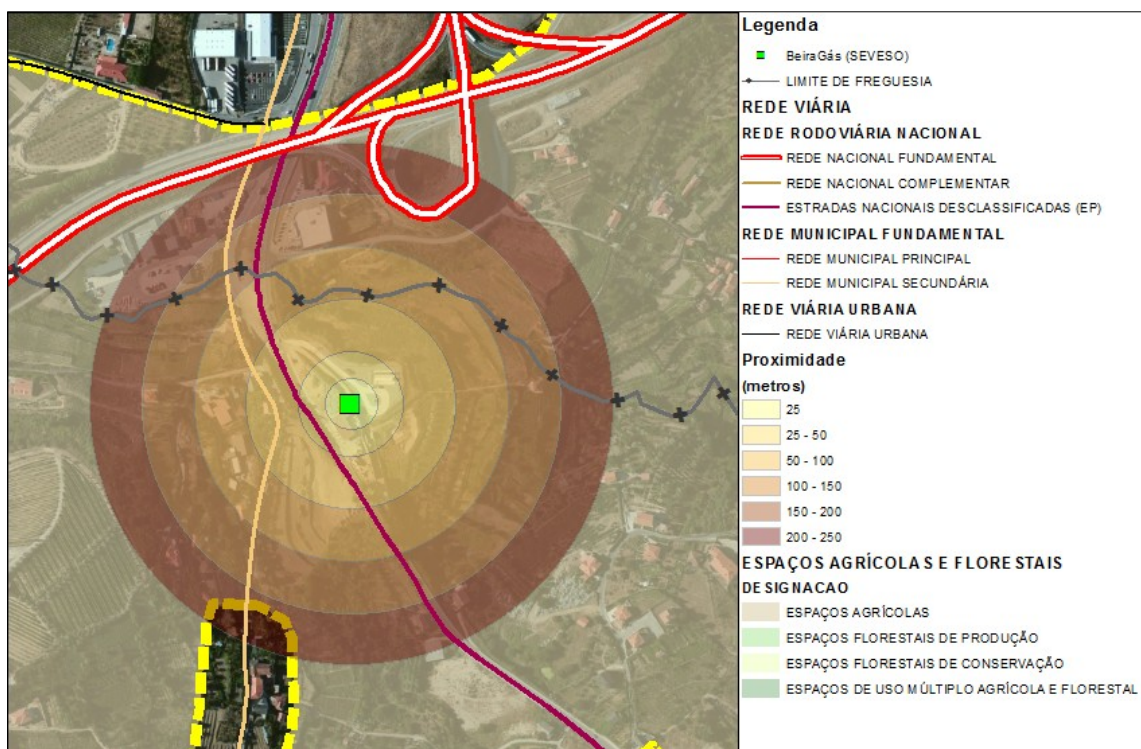
Fonte: Atlas do Ambiente Digital, 2010

Figura 13- Graus de intensidade sísmica no concelho

Proximidade de estabelecimentos SEVESO a zonas sensíveis ou potencialmente sensíveis

O município de Lamego integra no seu território um estabelecimento classificado no Nível inferior (NIP) de perigosidade (Decreto-Lei 254/2007 de 12 de julho) da diretiva SEVESO II, nomeadamente a unidade Beiragás Lamego apresentada na figura seguinte.

A presença deste estabelecimento no território do município implica que se proceda à avaliação dos usos do solo preconizados na proposta de Plano para as zonas envolventes deste tipo de estabelecimentos existentes, avaliando-se a criticidade da localização do estabelecimento, nomeadamente em termos da sua proximidade a elementos sensíveis ou a zonas cujo uso do solo possa permitir a instalação de elementos sensíveis. O PDM deverá assim garantir distâncias de segurança na proximidade de estabelecimentos SEVESO para operações urbanísticas e outros usos compatíveis.



Fonte: Elaboração própria

Figura 14- Localização estabelecimento SEVESO e avaliação da proximidade a elementos sensíveis

Analisando a proposta de Plano, é possível constatar pela figura anteriormente apresentada que o estabelecimento em causa se encontra afastado dos seguintes elementos:

- Rede Viária Principal (AE, IP's ou IC's) - 180 metros
- Perímetros Urbanos - 200 metros
- Zonas Industriais - 280 metros

Não obstante o relativo afastamento destes elementos sensíveis refira-se que a área de influência até 250 metros deste estabelecimento engloba solo cuja qualificação/ classificação prevista do PDM é de espaço agrícola/solo rural e onde se povoam já alguns edifícios de uso sobretudo residencial pelo que importa acautelar em termos do regulamento do Plano, disposições que impeçam a proliferação de habitações ou outras construções sensíveis associadas às atividades económicas compatíveis com o solo rural, e assegurem afastamentos de segurança a estes estabelecimentos SEVESO, mitigando assim os eventuais efeitos de acidentes graves nestas unidades.

4.4.5 Síntese da situação atual e tendência de evolução

O quadro que se segue sintetiza a avaliação ambiental da situação atual e tendências de evolução dos indicadores que caracterizam o fator crítico Qualidade Ambiental face aos objetivos e metas definidos.

Fator Crítico	Critérios	Situação atual	Tendências de evolução face ao QRE
Qualidade Ambiental	Saneamento básico		
	Emissões de gases poluentes		
	Ruído		
	Riscos naturais e tecnológicos		

Tendências de evolução					
	Muito Negativa	Negativa	Sem alteração significativa	Positiva	Muito Positiva
Distância à situação desejável					
Objetivos e metas	Muito distante	Distante	Próximo	Muito Próximo	

4.4.6 Análise SWOT

No quadro seguinte é efetuada uma análise SWOT relativamente ao fator crítico Qualidade Ambiental, que resulta do diagnóstico da situação atual e tendências de evolução, anteriormente descritas.

S (pontos fortes)	W (pontos fracos)
Boa qualidade da água superficial e subterrânea permitindo satisfazer praticamente todas as utilizações Taxa de cobertura com sistemas de abastecimento público de água muito boa	Destino final de RSU maioritariamente composto por deposição em aterro Presença de áreas com alto e muito alto risco de incêndio Presença de muitas áreas de conflito de ruído na cidade de Lamego
O (oportunidades)	T (ameaças)
Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais com a implementação das ações propostas no PMDFCI Zonamento acústico das áreas mais vulneráveis à poluição sonora e adoção de medidas para minimizar os impactes provocados por atividades ruidosas.	Aumento tendencial da produção de resíduos e do consumo de água no concelho Aumento das perdas de água nos sistemas de captação e distribuição de água Aumento do risco de incêndio provocado pelo abandono do espaço rural e expansão da monocultura de resinosas Aumento da edificação urbana dispersa em áreas de risco

4.4.7 Identificação dos Efeitos

Neste ponto pretende-se avaliar os efeitos que a aplicação do plano tem no alcance das metas e objetivos definidos para o facto crítico Qualidade Ambiental no QRE.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
ENDS	Gestão Eficiente e Preventiva do Ambiente	Define opções estratégicas que promovem uma utilização sustentável dos recursos e valores naturais, prevenindo e minimizando os riscos naturais e tecnológicos
PROT-N	Gestão sustentada dos recursos territoriais (exploração das potencialidades/atenuação das fragilidades)	
PNPOT	<i>Um território equitativo em termos de desenvolvimento e bem-estar -</i> Definir o sistema urbano como critério orientador do desenho das redes de infraestruturas e de equipamentos coletivos,	Propõe estratégias que asseguraram a equidade territorial no provimento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos serviços, garantindo a manutenção de serviços públicos mínimos nos espaços rurais periféricos e melhorando a acessibilidade e a mobilidade das populações rurais
PBHD	Proteção das águas e controlo da poluição Proteção da natureza Proteção contra situações hidrológicas extremas e acidentes de poluição	Define opções estratégicas que promovem o incremento dos sistemas ambientais de tratamento de águas residuais, minimizando a contaminação água provocada por ineficiências ao nível do tratamento das águas residuais. Os sistemas biofísicos mais relevantes para o equilíbrio hídrico do território (áreas de máxima infiltração, cabeceiras das linhas de água, leitos e margens dos cursos de água, zonas ameaçadas pelas cheias) foram integrados em figuração de proteção e valorização ambiental como a REN, o DH e a EEM. Para estes sistemas são definidas regras de ocupação do solo que contribuem para a minimização dos riscos e para a qualidade dos recursos hídricos.
POARC	Definir as medidas e ações a realizar, de modo a prevenir eventuais impactes e a minorar os impactes negativos já existentes ou que se prevejam a curto e médio prazos, tendo em conta as várias utilizações de água	Identificação dos sistemas hidrológicos mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico e inclusão em figuras de proteção e valorização ambiental (REN, DH e EEM) que propõem regras de uso e ocupação que contribuem para a utilização sustentável dos recursos hídricos, condicionando ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades
QREN	Assegurar a qualificação do território traduzida, em especial, nos objetivos de assegurar ganhos ambientais	Qualificação do solo rural tendo em conta os recursos naturais e a aptidão natural do solo e usos dominantes. Definição de usos preferenciais e atividades complementares de proteção e valorização económica e

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
		ambiental das classes de solo rural (espaços agrícolas, espaços agroflorestais, espaços florestais, espaços naturais, etc.). Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano.
PORN	<i>Valorização e qualificação ambiental e territorial</i> , através da promoção do desenvolvimento integrado de comunidades sustentáveis, numa perspectiva intergeracional e na dupla vertente ambiental e inclusiva;	Criação da EEM para proteção e valorização do património natural e cultural e da biodiversidade através da proposta de medidas de uso e ocupação suplementares que promovem a utilização sustentável dos recursos, prevenindo e minimizando o impactos negativos no ambiente
PERSUII	Reduzir, reutilizar e reciclar Separar na origem e minimizar a deposição em aterro	Define opções estratégicas para o incremento das infraestruturas municipais de recolha seletiva e valorização dos RSU, minimizando a quantidade de resíduos depositados em aterro
PEAASARII	Universalidade, continuidade e qualidade do serviço Proteção dos valores ambientais	A delimitação dos aglomerados urbanos com vista à priorização da expansão urbana em solos já infraestruturados, assegura uma maior eficiência e sustentabilidade das redes de infraestruturas de saneamento básico Delimitação da EEM que inclui os valores paisagísticos, os recursos naturais e as áreas mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico, estabelecendo uma estrutura contínua de áreas para a valorização ambiental e ocupação sustentável do solo rural e urbano
PNA	Assegurar a gestão integrada do domínio hídrico, promovendo a integração da componente recursos hídricos nas políticas sectoriais e assegurando a integridade hídrica das regiões hidrográficas, bem como a integração dos aspetos da quantidade e da qualidade da água	Identificação dos sistemas hidrológicos mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico e inclusão em figuras de proteção e valorização ambiental (REN, DH e EEM) que propõem regras de uso e ocupação que contribuem para a utilização sustentável dos recursos hídricos, condicionando ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades
PROFD	Reduzir a carga e modificar a estrutura do material combustível em zonas estratégicas, de modo a diminuir a severidade de um incêndio e aumentar a eficácia dos meios de combate.	Transpõe para o regulamento as medidas de defesa contra incêndios definidas no PMDFCI para as áreas classificados com risco alto e muito alto de perigosidade de incêndio, garantindo a interdição da edificação nestes áreas e a definição de faixas de proteção contra incêndios florestais na envolvente das edificações já existentes.

Estratégia ou plano	Opções Estratégicas	Efeitos da aplicação do PDM
PNAAS	Intervir ao nível dos fatores ambientais para promover a saúde da pessoa e das comunidades a eles expostos.	Define opções estratégicas para melhoria da qualidade de vida da população e do ambiente em geral, através da requalificação e ampliação de infraestruturas de saneamento, equipamentos e serviços públicos

4.4.8 Avaliação das Opções Estratégicas do Plano

No quadro seguinte são analisados os eventuais efeitos positivos ou negativos decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Qualidade Ambiental.

Qualidade Ambiental	Opção 1	Opção 2	Opção 3	Opção 4	Opção 5	Opção 6	Opção 7	Opção 8
Saneamento básico	0	0	-	-	+++	0	0	+++
Emissões de gases poluentes	---	0	--	0	0	0	0	0
Ruído	--	0	-	0	0	+++	0	0
Riscos naturais e tecnológicos	0	0	0	0	0	+++	+++	0

+++ Forte contribuição para o alcance das metas estratégicas

++ Média contribuição para o alcance das metas estratégicas

+ Fraca contribuição para o alcance das metas estratégicas

0 Contribuição nula ou insignificante para o alcance das metas estratégicas

- Fraco conflito com o alcance das metas estratégicas

-- Médio conflito com o alcance das metas estratégicas

--- Forte conflito com o alcance das metas estratégicas

0 Não aplicável

Saneamento básico

As opções estratégicas 3 e 4 contribuem para a atração e fixação de unidades industriais e empreendimentos turísticas no concelho. A instalação no território deste tipo de iniciativas pode gerar eventuais efeitos negativos no ambiente, sobretudo se a sua implantação não for acompanhada por sistemas ambientais eficazes para o tratamento dos resíduos gerados.

A concretização da opção estratégica 5 contribui para o aumento da cobertura do concelho em sistemas ambientais eficazes de saneamento básico, reduzindo as perdas de água nas redes de abastecimento de água e a melhoria do nível de tratamento das águas residuais.

A aplicação da opção estratégica 8 promove a requalificação das infraestruturas básicas nos aglomerados rurais que apresentam carências ao nível de infraestruturas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos ao nível do saneamento básico.

Emissões de gases poluentes

A opção estratégica 1 visa promover a expansão e requalificação das infraestruturas rodoviárias externas e internas. A concretização desta opção estratégica pode eventualmente contribuir para o incremento do fluxo de tráfego rodoviário no concelho, aumentando as emissões de gases com efeito estufa.

A expansão do sector da indústria agroalimentar, proposta pela opção estratégica 3, pode provocar eventuais efeitos negativos na qualidade do ar devido ao aumento das emissões de gases poluentes devido a intensificação das atividades agrícolas e industriais.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos na qualidade do ar.

Ruído

A concretização da opção estratégica 1 pode eventualmente contribuir para o incremento do fluxo de tráfego rodoviário nas principais vias municipais e nacionais, aumentando os níveis de poluição sonora nas zonas residenciais e de trabalho que estejam muito próximas destas vias.

Com a aplicação da opção estratégica 3 pretende-se atrair novas iniciativas e investimentos no sector da indústria agroalimentar, podendo eventualmente aumentar os níveis de ruído em zonas residenciais ou de trabalho que se situem nas proximidades das unidades industriais.

A opção 6 promove a qualificação e ordenamento do solo rural e urbano com a integração do zonamento acústico das áreas mais vulneráveis à poluição sonora realizado no âmbito da elaboração do Mapa de Ruído, definindo a nível regulamentar regras de gestão e ocupação do solo com o objetivo de minimizar os efeitos da poluição sonora provocada por atividades ruidosas.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos no ruído.

Riscos naturais e tecnológicos

A aplicação da opção estratégica 6 contribui para a contenção da expansão urbana dispersa no território, condicionando a edificação em espaço rural sem capacidade edificatória e mais vulneráveis a riscos naturais.

Com a execução da opção estratégica 7 as áreas mais vulneráveis a riscos naturais tecnológicos são integradas na EEM que promove, através de medidas de

gestão e ocupação do solo suplementares, a utilização sustentável dos recursos e a prevenção e minimização das situações de risco.

Em relação às restantes opções estratégicas não foram identificados quaisquer efeitos significativos ao nível dos riscos naturais e tecnológicos.

4.4.9 Vantagens e Desvantagens das Opções Estratégicas

No quadro seguinte apresenta-se o resumo das principais vantagens e desvantagens decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano, relativamente ao fator crítico Qualidade Ambiental.

	Vantagens	Desvantagens
Opção 1	Não foram identificadas efeitos positivos significativos	Aumento das emissões de gases poluentes e dos níveis de ruído provocado pelo aumento do fluxo de tráfego rodoviário
Opção 2	Não foram identificados efeitos positivos significativos	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 3	Não foram identificados efeitos positivos significativos	Eventuais efeitos negativos provocados pela implantação de unidades industriais se não forem acompanhadas por sistemas ambientais eficazes para o tratamento dos resíduos gerados. Aumento dos níveis de ruído e da emissão de gases poluentes provocado pela eventual intensificação da atividade industrial.
Opção 4	Não foram identificados efeitos positivos significativos	Eventuais efeitos negativos provocado pela implantação de empreendimentos turísticos se não forem acompanhadas por sistemas ambientais eficazes para o tratamento dos resíduos gerados.
Opção 5	Aumento da cobertura do concelho em sistemas ambientais eficazes de saneamento básico.	Não foram identificados efeitos negativos significativos
Opção 6	Controlo da dispersão urbana em espaços rurais sem capacidade edificatória e mais vulneráveis a riscos naturais Qualificação e ordenamento do solo rural e urbano com zonamento acústico das áreas mais vulneráveis à poluição sonora.	Não foram identificados efeitos negativos significativos

	Vantagens	Desvantagens
Opção 7	Criação da EEM e proposta de medidas gestão do território para prevenção e imunização dos riscos naturais	Não foram identificadas efeitos negativos significativos
Opção 8	Melhorias das infraestruturas básicas de saneamento em aglomerados rurais	Não foram identificadas efeitos negativos significativos

4.4.10 Diretrizes

São descritas de seguida as diretrizes que se consideram de implementação especialmente relevante no que se refere ao FCD Qualidade Ambiental:

- Assegurar que os novos investimentos e iniciativas empresariais, indústrias e turísticas incorporem soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do uso eficiente da água e do tratamento dos resíduos gerados, atuando por exemplo ao nível de incentivos fiscais e isenções;
- Desenvolvimento e implementação do Plano Municipal de Redução de ruído e monitorização periódica dos níveis de ruído e das emissões de poluentes atmosféricos provenientes do tráfego rodoviário nas proximidades de zonas residenciais e de trabalho;
- Condicionar a instalação de atividades geradoras de ruído e de gases poluentes nas proximidades de zonas residenciais;
- Condicionar a construção em zonas florestais com perigosidade de incêndio elevado ou muito elevado, com exceção das ligadas à prevenção e combate de incêndios florestais e de pequenas infraestruturas e equipamentos de apoio à exploração florestal;
- Manutenção e limpeza periódica das faixas de proteção contra os incêndios florestais na envolvente das edificações de acordo com a priorização do risco.

5 PROGRAMA DE AVALIAÇÃO E CONTROLO AMBIENTAL

De acordo com a alínea b) do n.º 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, o Relatório Ambiental deverá conter uma descrição das Medidas de Controlo previstas, incluindo a respetiva monitorização, em conformidade com o artigo 11.º.

Neste ponto apresentam-se os princípios gerais e abordagens recomendadas para o processo de gestão e seguimento da componente ambiental, representando o modo como a AAE se deverá manter ativa para apoiar a implementação do plano, nomeadamente, através da definição de indicadores e parâmetros de monitorização e avaliação do desempenho ambiental. A avaliação sistemática dos indicadores identificados para efeitos de AAE do plano, tem como objetivo avaliar e controlar, com periodicidade, os efeitos significativos do ambiente decorrentes da aplicação do PDM, tendo em vista a correção de efeitos negativos imprevistos.

Contudo, estas medidas poderão sofrer eventuais ajustamentos, de modo a corrigir atempadamente efeitos negativos imprevistos, identificados na sequência da emissão da Declaração Ambiental.

Assim, a monitorização das opções estratégicas do plano será desenvolvida tendo em conta os seguintes objetivos:

- Contribuir para o sistema global de avaliação dos efeitos negativos no ambiente decorrente da implementação do plano e sua revisão;
- Avaliar periodicamente a eficácia das opções estratégicas definidas no plano para o alcance das metas e dos objetivos definidos no QRE;
- Avaliar a eficácia das diretrizes apresentadas e suportar a sua revisão de acordo com os resultados de avaliações periódicas;
- Possuir informação para futuras avaliações ambientais estratégicas a jusante da presente avaliação;
- Promover a participação e envolvimento das partes ou entidades interessadas no processo de implementação dos programas;
- Recolher informação sobre os indicadores ao nível dos projetos a selecionar no âmbito dos programas;
- Adaptar os indicadores selecionados e desenvolvidos de forma a serem ajustados em função da implementação do plano e da informação entretanto recolhida.

Nos quadros seguintes são definidos para cada um dos FCD os indicadores ambientais e os aspetos necessários para a avaliação do desempenho ambiental do plano face aos objetivos definidos no QRE.

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/ Objetivos
Ocupação e Gestão do Território	Ocupação e usos do solo	Avaliação das principais dinâmicas de ocupação e uso do solo rural e dos mecanismos de proteção e valorização do solo com elevado potencial agrícola ou das áreas ecologicamente sensíveis	Variação da percentagem do território ocupada por espaços agrícolas e florestais	%	Anual	CM	Manter/ Aumentar
			Variação da área ocupada por incultos	ha	Anual	CM	Diminuir
			Variação da área afeta à REN e à RAN	%	Anual	CM	Manter
	Povoamento	Avaliação das dinâmicas de despovoamento rural e de concentração urbana e das estratégias de reequilíbrio territorial	Percentagem de população residente em áreas predominantemente urbanas (APU)	%	Trienal	CM	Manter
	Contenção da expansão urbana	Avaliação das dinâmicas de dispersão e de urbanização difusa	Percentagem da área edificada em espaços urbanos	%	Anual	CM	Aumentar

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/ Objetivos
Coesão e Desenvolvimento Territorial	População	Avaliação das dinâmicas de crescimento/regressão demográfica, bem como da estrutura da população ativa e da empregabilidade	Variação da estrutura etária da população	n.º	Trienal	INE	Aumento da população jovem
			Variação do n.º de desempregados inscritos no centro de emprego	%	Anual	IEFP	Diminuir
			Taxa bruta de escolarização no ensino secundário	%	Anual	INE	Aumentar
			Taxa de transição/conclusão do ensino secundário	%	Anual	INE	Aumentar
	Habitação	Avaliação das dinâmicas construtivas e das condições de alojamento	Variação do parque habitacional por freguesia	n.º	Trienal	INE	Manter/Aumentar
			Variação dos alojamentos vagos	n.º	Trienal	INE	Diminuir
			Variação do peso de licenças para reconstrução ou reabilitação	n.º	Anual	CM	Aumentar
	Atividades Económicas	Avaliação das dinâmicas económicas ao nível agrícola, industrial e turístico, bem como das condições de atracção de novas iniciativas	Variação da superfície agrícola útil	ha	Anual	INE	Manter/Aumentar
			Número e dimensão das explorações agrícolas	n.º e ha	Anual	INE	Manter/Aumentar
			Taxa de ocupação dos espaços industriais e de vocação turística	%	Anual	CM	Aumentar
			Variação da capacidade de alojamento turístico	n.º	Anual	INE	Aumentar
	Acesso a bens e serviços públicos fundamentais	Avaliação do grau de cobertura das principais redes de equipamentos e serviços públicos coletivos, bem como das condições de acesso	Taxa de ocupação dos equipamentos hoteleiros	%	Anual	INE	Aumentar
			Variação da taxa de cobertura da rede de creches	%	Anual	CM	Aumentar
			Variação da taxa de cobertura da rede de ensino pré-escolar	%	Anual	CM	Manter/Aumentar
			Variação do n.º de respostas sociais de apoio à 3ª idade	%	Anual	CM	Aumentar
	Mobilidade	Avaliação dos padrões de mobilidade utilizados nas deslocações internas e externas	Variação da capacidade instalada em centros de dia e apoio domiciliário	n.º	Anual	CM	Manter/Aumentar
			Variação da percentagem da utilização do automóvel nas deslocações diárias	%	Anual	CM/INE	Diminuir
			Variação da cobertura dos serviços de transporte público	%	Anual	CM	Aumentar

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/ Objetivos
Recursos Territoriais	Recursos hídricos	Avaliação do grau de proteção e utilização dos recursos hídricos, bem como da qualidade das águas superficiais e subterrâneas	Variação da qualidade da água superficial	Classe	Mensal	INAG	Classe A
			Variação da qualidade da água subterrânea	N.º de análises com inconformidades	Mensal	CM/ATMAD	Nula
			Área ribeirinha requalificada/recuperada	ha	Anual	CM	Aumentar
			Número de descargas de águas residuais em linhas de água sem tratamento prévio	n.º	Anual	CM/INSAAR	Nula
	Recursos florestais	Avaliação das funções de produção e conservação dos espaços florestais, sob o ponto de vista económico e ambiental	Área florestal sujeita a Planos de Gestão Florestal	ha	Anual	CM/GTF	Aumentar
			Área florestal sujeita a projetos de arborização	%	Anual	CM/GTF	Aumentar
			Percentagem de povoamentos folhosos autóctones e de resinosas no conjunto dos povoamentos florestais	%	Quinquenal	CM/GTF	Aumentar
	Recursos cinegéticos e piscícolas	Avaliação do potencial cinegético e piscícola para a dinamização da economia rural e atracção turística	Variação da área submetida a regime cinegético especial	ha	Anual	CM/ICNF	Manter/Aumentar
			Número de concessões ou reservas de pesca	n.º	Anual	CM/ICNF	Manter/Aumentar
			Número de associações, sociedade o clube de caça e pesca existentes	n.º	Anual	CM/ICNF	Manter/Aumentar
	Recursos minerais	Avaliação do potencial da exploração de Recursos minerais no concelho	Variação da área destinada à exploração de recursos geológicos	ha	Anual	DGGE/CM	Manter/Aumentar
			Quantificação do volume de recursos minerais extraídos	m³	Anual	DGGE/CM	Aumentar
	Recursos energéticos	Avaliação dos recursos energéticos com vista a produção de energia a partir de fontes renováveis contribui para a diminuição da dependência de fontes mais poluentes.	Variação da produção de energia através de fontes de energia renovável	MW	Anual	EDP	Aumentar
	Biodiversidade	Avaliação da capacidade de proteção e valorização de habitats e espécies classificadas e de áreas com elevado potencial conservacionista	Variação da área do concelho ocupada por vegetação autóctone	ha	Quinquenal	CM/GTF	Aumentar
			Variação da área do concelho ocupada por espécies exóticas	ha	Quinquenal	CM/GTF	Diminuir
	Paisagem	Avaliação da capacidade de proteção e valorização dos recursos paisagísticos naturais	Número de intrusões visuais na paisagem	n.º	Anual	CM	Diminuir/Nula

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/Objetivos
	Património cultural, arquitetónico e edificado	Avaliação da aposta municipal na proteção do património edificado e cultural, bem como na sua valorização em termos de afirmação da identidade local e da dinamização económica.	Variação do património classificado ou em vias de classificação	n.º	Anual	DRCN	Aumentar
			Investimento em património cultural e edificado	€(milhares)	Anual	CM	Aumentar
			Número de rotas turísticas estabelecidas em torno do património cultural	n.º	Anual	CM	Aumentar

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/ Objetivos
Qualidade Ambiental	Saneamento Básico	Avaliação dos graus de cobertura das redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais, da qualidade da água de abastecimento e dos respetivos níveis de serviço	Consumo de água por habitante	m ³ /hab	Anual	INE/CM	Diminuir
			Percentagem de água captada para abastecimento público tratada em ETA	%	Anual	INE/CM	100%
			Percentagem de população servida por ETAR	%	Anual	INE/CM	100%
			Perdas no sistema de abastecimento de água	%	Anual	CM	Diminuir
		Avaliação dos sistemas de recolha seletiva e de valorização dos resíduos sólidos urbanos	Produção de resíduos por habitante	Kg/hab	Anual	INE/RESIDOURO	Diminuir
			Percentagem de resíduos recolhidos seletivamente	%	Anual	INE/RESIDOURO	25% até 2016
			Variação da quantidade de resíduos depositados em aterros sanitários	ton	Anual	INE/RESIDOURO	Diminuir
	Emissões atmosféricas	Avaliação da qualidade do ar	Variação das emissões de gases poluentes	ton	Anual	IA	Diminuir
	Ruído	Avaliação do conforto sonoro	Nº de licenças de edificação/reconstrução emitidas em zonas de conflito	n.º	Anual	CM	Diminuir/Nula
			Número de queixas relativas ao ruído	n.º	Anual	CM	Diminuir/Nula
	Riscos naturais e tecnológicos	Avaliação da suscetibilidade do território aos riscos naturais e tecnológicos	Número de ocorrência de deslizamentos ou desprendimentos de terrenos	n.º	Anual	CM	Diminuir/Nula
			Variação das áreas ameaçadas por cheias convertidas em espaços verdes	ha	Anual	CM	Aumentar
			Variação da área florestal ardida	ha	Anual	ICNF/CM	Diminuir/Nulo
			Variação do n.º de ocorrências de incêndios florestais	n.º	Anual	AFN/CM	Diminuir/Nulo

6 SÍNTESE DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL

No quadro seguinte é realizado uma síntese geral da AAE do PDM de Lamego com a descrição dos FCD e critérios considerados, eventuais efeitos positivos/vantagens e negativos/desvantagens no ambiente resultantes da aplicação do plano, diretrizes para a minimização ou potenciação dos efeitos e indicadores de avaliação e controlo ambiental.

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
Ocupação e Gestão do Território	Ocupação e usos do solo	Ordenamento e qualificação do solo rural e urbano, promovendo a harmonização e compatibilização de diferentes usos do solo e a contenção da dispersão urbana Criação da EEM que estabelece regras de uso do solo que privilegiam a aptidão natural do solo e a preservação e valorização de valores e recursos naturais/paisagísticos presentes em solo rural e urbano	Ocupação ou desafetação de áreas fundamentais para a sustentabilidade do território integradas na Rede Natura 2000, na REN e na RAN para acomodar investimentos e iniciativas industriais e unidades turísticas	Promover práticas agrícolas e florestais sustentáveis que contribuam para a manutenção da integridade do solo, para a biodiversidade local e para a qualidade da paisagem Promover nos espaços naturais a manutenção de galerias ripícolas e dos povoamentos florestais de espécies autóctones através da adoção de medidas de gestão definidas no PSRN2000 com base em princípios de proteção e valorização dos recursos naturais Contribuir para uma correta gestão dos espaços florestais e agroflorestais através da harmonização e diversificação de funções produtivas, paisagísticas, recreativos (caça e pesca) e ambientais Promover a implementação das normas regulamentares de uso e ocupação do solo definidas para a proteção e valorização ambiental das áreas integradas na EEM em solo rural e em solo urbano	- Variação da percentagem do território ocupada por espaços agrícolas e florestais - Variação da área ocupada por incultos - Variação da área afeta à REN e à RAN
	Povoamento	Contribui para uma maior equidade no acesso a infraestruturas básicas, equipamentos e serviços da população residente nos aglomerados urbanos mais periféricos	Eventual excessiva concentração dos serviços e equipamentos fundamentais na cidade e polos urbanos secundários e consequente perda de acessibilidade a bens e serviços podendo resultar no despovoamento dos aglomerados urbanos periféricos.	Promover uma maior equidade no acesso a equipamentos, bens e serviços fundamentais (nomeadamente equipamentos de apoio social) da população residente em aglomerados urbanos mais periféricos quer através da intervenção nas redes de oferta, quer no reforço e flexibilização dos sistemas de transportes coletivos	-Percentagem de população residente em áreas predominantemente urbanas

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Expansão urbana	Reforço do papel e funções urbanas da cidade de Lamego e dos polos urbanos secundários e contenção da edificação fora dos perímetros urbanos em solo rural	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Assegurar a consolidação das áreas urbanas infraestruturadas com otimização do património construído e das edificações já existentes e não ocupadas, designadamente para fins habitacionais, turísticos, de equipamentos e de serviços Promover a consolidação e qualificação das áreas urbanas de elevada densidade urbana (Sé Almacave e polos urbanos secundários), caracterizadas pela maior diversidade em atividades comerciais e funções urbanas e pela maior confluência de vias de comunicação, fomentando a concretização de unidades de execução e de projetos de loteamento conjuntos	- Percentagem da área edificada em espaços urbanos -Dinâmica da área edificada fora dos aglomerados urbanos
Coesão e Desenvolvimento Territorial	População	Contribui para a fixação de novas iniciativas e investimentos importantes para a criação de emprego e diversificação da atividade económica, fatores fundamentais para a atracção de novos residentes no concelho	Não foram identificados efeitos negativos significativos		-Evolução da população ativa e do desemprego -Variação população residente -Variação da estrutura etária da população -Taxa bruta de escolarização -Proporção da população residente com pelo menos a escolaridade obrigatória

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Habitação	Reforço das infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial e reestruturação/requalificação dos perímetros urbanos da cidade de Lamego e dos polos urbanos, contendo a expansão da edificação fora dos perímetros urbanos	Não foram identificados efeitos negativos significativos		-Variação do parque habitacional -Variação dos alojamentos vagos -Variação do número de edifícios sem infraestruturas básicas -Variação do peso de licenças para reconstrução
	Atividades Económicas	Contribui para a atracção e fixação de novas iniciativas e investimentos importantes para a criação de emprego e diversificação da atividade económica Contribuem para o reforço das atividades relacionadas com o turismo e a indústria agroalimentar fundamentais para o desenvolvimento das economias de escala a nível dos produtores e comerciantes locais	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Apoiar incitativas empresariais em meio rural com viabilidade económica e ambiental, devidamente enquadradas na paisagem envolvente e que estabeleçam relações económicas e sociais com as comunidades locais;	-Variação da superfície agrícola útil -Variação do número e dimensão das explorações agrícolas -Variação da capacidade de alojamento turístico -Taxa de ocupação dos equipamentos hoteleiros

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Acesso a bens e serviços públicos fundamentais	Reforço das infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial e reestruturação/requalificação dos perímetros urbanos da cidade de Lamego e dos polos urbanos secundários, contendo a expansão da edificação fora dos perímetros urbanos. Contribui para uma maior equidade no provimento de equipamentos e infraestruturas viárias e de saneamento, melhorando as condições de mobilidade e habitabilidade da população rural	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Assegurar uma maior equidade no acesso a serviços de apoio social, nomeadamente no que se refere aos serviços de apoio à infância e de apoio à 3ª idade.	-Variação na cobertura da rede de creches -Variação da cobertura da rede de ensino pré-escolar -Variação da cobertura da rede de ensino básico -Variação da cobertura e nível de serviço da rede de cuidados de saúde -Variação da cobertura e nível de serviço da rede de equipamentos desportivos -Variação da cobertura da rede de apoio à 3ª idade
	Mobilidade	Promove a melhoria da mobilidade externa através da construção e requalificação dos eixos rodoviários estruturantes, garantindo a inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos envolventes.	Não foram identificados efeitos negativos significativos		-Variação da percentagem da utilização do automóvel nas deslocações diárias -Variação da cobertura dos serviços de transporte público

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
Recursos Territoriais	Recursos hídricos	Promove a expansão e requalificação das redes de abastecimento de água e de drenagem e tratamento de águas residuais, contribuindo para uma maior eficiência e qualidade ambiental na utilização dos recursos hídricos. Criação da EEM que integra os sistemas hidrológicos mais sensíveis sob o ponto de vista ecológico (zonas ameaçadas por cheias, áreas de máxima infiltração, leitos e margens dos cursos de água), promovendo a sua manutenção/recuperação e utilização sustentável, bem como prevenindo os riscos naturais.	Pressão sobre os recursos hídricos devido ao aumento dos consumos e da contaminação da água por atividades domésticas, industriais e turísticas	Assegurar que os novos investimentos e iniciativas empresariais, indústrias e turísticas incorporem soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do uso eficiente da água e do tratamento dos resíduos gerados, atuando por exemplo ao nível de incentivos fiscais e isenções.	-Variação da qualidade da água superficial - Variação da qualidade da água subterrânea -Número de descargas de águas residuais sem tratamento prévio

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Recursos florestais	Promove a diversificação e multifuncionalidade do espaço florestal através do seu ordenamento em subcategorias com funções de produção, proteção e de uso múltiplo, restringindo os usos ou atividades que diminuam as suas potencialidades. Criação da EEM que integra as áreas classificadas como espaços florestais como maior valor ecológico e ambiental, para as quais são definidas regras de uso e ocupação complementares para a proteção e valorização da biodiversidade e produtividade do solo, prevenindo e minimizando os riscos naturais	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Articulação com sistemas de incentivos sectoriais que visem a qualificação e promoção do espaço florestal sustentável de modo a promover e melhorar as funções económicas e ecológicas dos espaços florestais, através da implementação, nomeadamente, de projetos de arborização adaptados às condições locais e compatíveis com a região.	-Área florestal sujeita a Planos de Gestão Florestal -Evolução dos povoamentos de folhosas autóctones e de resinosas no conjunto dos povoamentos florestais
	Recursos cinegéticos e piscícolas	Contribui para a atracção e fixação da população no concelho, condição essencial para a manutenção e desenvolvimento das atividades ligadas à caça e pesca. Promove o desenvolvimento do sector do turismo em articulação com as atividades cinegéticas e piscícolas	Não foram identificados efeitos negativos significativos		-Variação da área sujeita a regime cinegético especial -Número de concessões ou reservas de pesca

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Recursos minerais	Definição de regras suplementares de uso e transformação do solo sustentáveis em áreas sensíveis sob o ponto de vista ecológico, através da criação da EEM, minimizando os impactos ambientais resultantes da exploração de recursos minerais.	Não foram identificados efeitos negativos significativos		-Variação das licenças de prospeção e pesquisa de recursos geológicos -Variação das explorações de recursos geológicos
	Recursos energéticos	Combate ao êxodo rural e abandono das atividades tradicionais contribuindo para a manutenção das atividades cinegéticas e piscícolas Aproveitamento sustentável dos recursos endógenos baseado em fontes de energias renováveis e menos poluentes.	Não foram identificados efeitos negativos significativos		-Energia produzida por fontes de energias renováveis (eólica, hídrica, etc) -Variação do número de edifícios licenciados que cumprem o RCCTE
	Biodiversidade	Redução da perda de biodiversidade provocada pelo crescimento disperso dos espaços urbanos no território.	Perda de biodiversidade provocada pela construção e ampliação de infraestruturas viárias	Garantir a integração harmoniosa de empreendimentos turísticos e industriais de forma a evitar a perda da biodiversidade e minimizar os impactes visuais na paisagem	-Variação na percentagem da área do concelho integrada em espaços protegidos e/ou classificadas -Variação do n. de iniciativas de gestão ativa na área do concelho classificada como RN2000
	Paisagem	Contribui para o ordenamento da expansão urbana reduzindo os impactes visuais na paisagem provocados pela edificação dispersa em solo rural	Não foram identificados efeitos negativos significativos		-Número de intrusões visuais

FCD	Crítérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Património cultural, arquitetónico e edificado	Promove a valorização atividade turística através da criação de roteiros turístico-culturais e do incentivo da requalificação das aldeias tradicionais. Contribui para a classificação dos valores patrimoniais concelhios mais relevantes e incentiva a reabilitação dos sítios, edifícios e espaços culturais.	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Promover o desenvolvimento de projetos turísticos em solo rural privilegiando a recuperação e requalificação de edifícios e espaços de especial interesse patrimonial, cultural ou paisagístico Adotar medidas para uma dinamização cultural mais vasta, que aborde outras valências culturais para além do património edificado, em função das características paisagísticas, pontos de observação ou de acesso a áreas históricas e arqueológicas	-Variação do património classificado ou em vias de classificação -Estado de conservação do património classificado -Investimento em património cultural e edificado
Qualidade Ambiental	Saneamento Básico	Contribui para o aumento da cobertura do concelho em sistemas ambientais eficazes de saneamento básico, reduzindo as perdas de água nas redes de abastecimento de água e a melhoria do nível de tratamento das águas residuais. Promove a requalificação das infraestruturas básicas nos aglomerados rurais que apresentam carências ao nível de infraestruturas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais.	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Assegurar que os novos investimentos e iniciativas empresariais, industriais e turísticas incorporem soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do uso eficiente da água e do tratamento dos resíduos gerados, atuando por exemplo ao nível de incentivos fiscais e isenções	-Consumo de água por habitante -Percentagem de água captada para abastecimento público tratada em ETA -Percentagem de população servida por ETAR -Produção de resíduos por habitante -Percentagem de resíduos recolhidos seletivamente -Variação da qualidade de resíduos dispostos em aterros sanitários
	Emissões de gases poluentes	Não foram identificados efeitos positivos significativos	Aumento das emissões de gases poluentes provocado pelo aumento do fluxo de tráfego rodoviário e pela intensificação da atividade industrial.	Desenvolvimento e implementação do Plano Municipal de Redução de ruído e monitorização periódica dos níveis de ruído e das emissões de poluentes atmosféricos provenientes do tráfego rodoviário nas proximidades de zonas	- Variação das emissões de gases poluentes

FCD	Critérios	Efeitos positivos/vantagens	Efeitos negativos/desvantagens	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Indicadores de avaliação e controlo ambiental
	Ruído	Qualificação e ordenamento do solo rural e urbano com zonamento acústico das áreas mais vulneráveis à poluição sonora.	Aumento dos níveis de ruído provocado pelo aumento do fluxo de tráfego rodoviário e pela intensificação da atividade industrial.	residenciais e de trabalho Condicionar a instalação de atividades geradoras de ruído e de gases poluentes nas proximidades de zonas residenciais	-Variação da percentagem de áreas urbanas e urbanizáveis localizadas em áreas sensíveis -Número de queixas relativas ao ruído
	Riscos Naturais e tecnológicos	Contribui para a contenção da expansão urbana dispersa no território, condicionando a edificação em áreas mais vulneráveis a riscos naturais Integração das áreas mais vulneráveis a riscos naturais tecnológicos são na EEM que promove, através de medidas de gestão e ocupação do solo suplementares, a utilização sustentável dos recursos e a prevenção e minimização das situações de risco	Não foram identificados efeitos negativos significativos	Condicionar a construção em zonas florestais com perigosidade de incêndio elevado ou muito elevado, com exceção das ligadas à prevenção e combate de incêndios florestais e de pequenas infraestruturas e equipamentos de apoio à exploração florestal Manutenção e limpeza periódica das faixas de proteção contra os incêndios florestais na envolvente das edificações de acordo com a priorização do risco	-Número de ocorrências de deslizamentos ou desprendimentos de terrenos -Áreas ameaçadas por cheias convertidas em espaços verdes -Variação da área florestal ardida -Variação do número de ocorrências de incêndios florestais

Quadro 36- Síntese da avaliação ambiental para a totalidade dos fatores críticos

7 CONCLUSÃO

A realização deste estudo estratégico mostrou ser uma ferramenta eficaz na sistematização das propostas do PDM de Lamego e seus efeitos, contribuindo para um melhor conhecimento das oportunidades e riscos resultantes e o desenvolvimento de medidas que potenciem os efeitos positivos e minimizem os efeitos negativos.

Durante o processo de AAE das propostas do plano não foram identificados efeitos ambientais relevantes que justificassem uma avaliação de cenários e opções alternativas, pelo que se optou por manter as opções estratégicas e os objetivos específicos definidos inicialmente pelo plano.

A análise e avaliação dos FCD permitiram fazer o diagnóstico e avaliar as tendências de evolução dos aspetos ambientais considerados fundamentais para a sustentabilidade do território, adaptados à escala de análise do plano. Para o município de Lamego foram considerados os seguintes FCD:

- **Ocupação e gestão do território:** contempla a dimensão do ordenamento físico do território, incluindo os aspetos relacionados com a ocupação e usos do solo, a distribuição espacial da população, as dinâmicas de urbanização e a racionalização das infraestruturas públicas;
- **Coesão e desenvolvimento territorial:** atende à dimensão da equidade e da competitividade territorial, nomeadamente os aspetos relacionados com as dinâmicas demográficas e construtivas, as dinâmicas económicas, a mobilidade e a igualdade de oportunidades no acesso às redes públicas de infraestruturas, equipamentos, serviços e funções urbanas;
- **Recursos territoriais:** incide sobre aspetos relacionados com a proteção e valorização dos recursos endógenos considerados fundamentais para o desenvolvimento sustentável do território;
- **Qualidade ambiental:** avalia aspetos relacionados com a qualidade ambiental e qualidade de vida, avaliando os níveis de cobertura e a eficiência dos sistemas de saneamento básico, a qualidade da água e do ar, a poluição sonora e os riscos naturais e tecnológicos.

Com base nestes FCD foram avaliadas as principais oportunidades e riscos tendo em conta os objetivos e metas definidas, para proteção ambiental e desenvolvimento sustentável, nos programas e planos com incidência no território em estudo identificados no QRE. Seguidamente são descritas as oportunidades e os riscos decorrentes da aplicação do plano para cada um dos FCD:

- **Ocupação e gestão do território**

Oportunidades: qualificação do solo em função da aptidão natural do solo e das dinâmicas de ocupação verificadas nos últimos anos e definição de atividades complementares compatíveis com o uso dominante; retificação das áreas da REN e da RAN com base em cartográfica mais rigorosa e atualizada utilizando novas tecnologias SIG; definição de uma EEM para proteção e valorização ambiental de áreas, valores e sistemas ecológicos fundamentais em espaços rurais e urbanos; ordenamento da expansão de áreas urbanas e contenção da edificação fora dos espaços urbanos.

Riscos: abandono do solo rural e das atividades ligadas à agricultura e silvicultura provocado pelo êxodo rural e envelhecimento progressivo da população.

- **Coesão e desenvolvimento territorial**

Oportunidades: promoção e valorização de produtos de qualidade provenientes da atividade agrícola; valorização económica dos recursos endógenos através do desenvolvimento do sector do turismo e da indústria agroalimentar.

Riscos: falta de iniciativa empresarial e empreendedorismo que promova a diversificação económica do concelho.

- **Recursos territoriais**

Oportunidades: criação da EEM que promove a utilização sustentável dos recursos e valores naturais; criação de condições para o desenvolvimento de atividades que promovam o aproveitamento dos recursos endógenos; qualificação do solo em categorias de espaços que promovam a multifuncionalidade do uso do solo e a preservação de habitats naturais.

Riscos: aumento da pressão sobre os recursos hídricos e eventual perda de biodiversidade provocado pela intensificação das atividades agrícolas, indústrias e turísticas.

- **Qualidade ambiental**

Oportunidades: melhoria da qualidade de vida da população e do ambiente em geral originadas pelo incremento dos sistemas ambientais eficientes; identificação das áreas mais suscetíveis a riscos naturais e tecnológicos e adoção medidas de gestão de prevenção e minimização dos riscos; definição de um modelo de ordenamento do território mais exigente ao nível da implantação de atividades poluentes e geradoras de impactes ambientais.

Riscos: presença de aglomerados rurais dispersos e de baixa densidade populacional que originam dificuldades no provimento e racionalização de infraestruturas e serviços públicos fundamentais.

O programa de avaliação e controlo ambiental definido deverá acompanhar o processo de implementação do plano de forma a avaliar, através do cálculo dos indicadores, a evolução dos aspetos ambientais considerados e detetar situações não previstas na AAE. Nesta fase é também importante assegurar o cumprimento das diretrizes de planeamento ou programação estabelecidas para cada FCD, destinadas a prevenir e evitar/reduzir os efeitos adversos e ponderar eventuais alterações de orientação estratégica, caso se verifiquem situações com graves impactos ambientais.

Após o processo de discussão pública do PDM, será produzida a Declaração Ambiental (DA) do Plano devendo esta ser enviada à Agência Portuguesa do Ambiente e disponibilizada nas páginas da Internet tanto deste organismo como do próprio município para consulta pública, dando assim cumprimento ao ponto 2 do artigo 10º do RJAAPP. A mesma DA deverá igualmente ser enviada às entidades com responsabilidades ambientais específicas, nomeadamente as referidas no nº 1 do artigo 7º do diploma referido tal como estabelecido no ponto 3 do artigo 10º desse mesmo diploma.

Nota Final

O presente documento contém, por um lado, exercícios de análise decorrentes do processo de revisão do Plano Diretor Municipal e, por outro, a incorporação de dados obtidos em diferentes fases desse processo, pelo que o desfasamento de alguns dados e análises são explicados pela amplitude temporal associada ao processo de revisão.

É pertinente mencionar ainda que, apesar da última versão da CAOP já incluir a reorganização administrativa do território expressa na Lei n.º 11-A/2013 de 28 de Janeiro, foi determinado pela Direção Geral do Território a adoção da versão 2012.1, pelo que as diversas análises no documento ainda incorporam as 24 freguesias.

8 BIBLIOGRAFIA

Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de Junho. Diário da República nº 114, Iª Série. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. *Estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, transpondo para a ordem jurídica interna as Diretivas n.os 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.*

Diretiva 2001/42/CE. Jornal Oficial da Comunidade Europeia L 197, de 21 de Julho. Parlamento Europeu e do Conselho. *Avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.*

Diretiva 2003/35/CE. Jornal Oficial da Comunidade Europeia L 156, de 25 de Junho. Parlamento Europeu e do Conselho. *Estabelece a participação do público na elaboração de certos planos e programas relativos ao ambiente e que altera, no que diz respeito à participação do público e ao acesso à justiça, as Directivas 85/337/CEE e 96/61/CE do Conselho.*

Dirección General de Ordenación del Territorio da Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial. *Documento de Referencia para Elaborar los Informes de Sostenibilidad de los Instrumentos Urbanísticos de Desarrollo.* s/data.

Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano. Janeiro de 2008.

Partidário, Maria do Rosário et al. *Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte- Relatório Ambiental*. IST, Março de 2008.

Partidário, Maria do Rosário et al. *Avaliação Ambiental Estratégica do Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo- Relatório Ambiental*. IST, Julho de 2008.

Partidário, Maria do Rosário. *Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica - Orientações Metodológicas*. Agência Portuguesa do Ambiente. Outubro de 2007.

Partidário, Maria do Rosário. *Termos de Referência e Metodologia para Avaliação Ambiental Estratégica das Propostas de Programas Operacionais, no Âmbito do Quadro de Referência Estratégico Nacional, QCA IV (2007-2013) e Diretiva Europeia 2001/42/CE*. 2006.

Programa Nacional de Barragens com Elevado Potencial Hidroelétrico - Relatório Ambiental. Setembro 2007

Tecnia Ingenieria. *Informe de Sostenibilidad Ambiental Correspondiente al Plan General de Ordenación de Grado*. Fevereiro de 2007.

9 GLOSSÁRIO

Ambiente – definido na Lei de Bases do Ambiente (Lei nº 11/87, de 7 de Abril) como o conjunto dos sistemas físicos, químicos e biológicos e suas relações com os fatores económicos, sociais e culturais, com efeito direto, ou indireto, mediato ou imediato, sobre os seres vivos e a qualidade de vida do homem. O Dicionário da Academia de Ciências de Lisboa (2001) define ambiente como o que cerca, envolve, o que é relativo ao meio físico, social ou moral em que se vive.

Avaliação Ambiental – a identificação, descrição e avaliação dos eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes de um plano ou programa, realizada durante um procedimento de preparação e elaboração do plano ou programa e antes de o mesmo ser aprovado ou submetido a procedimento legislativo, concretizada na elaboração de um relatório ambiental e na realização de consultas, e a ponderação dos resultados obtidos na decisão final sobre o plano ou programa e a divulgação pública de informação respeitante à decisão final (Decreto-Lei nº 232/2007 de 15 de Junho)

Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) – processo que integra as questões ambientais e de sustentabilidade, e avalia os impactes ambientais e no processo de sustentabilidade, em visões, intenções e propostas estratégicas, com o objetivo final de melhorar a decisão.

Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) – corresponde ao processo de identificação, previsão, avaliação e mitigação dos efeitos biofísicos (físicos e ecológicos conjugados), sociais e outros efeitos relevantes de propostas de desenvolvimento antes de decisões fundamentais serem tomadas e de compromissos serem assumidos (IAIA, 1999).

Critérios de avaliação – o que serve para fazer distinções ou escolhas; o que serve para distinguir valores; o que serve de base a um julgamento, razão, raciocínio; condição necessária e sufi ciente (Porto Editora, 2007).

Estratégia – conceito decorrente originalmente da ciência militar e refere-se genericamente ao estudo e planeamento de meios para atingir objetivos políticos. Pode ainda ser entendido como o conjunto de ações consideradas como meios importantes para a consecução de objetivos (Academia das Ciências de Lisboa, 2001). Ainda de acordo com Mintzberg (1994) as abordagens estratégicas em política e planeamento não se destinam a tentar saber o que pode acontecer no futuro, mas sim a tentar planear e guiar ações que constituam caminhos possíveis para um futuro desejável.

Estudo de Impacte Ambiental (EIA) – Documento elaborado pelo proponente no âmbito do procedimento de AIA, que contém uma descrição sumária do projeto, a identificação e avaliação dos impactes prováveis, positivos e negativos, que a realização do projeto poderá ter no ambiente, a evolução previsível da situação de facto sem a realização do projeto, as medidas de gestão ambiental destinadas a

evitar, minimizar ou compensar os impactos negativos esperados e um resumo não técnico destas informações.

Fatores Ambientais (FA) - Definem o âmbito ambiental relevante, ajustando ao tema, contexto e escala do objeto de avaliação os fatores ambientais legalmente estabelecidos.

Fatores Críticos para a Decisão (FCD) - Constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar, estruturam a análise e a avaliação de oportunidades e riscos em AAE, identificam os estudos técnicos necessários a realizar para reunir a informação necessária à decisão. Resultam de uma análise integrada do Quadro de Referência Estratégico, das Questões estratégicas do objeto de avaliação e dos Fatores ambientais. Transferem o conceito de definição do âmbito usado em AIA para um nível estratégico, e dão resposta ao alcance da avaliação ambiental, conforme exigência legal. Desejavelmente, devem ser objeto de participação pública.

Plano Diretor Municipal (PDM) - Plano municipal de ordenamento do território que abrange todo o território municipal e que, com base na estratégia de desenvolvimento local, estabelece a estrutura espacial, a classificação básica do solo, bem como parâmetros de ocupação, considerando a implantação dos equipamentos sociais e desenvolve a qualificação dos solos urbano e rural. Constitui uma síntese da estratégia de desenvolvimento e ordenamento local prosseguida, integrando as opções de âmbito nacional e regional com incidência na respetiva área de intervenção.

Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) - Documento técnico constituído pelas medidas ambientais e pela proposta de solução para ao encerramento e a recuperação paisagística das áreas de pedreiras exploradas.

Regulamento dos Sistemas Energéticos de Climatização de Edifícios (RSECE) - Instrumento legal, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 40/90, de 6 de Fevereiro, que visa melhorar a eficiência energética dos edifícios e reduzir o consumo de energia e as correspondentes emissões de CO₂ do sector dos edifícios como parte do esforço de redução das emissões a envolver todos os sectores consumidores de energia.

10 ANEXOS

10.1 Número de efetivos de animais por freguesia

Freguesias	Nº Efetivos							
	Bovinos	Suínos	Ovinos	Caprinos	Equídeos	Aves	Coelhos	Colmeias e cortiços
Almacave			10		2	264	78	
Avões	34		79	43	7	48	23	
Bigorne	52	2	312	60	6	70	32	2
Britiande	3		86	8	9	413	79	5
Cambres		8				362	77	
Cepões	17	21	191	2	47	655	182	5
Ferreirim	5	1	28		4	613	65	4
Ferreiros de Avões		7	3			54	45	
Figueira			16		1	64	7	2
Lalim	39	45	180	8	13	315	83	
Lazarim	3	15	265	167	21	202	74	2
Magueija	5	4	387	19	5	287	63	2
Meijinhos	1	5	54	3	1	50	24	
Melcões	2	5	55	7	2	98	20	
Parada do Bispo						11	6	
Penajóia		6	10		2	702	269	10
Penude	9	54	121	24	2	665	91	
Pretarouca	18			2	4	31	40	5
Samodães		7				56	52	
Sande			5	3		177	106	
Sé		8	394			752	140	18
Valdigem		3			6	213	56	
Várzea de Abrunhais		3	15		1	454	62	
Vila Nova de Souto d' El-Rei	5	45	79	8	2	499	72	

10.2 Número de explorações por freguesia

Freguesias	Nº Explorações							
	Bovinos	Suínos	Ovinos	Caprinos	Equídeos	Aves	Coelhos	Colmeias e cortiços
Almacave			1		2	15	6	
Avões	1		6	1	2	5	2	
Bigorne	3	1	3	2	2		4	1
Britiande	2		4	2	2	2	10	2
Cambres		2				3	7	
Cepões	7	10	12	1	6	4	17	1
Ferreirim	1	1	4		4	4	9	1
Ferreiros de Avões		3	1				2	
Figueira			1		1		2	1
Lalim	6	7	15	2	12	2	11	
Lazarim	1	5	26	19	18	1	7	1
Magueija	2	2	8	2	5	1	10	1
Meijinhos	1	2	2	3	1		3	
Melcões	1	3	6	2	2		3	
Parada do Bispo							1	
Penajóia		4	1		2	6	27	2
Penude	7	30	27	5	2	4	16	
Pretarouca	5			1	4		4	1
Samodães		1					2	
Sande			1	1		1	4	
Sé		4	6			4	16	3
Valdigem		1			1	1	3	
Várzea de Abrunhais		2	1		1	3	8	
Vila Nova de Souto d' El-Rei	5	23	16	4	2	3	13	

10.3 Habitats e Espécies de Fauna da Rede Natura 2000 e Orientações de Gestão

Habitats	Orientações de gestão	Área ocupada (ha)
9230- Carvalhais galaico-portugueses de <i>Quercus robur</i> e <i>Quercus pyrenaica</i>	Permitir a sucessão ecológica em áreas potenciais de ocupação do habitat Interditar alterações ao uso do solo na área de ocupação do habitat Condicionar o trânsito de pessoas, veículos e animais domésticos na área de ocupação do habitat Promover a inclusão deste habitat em redes de micro reservas integrais a criar, eventualmente de âmbito municipal e mesmo em contexto urbano ou suburbano	340
9260- Florestas de castanheiros bravos (<i>Castanea sativa</i>)	Interdição do corte e da limpeza	167
4030 - Charnecas secas europeias	Controle de invasoras Bloqueio da progressão sucessional com fogo controlado com ciclos de recorrência que evitem a acumulação excessiva de combustível Manutenção da pastorícia extensiva de percurso Idem- orientações de gestão do habitat 9230	630
4030+9230 - Charnecas secas europeia+ Carvalhais galaico-portugueses	Idem .- orientações de gestão dos habitats 4030 e 9230	2050
4030+9260 - Charnecas secas europeia+ Florestas de castanheiros bravos	Idem .- orientações de gestão dos habitats 4030 e 9260	162

Espécie de Fauna	Orientações de gestão	Área de distribuição
1352- <i>Canis Lupus</i> (Lobo)	Conservação e fomento das presas selvagens Condicionar a florestação de áreas naturais Reduzir o risco de incêndio Medidas que minimizem o impacto do lobo sobre a pecuária Condicionar a implementação de grandes infraestruturas Reduzir a mortalidade por atropelamento Condicionar a abertura/utilização de novos acessos Diminuição dos efetivos cães vadios	5444ha
1355- <i>Lutra Lutra</i> (Lontra)	Conservação e/ou recuperação da vegetação ribeirinha autóctone Promover sebes e bordaduras de vegetação natural na periferia das zonas húmidas Manter ou melhorar a qualidade de água Condicionar a captação de água	460ha
1811- <i>Galemys pyrenaicus</i> (toupeira de água)	Interditar a construção de novas barragens de grande e média dimensão Reabilitar ecologicamente barragens e açudes já existentes Implementação de medidas de minimização de impactes nos projetos de construção/remodelação de infraestruturas na proximidade dos cursos de água Manter ou melhorar a qualidade de água Restringir o uso de agroquímicos Criação de uma rede de monitorização da qualidade da água Recolha de resíduos sólidos das zonas ribeirinhas e respetivas encostas Promover a recuperação/gestão ambiental das explorações minerais Proteger as margens das linhas de água e reabilitar troços de cursos de água degradados Controle da expansão das espécies lenhosas invasoras Limitar intervenções que envolvam a regularização e artificialização das margens e leito dos cursos de água Interditar a extração de inertes Condicionar a captação de água Promover o ordenamento das atividades de desporto de natureza associadas aos cursos de água Condicionar a realização de intervenções nas margens e leito dos cursos de água durante o período de reprodução da espécie Proteção de áreas da REN Melhorar a eficácia da fiscalização da pesca	24,5Km
1259- <i>Lacerta schreiberi</i> (lagarto de água)	Proteção eficaz das margens das linhas de água Conservação e/ou recuperação da vegetação ribeirinha autóctone Condicionar a artificialização dos cursos de água Manter ou melhorar a qualidade de água	Área total do concelho (quadricula)
1775- <i>Euphydryas aurinia</i> (borboleta)	Assegurar mosaico de habitats Incentivar práticas agrícolas intensivas Manter prados húmidos Manter zonas florestais autóctones Condicionar o pastoreio intenso Controlar a introdução furtiva de espécies vegetais não autóctones	6620ha (quadricula)

10.4 Monumentos, Conjuntos e Sítios Classificados e em Vias de Classificação

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	PROTEÇÃO
INTERESSE NACIONAL		
IN1	Alto Douro Vinhateiro	Inscrito em 2001 na lista do Património Mundial durante a 25ª sessão do Comité do Património Mundial da UNESCO e inscrito na lista dos bens classificados com o grau «interesse nacional», por força do n.º 7 do artg. 15º da Lei n.º 107/2001 de 8 de setembro; ZEP Aviso n.º 15170/2010, DR 147 de 30 de julho.
IN2	Capela de São Pedro Balsemão	DEC. 7 586, DG 138 de 08-07-1921
IN3	Igreja de Santa Maria de Almacave	DEC de 16-06-1910, DG 136 de 23-06-1910; ZEP Portaria publicada no DG 146, de 24-06-1953
IN4	Castelo de Lamego e Cisterna	DEC. 38 491, DG 230 de 06-11-1951
IN5	Sé de Lamego	DEC de 16-06-1910, DG 136 de 23-06-1910; ZEP Portaria publicada no DG 95 de 02-04-1960
INTERESSE PÚBLICO		
IP1	Marco Granítico n.º 88	DEC. 35 909, DG 236 de 17-10-1946
IP2	Marco Granítico n.º 89	DEC. 35 909, DG 236 de 17-10-1946
IP3	Marco Granítico n.º 87	DEC. 35 909, DG 236 de 17-10-1946
IP4	Marco Granítico n.º 90	DEC. 35 909, DG 236 de 17-10-1946
IP5	Marco Granítico n.º 91	DEC. 35 909, DG 236 de 17-10-1946
IP6	Marco Granítico n.º 92	DEC. 35 909, DG 236 de 17-10-1946
IP7	Marco Granítico n.º 93	DEC. 35 909, DG 236 de 17-10-1946
IP8	Cruzeiro do Bom Jesus dos Terramotos e Perseguidos	DEC. 47 984, DG 233 de 06-10-1933
IP9	Capela de Nossa Senhora da Esperança	DEC. 251/70, DG 129 de 03-06-1970
IP10	Igreja do Mosteiro das Chagas de Lamego	IP/ZEP Portaria 740-FQ/2012, DR 252 de 31-12-2012
IP11	Cruzeiro gótico	DEC. 44 452, DG152 de 05-07-1962
IP12	Cineteatro Ribeiro da Conceição	DEC. 67/97, DR 301 de 31-12-1997
IP13	Casa das Brolhas	DEC. 129/77, DR 226 de 29-09-1977
IP14	Igreja e Convento de Santa Cruz	DEC. 47 508, DG 20 de 24-01-1967
IP15	Igreja do Desterro	DEC. 40 361, DG 228 de 20-10-1955
IP16	Capela de Nossa Senhora dos Meninos do Bairro da Ponte	IP/ZEP Portaria 740-CD/2012, DR 248 de 24-12-2012
IP17	Santuário de Nossa Senhora dos Remédios	DEC. 29/84, DR 145 de 25-06-1984 ZEP: DG 142, 2.ª série, de 19-06-1969
IP18	Chafariz dos Remédios	DEC. 129/77, DR 226 de 29-09-1977
IP19	Pelourinho de Arneirós	DEC. 23 122, DG231 de 11-10-1933
IP20	Pelourinho de Britiande	DEC. 23 122 de 11-10-1933
IP21	Casa e Capela de Santo António	Portaria 740-ER/2012, DR 252 de 31-12-2012
IP22	Igreja de São Silvestre, Matriz de Britiande e Adro	Portaria 740-B/2012, DR 248 de 24-12-2012
IP23	Igreja Paroquial de Ferreirim	DEC. 33 587, DG 63 de 27-03-1944
IP24	Pelourinho de Lalim	DEC. 23 122, DG231 de 11-10-1933
IP25	Igreja Paroquial de Meijinhos, Adro e Cemitério	IP/ZEP Portaria n.º 574/2011 DR 109 de 06-06-2011
IP26	Pelourinho de Magueijinha	DEC. 23 122, DG231 de 11-10-1933

INTERESSE MUNICIPAL		
IM1	Albergaria de D. Mafalda e palacete Moura Coutinho	Deliberação de 24-04-2007 da CM de Lamego
IM2	Casa da Azenha	Deliberação da Assembleia Municipal de 27-02-2004
EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO		
EVC1	Quinta de Santo António de Britiande	Anúncio n.º 163/2014 publicado em DR n.º 121, 2.ª série, de 26/06/2014
EVC2	Aldeia das Antas	Homologação Ministerial de 03-02-2005

10.5 Elementos não classificados com interesse patrimonial

Código	Designação	Tipo	Freguesia
P1	Castro de Penajóia	Povoado	Penajóia
P2	Sampaio	Habitat	Samodães
P3	Torrão	Povoado Fortificado	Valdigem
P4	Quinta da Tapada	Habitat	Valdigem
P5	Quinta da Rapaseira	Habitat	Valdigem
P6	Fraga	Arte Rupestre	Valdigem
P7	Santa Eufémia	Habitat	Parada do Bispo
P8	Fonte da Mesa	Mina	Avões
P9	Castanheira	Mamoa	Avões
P10	Castanheira	Mamoa	Avões
P11	São Pedro de Balsemão	Inscrição	Lamego (Sé)
P12	Poio 1	Indeterminado	Penude
P13	Fonte da Mesa	Mamoa	Penude
P14	Poio 2	Arte Rupestre	Penude
P15	Mamoa 11 das Meadas	Mamoa	Penude
P16	Mamoa 10 das Meadas	Mamoa	Penude
P17	Mamoa 9 das Meadas	Mamoa	Penude
P18	Poio 3	Arte Rupestre	Penude
P19	Fraga do Castro	Povoado Fortificado	Penude
P20	Mamoa 8 das Meadas	Mamoa	Penude
P21	Mamoa 5 das Meadas	Mamoa	Penude
P22	Mamoa 6 das Meadas	Mamoa	Penude
P23	Mamoa 7 das Meadas	Mamoa	Penude
P24	Mamoa 4 das Meadas	Mamoa	Penude
P25	Mamoa 3 das Meadas	Mamoa	Penude
P26	Mamoa 2 das Meadas	Mamoa	Penude
P27	Igreja das Chagas	Necrópole	Penude
P28	Monte Dufe	Povoado Fortificado	Vila Nova
P29	Mamoa da Camba	Mamoa	Magueija
P30	Mamoa 2 do Coto	Mamoa	Bigorne
P31	Mamoa 1 do Coto	Mamoa	Bigorne
P32	Mamoa 1 da Várzea	Mamoa	Bigorne
P33	Mamoa 2 da Várzea	Mamoa	Bigorne
P34	Mamoa de Chão da Cruz	Mamoa	Bigorne
P35	Chão da Cruz 1	Monumento Megalítico	Lazarim
P36	Outeiro Mourisco 3	Mamoa	Lazarim
P37	Sítio da Cruz	Mamoa	Lazarim
P38	Outeiro Mourisco 1	Mamoa	Lazarim
P39	Alto do Pedrogão	Monumento Megalítico	Lazarim
P40	Alto do Pedrogão 2	Mamoa	Lazarim

Código	Designação	Tipo	Freguesia
P41	Presa 1	Monumento Megalítico	Lazarim
P42	Presa 2	Mamoa	Lazarim
P43	Monte Longo	Mamoa	Lazarim
P44	Folgosa 1	Monumento Megalítico	Lazarim

10.6 Ponderação dos pareceres das entidades consultadas

No quadro que se segue estão descritas as recomendações resultantes da consulta às entidades com responsabilidades em matérias ambientais e a ponderação realizada pela equipa.

Entidade	Data	Recomendações	Ponderação da Equipa
APA - Agência Portuguesa do Ambiente	20-01-2012	A distribuição de critérios de avaliação por fatores críticos deveria ser mais equilibrada e foi selecionado um número excessivo de indicadores (77), o que vai complexificar desnecessariamente a análise	Foram reduzidos os indicadores analisados
		(...) recomenda-se a elaboração de um Relatório Ambiental Sucinto que evidencie as melhorias introduzidas no PDM pela avaliação ambiental e que apresente um programa de monitorização e controlo pragmático e verificável	Foi dado cumprimento à sugestão efetuada
CCDRN - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte	10-04-2012	O RA em apreço reflete alterações em relação à proposta apresentada na definição de âmbito (...) o que se destaca pela positiva, e denota um trabalho de consideração e reflexão por parte da equipa face às sugestões apresentadas (...)	Sem comentários
		Verifica-se que os Fatores Críticos de Decisão (FCD) foram revistos de acordo com as sugestões das entidades consultadas na fase de definição de âmbito, do que resultou a aglutinação em quatro FCD, que merecem o nosso acordo (...)	Sem comentários
		Nos gráficos e análises demográficas e da ocupação do solo, seria expectável o recurso a fontes de informação alfanumérica e cartográfica e recenseamentos mais atualizados	Procedeu-se à atualização dos dados sempre que possível de acordo com informação já disponibilizada pelo INE relativa aos censos 2011
		(...) Verifica-se a não utilização de alguns indicadores (Exemplo - Capitação de espaços urbanos e valores absolutos e relativos das áreas da EEM (...))	Foram retirados uma vez que não foi possível analisar, optando-se por indicadores mais objetivos