

Câmara Municipal de Marco de Canaveses



Proposta do Relatório do Plano e Programa Geral de Execução



REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

Fevereiro de 2015

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE
MARCO DE CANAVESES

PROPOSTA

RELATÓRIO DO PLANO E PROGRAMA
GERAL DE EXECUÇÃO

Índice Geral

INTRODUÇÃO	11
1 ÂMBITO, OBJETIVOS E CONTEÚDO DO PLANO	13
1.1 Justificação e Fundamentos da Revisão do Plano	13
1.2 Objetivos do Plano	14
1.3 Conteúdo Material do Plano	15
1.4 Conteúdo Documental do Plano	16
1.4.1 Documentos Constituintes.....	16
1.4.2 Documentos de Acompanhamento	17
1.4.3 Documentos Complementares	18
2 ENQUADRAMENTO EM PLANOS DE NÍVEL SUPERIOR	19
2.1 Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)	19
2.2 Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT).....	21
2.3 Plano Rodoviário Nacional (PRN 2000)	22
2.4 Plano Regional de Ordenamento do Norte (PROT-Norte).....	26
2.5 Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF TÂMEGA).....	29
2.6 Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo.....	33
2.7 Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever (POACL).....	36
3 SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO TERRITORIAL.....	39
3.1 Enquadramento Territorial	39
3.2 Sistema Biofísico	42
3.3 Sistema Territorial e Urbano.....	48
3.4 Sistema Produtivo de Base Territorial	61
3.5 Problemas de Ordenamento e Implicações para o PDM	65
3.6 Modelo Territorial Atual	71
4 VISÃO PROSPETIVA E ESTRATÉGICA	77
4.1 O Futuro Desejável: O Concelho que queremos em 2024	77
4.2 Um Caminho: Estratégias de Desenvolvimento e de Ordenamento.....	80
4.2.1 Um território mais Aberto e Atrativo	81
4.2.2 Um Território mais Competitivo e Dinâmico	82
4.2.3 Um Território mais Equilibrado e Ordenado.....	83
4.2.4 Um Território mais Sustentável e Equitativo.....	84

4.3	Modelo Territorial Futuro.....	99
4.3.1	Espaços e Unidades Territoriais	99
4.4	O Esquema Funcional	102
5	ESTRUTURA ESPACIAL DE CONDICIONANTES	111
5.1	Orientações e Objetivos	111
5.2	Recursos Naturais.....	111
5.2.1	Recursos Hídricos	111
5.2.2	Recursos Geológicos	115
5.2.3	Recursos Agrícolas e Florestais	116
5.2.4	Recursos Ecológicos.....	121
5.3	Património	124
5.4	Infraestruturas.....	125
5.4.1	Rede viária	125
5.4.2	Rede ferroviária.....	126
5.4.3	Estruturas de acostagem	127
5.4.4	Abastecimento de Água.....	128
5.4.5	Saneamento	128
5.4.6	Rede Elétrica.....	129
5.4.7	Rede Nacional de Postos de Vigia.....	130
5.5	Atividades Perigosas	133
6	ESTRUTURA ESPACIAL DE ORDENAMENTO	134
6.1	Orientações e Objetivos	134
6.2	Classificação e Qualificação do Solo	139
6.2.1	Solo Rural.....	140
6.2.2	Solo Urbano.....	142
6.3	Unidades Operativas de Planeamento e Gestão	147
6.4	Estrutura Ecológica Municipal.....	147
6.5	Espaços para Infraestruturas	149
6.6	Zonas Inundáveis.....	151
6.7	Paisagem Protegida Regional da Serra de Aboboreira e Serra das Montedeiras	152
7	REGULAMENTAÇÃO E GESTÃO DO USO DO SOLO	155
7.1	Servidões Administrativas e as Restrições de Utilidade Pública	155
7.2	Do uso do Solo	156

7.2.1	Disposições Comuns	156
7.2.2	Disposições em Solo Rural.....	160
7.2.3	Disposições em Solo Urbano	166
7.2.4	Espaços para Infraestruturas.....	170
7.2.5	Disposições Complementares	171
7.3	Orientações para a Gestão	175
7.3.1	Áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas viárias e equipamentos	175
7.3.2	Execução	177
7.3.3	Programação	177
7.3.4	Critérios e Mecanismos de Perequação Compensatória	178
7.3.5	Aplicação da Perequação Compensatória.....	178
7.3.6	Unidades Operativas de Planeamento e Gestão	179
8	PROGRAMA DE EXECUÇÃO	183
8.1	Quadro Síntese da programação dos projetos.....	183
8.2	Plano de Financiamento	197
8.3	Horizonte Temporal.....	198
8.4	Volume do Investimento	198

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável -----	21
Quadro 2- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território -----	22
Quadro 3 - Plano Rodoviário Nacional-----	23
Quadro 4 - Plano Regional de Ordenamento do Norte-----	28
Quadro 5 - Plano Regional de Ordenamento Florestal-----	32
Quadro 6 - Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo -----	34
Quadro 7 - Objetivos Específicos, por componente sectorial -----	35
Quadro 8 - Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever -----	38
Quadro 9 - Distância/Tempo aos principais centros Regionais e Nacionais-----	39
Quadro 10 - Área das Freguesias do Município de Marco de Canaveses -----	41
Quadro 11 - Síntese do Sistema Biofísico -----	47
Quadro 12 - Principais Incidências das Opções Estratégicas nos Sistemas do Modelo Territorial - -----	110
Quadro 13 - Variação na área da RAN em Vigor -----	118
Quadro 14 - Elementos considerados para a delimitação da REN e respetiva metodologia--	122
Quadro 15 - Quantificação da REN proposta final -----	123
Quadro 16 - Orientações de classificação do solo rural definidos em planos de nível superior ----	140
Quadro 17 - Proposta de Classificação e Categorização do Uso do Solo no PDM-----	143
Quadro 18 - Variação de área entre o perímetro atual e o perímetro proposto-----	146
Quadro 19 - Disposições Regulamentares Comuns -----	160
Quadro 20 - Matriz Normativa de Compatibilidade de Usos e Atividades com o Uso Dominante--	160
Quadro 21 - Usos compatíveis com o dominante em Espaços Agrícolas e Florestais-----	162
Quadro 22 - Disposições Regulamentares do Solo Urbano-----	170
Quadro 23 - Normas para Diferentes Tipologias de Vias -----	171
Quadro 24 - Permissões e Interdições nas Zonas Inundáveis -----	174

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Rede Rodoviária Fundamental e Complementar (PRN2000)-----	25
Figura 2- Enquadramento Territorial na Região Norte -----	40
Figura 3 - Carta de Síntese do Sistema Biofísico -----	45
Figura 4 - Síntese das funções por aglomerado-----	50
Figura 5 - Sistema urbano e territorial atual de Marco de Canaveses -----	51
Figura 6 - Síntese do Sistema Produtivo de Base Territorial-----	62
Figura 7 - Esquema do Modelo Territorial Atual-----	73
Figura 8 - Espaços e Unidades Territoriais de Marco de Canaveses -----	101
Figura 9 - Sistema Biofísico de Marco de Canaveses -----	103
Figura 10 - Sistema Urbano e Povoamento de Marco de Canaveses -----	105
Figura 11 - Sistema de Acessibilidade e Conectividade de Marco de Canaveses -----	107
Figura 12 - Sistema Produtivo de Base Territorial de Marco de Canaveses -----	109
Figura 13 - Delimitação das zonas inundáveis no concelho de Marco de Canaveses -----	112
Figura 14 - Domínio Hídrico do concelho de Marco de Canaveses -----	113
Figura 15 - Delimitação das Albufeiras de Águas Públicas no concelho de Marco de Canaveses --	114
Figura 16 - Concessão Hidromineral de Caldas de Canaveses -----	115
Figura 17 - Pedreiras existentes no concelho de Marco de Canaveses -----	116
Figura 18 - Delimitação da Reserva Agrícola Nacional no concelho de Marco de Canaveses-	118
Figura 19- Localização dos sobreiros no concelho do Marco de Canaveses -----	119
Figura 20 - Áreas florestais percorridas por incêndio entre 2003-2012 no concelho -----	120
Figura 21 - Perigosidade de incêndio das classes alta e muito alta -----	121
Figura 22 - Delimitação da Reserva ecológica Nacional no concelho de Marco de Canaveses	123
Figura 23 - Rede viária existente e prevista no concelho -----	126
Figura 24 - Rede ferroviária no concelho -----	127
Figura 25 - Estruturas de acostagem existentes no concelho -----	127
Figura 26 - Infraestruturas de abastecimento de água no concelho de Marco de Canaveses	128
Figura 27 - Infraestruturas de saneamento no concelho -----	129
Figura 28 - Rede elétrica nacional e aproveitamentos hidroelétricos-----	130
Figura 29 - Posto de vigia existente no concelho -----	131
Figura 30 - Vértices Geodésicos no concelho -----	132
Figura 31 - Localização das atividades perigosas existentes e respetiva zona de segurança	133
Figura 32 - Classificação do Solo -----	144
Figura 33- Rede Viária do Concelho-----	150
Figura 34- Zonas Inundáveis -----	151

INTRODUÇÃO

O presente documento, intitulado "Relatório", constitui a fundamentação técnica das opções estratégicas e das soluções adotadas para o ordenamento físico do território concelhio, dos princípios, critérios e parâmetros para a ocupação e uso do solo e ainda das disposições indicativas relativas à execução do PDM de Marco de Canaveses.

A sua elaboração teve em conta as exigências técnicas e formais previstas no quadro jurídico que regulamenta a elaboração, revisão e aprovação dos instrumentos de gestão territorial (a Lei 48/98, alterada pela Lei 54/2007 de 31 de Agosto, e o Decreto-Lei 380/99, alterado pelo Decreto-Lei 316/2007 de 19 de Setembro com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei 181/2009 de 7 de Agosto), inserindo-se na quarta e última fase da proposta metodológica. De forma sucinta, esta metodologia contemplou as seguintes fases:

Fase 1 - "*Fundamentos e Orientações Gerais*", na qual se procedeu à análise e avaliação do PDM em vigor, à caracterização da evolução recente do concelho, à avaliação prévia e a definição dos indicadores de qualidade ambiental e ainda às orientações e os objetivos estruturantes e operacionais fixados para a revisão deste instrumento de planeamento e de gestão do território municipal de Marco de Canaveses;

Fase 2 - "*Estudos de Caracterização do Território Municipal*", a qual contemplou a análise e o diagnóstico relativos aos quatro sistemas fundamentais, e respetivos elementos estruturantes, nomeadamente: Sistema Biofísico; Sistema Territorial e Urbano; Espaços Urbanos e Dinâmicas de Urbanização; e Sistema Produtivo de Base Territorial. Nesta fase foi ainda apresentado o Modelo Territorial Atual, que serviu de ponto de partida para a definição das grandes opções estratégicas em matéria de organização e estruturação do território;

Fase 3 - "*Proposta de Plano*", a qual contemplou a elaboração de um conjunto de documentos que suportam a proposta de revisão, nomeadamente o Enquadramento e Orientações Gerais, a Visão Prospetiva e Estratégica, a Estrutura Espacial de Ordenamento, a Estrutura Espacial de Condicionantes, as Orientações Regulamentares e de Gestão e o Programa Geral de Execução;

Fase 4 - "*Plano*", na qual são elaboradas as versões finais dos documentos que constituem, à luz do quadro jurídico em vigor, nomeadamente este Relatório, e que inclui o Programa Geral de Execução, bem como as Plantas de Ordenamento e de Condicionantes, o Regulamento e ainda as peças escritas e desenhadas complementares descritas no primeiro capítulo deste documento.

Este Relatório, cujo conteúdo é em grande parte tributário dos documentos atrás referidos, com especial realce para os Estudos de Caracterização do

Território Municipal e para os diferentes documentos que integram a Proposta de Plano, está organizado em oito capítulos, a saber:

No primeiro - "*Âmbito, Objetivos e Conteúdo do Plano*", relembram-se os fundamentos e a justificação da revisão, os objetivos estratégicos e programáticos e ainda o conteúdo material e documental do plano.

No segundo - "*Enquadramento em Planos de Nível Superior*", identificam-se e descrevem-se, de forma resumida, os instrumentos de gestão territorial que enquadram o Plano Diretor Municipal de Marco de Canaveses.

No terceiro - "*Síntese do Diagnóstico Territorial*", apresentam-se as principais conclusões dos Estudos de Caracterização do Território Municipal, bem como os problemas de ordenamento territorial suscitados em sede de diagnóstico, e descreve-se o Modelo Territorial Atual construído a partir dos sistemas fundamentais: Biofísico; Territorial e Urbano e Produtivo de Base Territorial.

No quarto - "*Visão Prospetiva e Estratégica*", apresenta-se uma versão resumida da visão prospetiva e estratégica para o concelho, nomeadamente os principais fatores críticos de evolução do território, os principais cenários alternativos de desenvolvimento para o horizonte do plano e o modelo territorial desejável para Marco de Canaveses.

No quinto - "*Estrutura Espacial de Condicionantes*", destaca-se a síntese da revisão dos elementos constituintes da estrutura espacial de condicionantes, o regime de proteção, bem como a área limite de servidão respetiva a cada caso. As condicionantes assumem um papel estruturante na organização espacial de um território e na definição das principais opções do plano, constituindo limitações ou servidões a respeitar para garantir os patamares exigidos de sustentabilidade e de segurança.

No sexto - "*Estrutura Espacial de Ordenamento*", apresenta-se a proposta de estrutura espacial de ordenamento, a qual resulta de um esforço de síntese na territorialização da estratégia de ordenamento formulada para o concelho e de uma fundamentação e justificação técnica das propostas de classificação e qualificação do uso do solo.

No sétimo - "*Regulamentação e Gestão do Uso do Solo*", de uma forma resumida, apresenta-se a síntese do Regulamento do PDM de Marco de Canaveses, que tem como fim fundamental e justificar, do ponto de vista técnico, as propostas e as opções relevantes. Dado a natureza regulamentar, o PDM deve estabelecer as regras e as orientações normativas para assegurar um correto ordenamento do território e prevenir situações abusivas, decorrentes da ocupação ilegal do solo, descaracterização da paisagem e do conflito com os valores e recursos naturais, que comprometem o desenvolvimento harmonioso e sustentado do território.

E, finalmente, **no oitavo** - "*Programa de Execução*", apresenta-se o programa de investimentos que sistematiza as propostas e enuncia o horizonte temporal de cada uma das fases de execução, identificando e explicitando os meios de financiamento mobilizáveis para a execução das propostas, bem como pela indicação das entidades a envolver na implementação deste PDM.

1 ÂMBITO, OBJETIVOS E CONTEÚDO DO PLANO

O processo de revisão do PDM de Marco de Canaveses assenta sobre um conjunto de premissas base definidas antes de se dar início aos trabalhos de revisão. Nelas se define o âmbito do plano e os objetivos propostos para os próximos dez anos, em matéria de ordenamento do território. O capítulo que se segue apresenta os principais pontos que motivaram e orientaram o seguimento da metodologia delineada para o plano, cujo conteúdo se encontra plenamente integrado nas disposições legais que envolvem o processo de revisão de qualquer PDM.

1.1 Justificação e Fundamentos da Revisão do Plano

De acordo com a legislação em vigor, os Planos Diretores Municipais são obrigatoriamente revistos ao fim de um período de 10 anos, a contar da data da sua aprovação e, eventualmente, ratificação. No caso do PDM de Marco de Canaveses, 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 (Lei 48/98 e Decreto-Lei 380/99; com as alterações introduzidas pela Lei 54/2007, Decreto-Lei 316/2007 com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei 181/2009);
- **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 Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS), o Plano Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), o Plano Rodoviário Nacional (PRN 2000), o Plano Regional de Ordenamento do Norte (PROT-Norte), o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega (PROF T), o Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever (POACL) e o Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo (POARC);
- **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 1:10 000) das plantas de ordenamento e de condicionantes e a criação de um Sistema de Informação Geográfico de suporte ao planeamento e à gestão do território municipal.

1.2 Objetivos do Plano

No início do processo de revisão do Plano Diretor Municipal de Marco de Canaveses 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, PRN2000), bem como dos instrumentos de política sectorial ou de natureza especial (PBHD, PROT-NORTE, PROF T, POARC, POACL etc.);
- **Conceber um modelo de ordenamento do território municipal compatível com a estratégia e as prioridades de desenvolvimento socioeconómico preconizada pelo município**, a qual deve valorizar os principais recursos e atividades do concelho, nomeadamente o turismo;
- **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 públicos 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.

1.3 Conteúdo Material do Plano

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 entre os elementos que o constituem e os elementos que o acompanham. Atendendo ao disposto no Artigo 85º Decreto-Lei n.º380/99 na sua atual redação dada pelo Decreto-Lei 316/2007, e na Portaria 138/2005, de 2 de Fevereiro, constituem como parte integrante fundamental do PDM os seguintes elementos:

- A caracterização económica, social e biofísica;
- A definição e caracterização da área de intervenção, identificando as redes urbana, 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.

Além dos elementos explícitos referidos, o atual regime jurídico abre a possibilidade para a inclusão no PDM de outros elementos que possam ser considerados importantes para o seu estabelecimento no objeto do plano. Cumpre referir que no presente processo de revisão do PDM de Marco de Canaveses, aproveitando esta brecha aberta pelo legislador, recorreu-se a tal bonificação com um trabalho de prospetiva e de visão estratégica que, embora não sendo obrigatório, se assumiu como uma importante maisvalia para a formulação de propostas e de estratégias para o futuro do município.

1.4 Conteúdo Documental do Plano

1.4.1 Documentos Constituintes

Quanto ao conteúdo documental, o PDM é constituído por um conjunto de peças escritas e desenhadas, mais concretamente por:

Regulamento

Define as regras aplicáveis ao uso e transformação do solo, bem como os critérios quanto aos instrumentos a desenvolver subsequentemente. A revisão deverá prever a redefinição da estrutura e do conteúdo do atualmente em vigor, em conformidade com a legislação aplicável.

Planta de Ordenamento

Representa o modelo de estrutura espacial do território municipal (cf. alínea b) do n.º 1 do art. 86.º, do Decreto-Lei 380/99). Define espacialmente a classificação e a qualificação do solo e vai ser dividida em três: uma contendo a Classificação e Qualificação do Solo - Planta 1A, outra com a Classificação Acústica e Estrutura Ecológica Municipal - Planta 1B e outra de Salvaguarda Patrimonial - Planta 1C.

Tendo em conta o objetivo de definição do modelo e da estrutura territorial do concelho, a Planta de Ordenamento deverá conter:

- A qualificação e classificação do território e princípios estruturantes, fortemente associados às normativas do Plano;
- Identificação dos valores patrimoniais a preservar e com interesse municipal (**Património Urbanístico, Arquitetónico e Arqueológico**).

Planta de Condicionantes

Identifica as servidões administrativas e restrições de utilidade pública em vigor que possam constituir limitações ou impedimentos a qualquer forma específica de ocupação (cf. alínea c) do n.º 1 do art. 86.º, Decreto-Lei 380/99).

Vai ser desdobrada em três plantas: uma com as Servidões e Restrições de Utilidade Pública - Planta 2A, e duas relativas à Defesa da Floresta contra Incêndios, uma com os Povoamentos Florestais Percorridos por incêndios (Planta 2B) e outra com a Perigosidade de Incêndio das classes alta e muito alta (Planta 2C).

1.4.2 Documentos de Acompanhamento

O PDM é ainda acompanhado por:

Estudos de Caracterização do Território Municipal

Constituem documentos adicionais, que aprofundam aspetos relativos à caracterização económica, social e biofísica do território no momento da revisão, sendo constituídos por peças escritas e desenhadas.

Relatório

Fundamenta as soluções adotadas na proposta, consubstanciadas no Regulamento e Planta de Ordenamento, cf. alínea b) n.º 2, Decreto-Lei 380/99. Identifica os objetivos prosseguidos, os meios disponíveis e as ações propostas. Inclui ainda a definição de estratégias de localização, distribuição e desenvolvimento de atividades económicas e a definição de programas na área habitacional. O Relatório pode integrar Plantas complementares do PDM, detalhando as soluções adotadas e contribuindo para uma melhor interpretação e aplicabilidade do plano.

Programa de execução

Contém as disposições indicativas sobre as estratégias, medidas e meios a afetar para a execução das ações com expressão ao nível do Plano Diretor. Inclui a listagem das intervenções municipais previstas, bem como sobre os meios de financiamento das mesmas (cf. alínea d), n.º2 Decreto-Lei 316/2007).

Relatório Ambiental

O relatório ambiental do Plano Diretor Municipal de Marco de Canaveses 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 Marco de Canaveses, enquanto entidade proponente do referido plano, a responsabilidade da AAE.

1.4.3 Documentos Complementares

Para além dos documentos referidos anteriormente, e na sequência do fixado legalmente, foram ainda estabelecidos como elementos adicionais os seguintes:

- i) Planta de enquadramento regional - Planta 3A (escala 1:100.000);
- ii) Planta da situação existente - Planta 3B (escala 1:10.000);
- iii) Planta da rede viária do concelho - Planta 3C (escala 1:10.000);
- iv) Planta de riscos naturais - Planta 3D (escala 1:10.000);
- v) Planta de compromissos urbanísticos - Planta 3E (escala 1:10.000);
- vi) Planta de equipamentos propostos - Planta 3F (escala 1:10.000);

2 ENQUADRAMENTO EM PLANOS DE NÍVEL SUPERIOR

Sendo o PDM um instrumento de planeamento de elaboração obrigatória cujo *"modelo de estrutura espacial (...) assenta na classificação do solo"* (art. 84º, Decreto-Lei n.º 316/2007), define a estratégia de desenvolvimento e ordenamento local e integra *"as opções de âmbito nacional e regional, com incidência na respetiva área de intervenção"* (art. 84º), pelo que é imperativo a sua adequação aos Planos em vigor, nomeadamente à Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS), ao Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), ao Plano Rodoviário Nacional (PRN2000, ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-Norte), ao Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF TÂMEGA), ao Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever (POACL) e ao Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo (POARC).

Enquanto durante o anterior processo de elaboração do PDM de Marco de Canaveses, o plano ocupava uma posição (quase) central na gestão territorial do município, hoje a elaboração do novo PDM deve atender a novas relações hierárquicas entre os vários instrumentos de gestão territorial, sejam eles planos, programas ou projetos com incidência na área a que respeitam, quer os já existentes quer os que se encontram ainda em preparação.

Esta situação em que a gestão municipal é partilhada e enquadrada por outros instrumentos em vigor repousa no princípio da hierarquia, isto é, que o plano hierarquicamente inferior deve respeitar as diretrizes do plano superior (relação hierárquica pouco exigente) ou mesmo consagrar disposições conformes ao plano superior (relação hierárquica rigorosa). Este quadro de relações visa assegurar a integração e a compatibilização das respetivas opções traçadas pelos demais instrumentos de gestão territorial.

No que respeita ao município de Marco de Canaveses, o PDM situa-se num plano hierarquicamente inferior aos instrumentos de natureza estratégica (ENDS, PNPOT, PROT-Norte) e aos instrumentos de política sectorial ou de natureza especial (PRN2000, POARC, POACL e PROF TÂMEGA) da região ou mesmo do País. São vários os planos de nível superior a considerar. Os parágrafos que se seguem pretendem familiarizar os leitores com as designações dos planos de maior relevância e apresentar uma sucinta descrição do âmbito e da natureza de cada um deles, das funções desempenhadas e dos objetivos a que se propõem.

2.1 Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)

A Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável (ENDS) foi promovida para um horizonte temporal alargado (2005-2015) e visa dar consistência global aos diversos programas de iniciativa pública, em que se

pretende mobilizar e concertar as diversas iniciativas e ações dos agentes económicos, sociais e culturais da sociedade civil.

O grande desígnio integrador e mobilizador para a aplicação da ENDS é o de:

"Retomar uma trajetória de crescimento sustentado que torne Portugal, no horizonte de 2015, num dos países mais competitivos e atrativos da União Europeia, num quadro de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental e de responsabilidade social".

A concretização do objetivo ambicioso assenta nos princípios desenvolvidos e postos em prática da Estratégia de Lisboa e do Plano Tecnológico do Governo, apostando na qualificação e no aproveitamento do potencial científico, tecnológico e cultural como suportes de competitividade e coesão, na internacionalização das empresas e na aplicação de mais e melhores políticas sociais. Numa outra vertente, apela-se à gestão eficiente de recursos e na proteção e valorização do ambiente, à conectividade do País e à valorização equilibrada do território, no reforço da cooperação internacional e na melhoria da qualidade na prestação dos serviços públicos.

Entende-se que para atingir estes objetivos, o esforço e o ativismo de todos será imprescindível, desde a promoção de uma maior eficácia e legitimidade das políticas e das instituições públicas até ao envolvimento da sociedade civil e dos cidadãos.

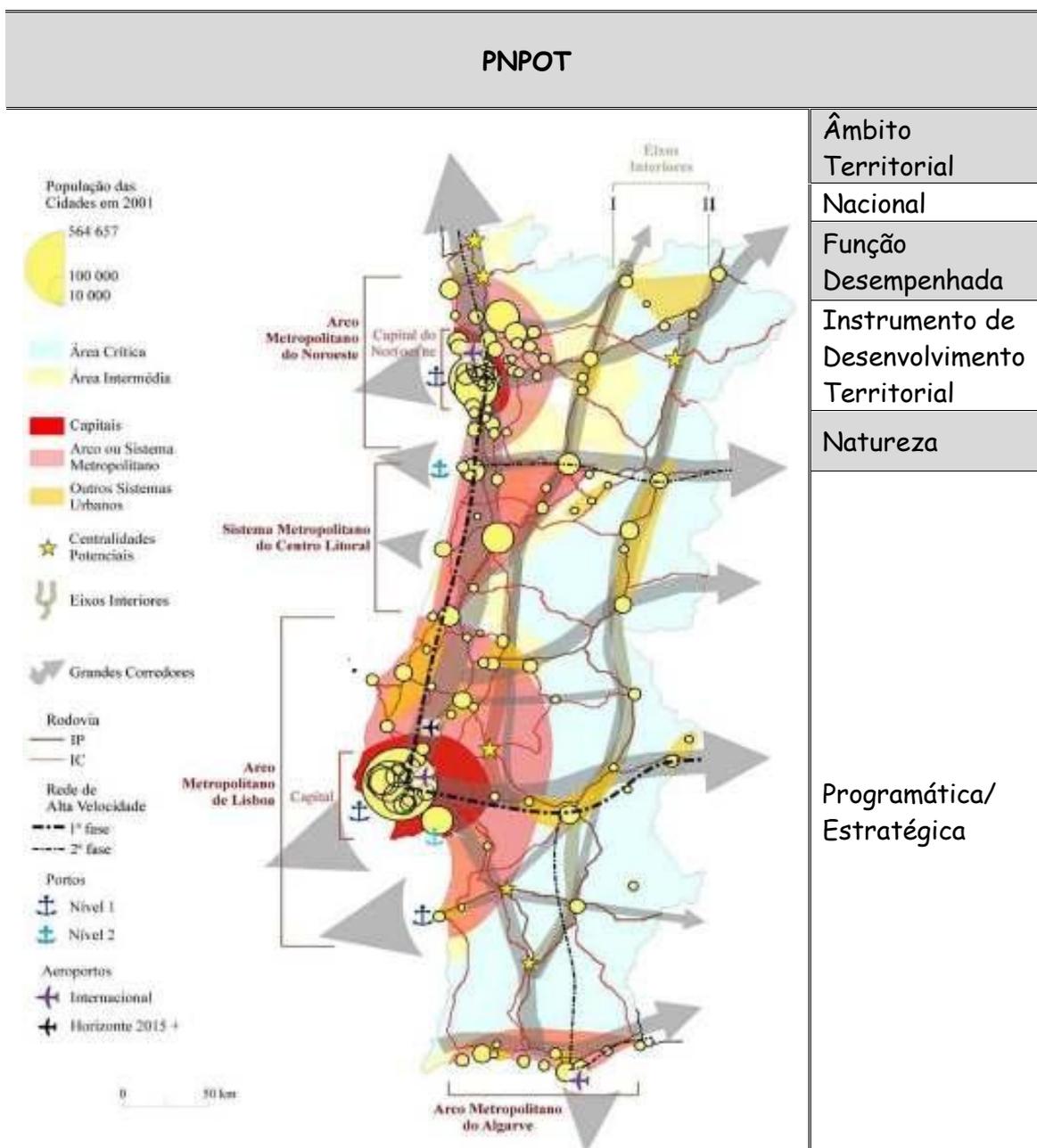
ENDS	
<p>1º Preparar Portugal para a "Sociedade do Conhecimento"</p> <p>2º Crescimento sustentado e competitividade à escala global e eficiência energética</p> <p>3º Melhor ambiente e valorização do património natural</p> <p>4º Mais equidade, igualdade de oportunidades e coesão social</p> <p>5º Melhor conectividade internacional do país e valorização equilibrada do território</p> <p>6º Papel activo de Portugal na construção Europeia e na cooperação internacional</p> <p>7º Administração pública mais eficiente e modernizada</p>	Âmbito Territorial
	Nacional
	Função Desempenhada
	Instrumento de Desenvolvimento Territorial
	Natureza
	Programática/Estratégica

2.2 Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)

A Política Nacional de Ordenamento do Território é estabelecida com base no regime legal em vigor (Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto e Decreto-Lei n.º 380/99) e concretizada no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT). Este começou a ser elaborado na sequência da Resolução de Conselho de Ministros n.º 76/2002, de 11 de Abril, e esteve a cargo de uma equipa coordenada pelo Professor Jorge Gaspar, da Universidade de Lisboa. Nele se aponta para a perseguição de objetivos claros e estratégicos, numa visão ideal para o País do futuro, que se resumem nos seguintes pontos:

- **Estruturar o território nacional de acordo com o modelo e a estratégia de desenvolvimento económico-social sustentável do País**, promovendo uma maior coesão territorial e social, bem como a adequada integração em espaços mais vastos, considerando as questões fronteiriças, ibéricas, europeias e transatlânticas;
- **Estimular o desenvolvimento local e regional**, garantindo a equidade no acesso a infraestruturas, equipamentos coletivos e serviços de interesse geral essenciais para a melhoria da qualidade de vida das populações e para a competitividade das empresas;
- **Salvaguardar e valorizar os recursos naturais e promover a sua utilização sustentável**, bem como garantir a proteção dos valores ambientais e do património natural, paisagístico e cultural;
- **Definir princípios, orientações e critérios que promovam formas de ocupação e transformação do solo** pelas atividades humanas compatíveis com os valores subjacentes aos objetivos referidos nas alíneas anteriores;
- **Compatibilizar opções políticas e instrumentos de gestão territorial**, incluindo os de âmbito sectorial, promovendo a coerência vertical entre os níveis nacional, regional e local.

A proposta do Plano de Ordenamento do Território vem no seguimento da elaboração da Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS), instrumentos com os quais o governo pretende enquadrar estrategicamente as políticas de desenvolvimento do País nos próximos anos.



Quadro 2- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
 Fonte: DGOTDU, 2006

2.3 Plano Rodoviário Nacional (PRN 2000)

O Plano Rodoviário Nacional (PRN) Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de Julho, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 98/99, de 26 de Julho, pela Declaração de Retificação n.º19-D/98 e pelo Decreto-Lei n.º182/2003 de 16 de Agosto, define a rede rodoviária nacional, que é constituída por:

- Rede nacional fundamental: integra os itinerários principais (IP);

- Rede nacional complementar: integra os itinerários complementares (IC) e as estradas nacionais (EN).

PRN 2000	
	Âmbito Territorial
	Nacional
	Função Desempenhada
	Instrumento de Política Sectorial
	Natureza
	Regulamentar

Quadro 3 - Plano Rodoviário Nacional
 Fonte: EP Estradas de Portugal S.A., 2009

Segundo o Plano Rodoviário, o concelho de Marco de Canaveses está integrado na rede nacional fundamental principal e na rede nacional complementar de estradas nacionais. Relativamente à primeira, a rede principal no concelho é constituída pela A4, que permite a ligação rápida do Porto a Amarante, atravessando o concelho, na parte Norte, embora a saída para o Marco de Canaveses se faça indiretamente, via Penafiel. Quanto à rede complementar, esta é constituída pela EN211, Variante EN211 e Variante EN321-1 que estruturam o

principal tráfego de norte para sul/sudeste. As duas primeiras permitem a ligação da saída da A4 ao centro da cidade, e daqui segue para a parte oriental do concelho, em direção a Baião. A última liga o centro do concelho ao sector oriental do mesmo.

De realçar também a ER 108, cujo traçado segue toda a marginal do Douro, ligando os aglomerados ribeirinhos ao Douro.

Beneficiando da sua posição geoestratégica, próxima do litoral e da Área Metropolitana do Porto, o concelho de Marco de Canaveses encontra-se hoje rodeado de uma importante rede de infraestruturas rodoviárias, que lhe permite um acesso privilegiado aos principais centros urbanos e centros de produção e de consumo, quer nacionais, quer de nível regional. Embora os benefícios sejam na sua maioria exteriores, o alcance destes chega até ao concelho, que colhe as vantagens das externalidades e se nivela com as regiões do Litoral, em termos de acessos rápidos aos principais mercados de consumo e de abastecimento e às áreas mais desenvolvidas do País e da Península Ibérica. Para este efeito, interessam ao concelho o IP4, o IP9, o IC26 e o IC35, que permitem a mobilidade a todos os quadrantes do concelho, sendo que só o IP4/A4 interfere diretamente no concelho. Esta significativa melhoria do panorama rodoviário da região desempenha um papel essencial no desenraive dos concelhos marginais do distrito do Porto, onde se inclui o concelho de Marco de Canaveses.

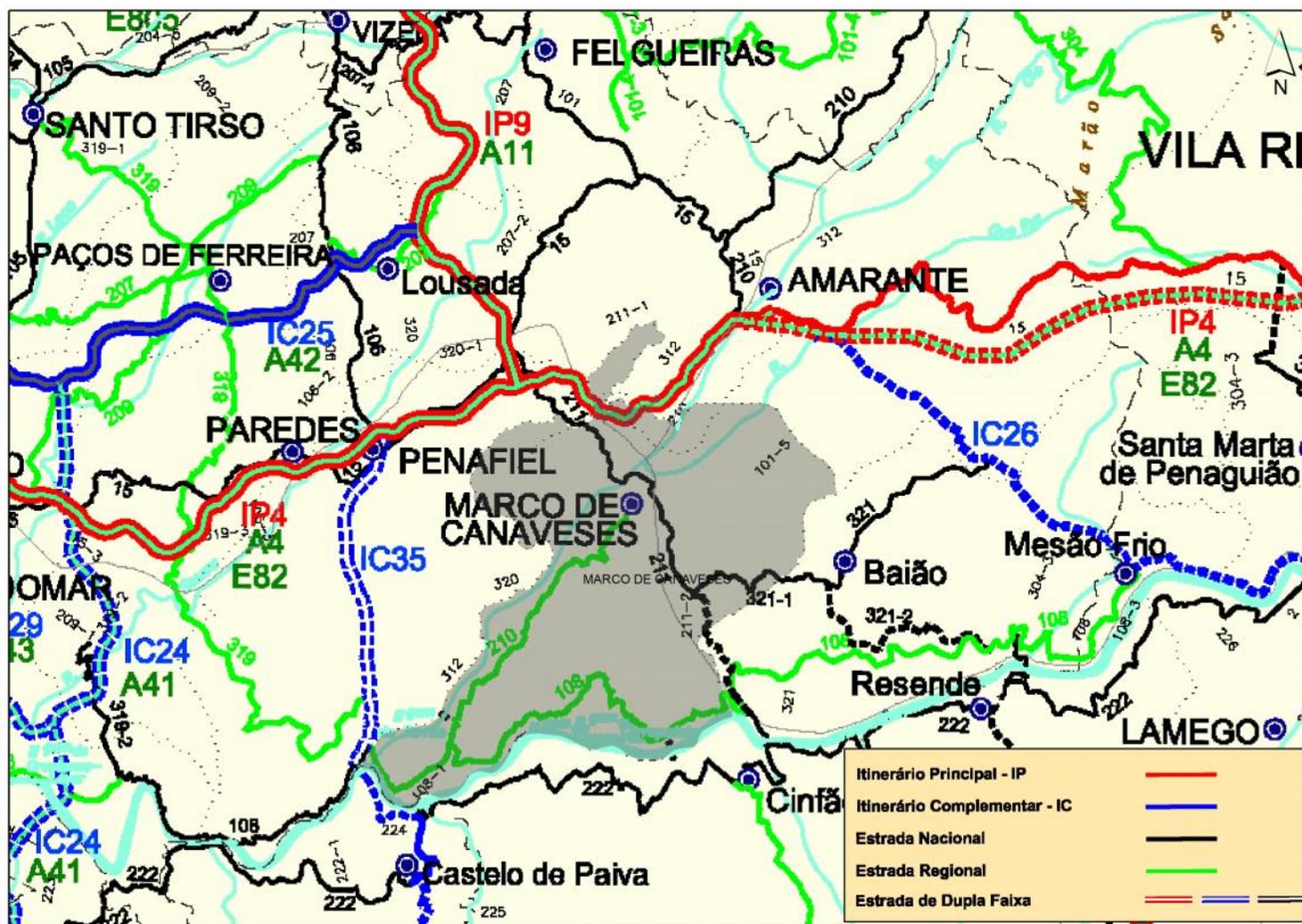


Figura 1 - Rede Rodoviária Fundamental e Complementar (PRN2000)

2.4 Plano Regional de Ordenamento do Norte (PROT-Norte)

O arranque do processo de elaboração do Plano Regional de Ordenamento do Norte (PROT-Norte) teve o seu início logo após a decisão de integrar num só PROT os trabalhos efetuados ou em preparação dos vários planos regionais da região Norte.

A elaboração do PROT-Norte foi determinada pela Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º29/2006, incumbindo à CCDR-N promover a sua elaboração. Segundo o n.º 2, o PROT Norte, para além dos objetivos estabelecidos no artigo 52.º do Decreto-Lei n.º 380/99, visa a concretização da visão estratégica formulada no Modelo Territorial e Programa de Ação que se centra nos seguintes eixos fundamentais:

Eixo 1 - Sustentabilidade da utilização do território, tanto do ponto de vista da salvaguarda e qualificação dos valores patrimoniais (naturais ou não) e da sustentabilidade ambiental em sentido estrito, como da adoção de matrizes de ocupação do território, desenvolvimento de atividades e aproveitamento de recursos endógenos (hídricos, agroflorestais, geológicos, termais, energéticos, paisagísticos, ...), não apenas compatíveis com, mas maximizadores daquela sustentabilidade;

Eixo 2 - Estrutura de suporte à apropriação humana do território centrada no sistema urbano, enquanto conjunto articulado de pontos nodais de prestação de serviços, suporte da atividade económica e polos promotores de competitividade e difusores de inovação, e dos sistemas de redes de conectividade como suporte dos fluxos de pessoas, bens, serviços e informação, tanto no interior da Região como entre esta e os territórios envolventes.

Estes eixos fundamentais articulam e organizam opções estratégicas decorrentes das componentes temáticas desenvolvidas.

a) Conservação e valorização do suporte territorial (valores naturais e patrimoniais):

- Como valores intrínsecos (dever de preservação da memória e identidade coletiva);
- Como componentes de uma dinâmica de desenvolvimento sustentado;
- Como fatores de melhoria da qualidade de vida.

b) Gestão sustentada dos recursos territoriais (exploração das potencialidades/atenuação das fragilidades):

- Aproveitamento do potencial hídrico (reserva estratégica de água, produção de eletricidade, abastecimento, rega, recurso turístico, desporto e lazer, valorização paisagística, elemento de atenuação e controle do risco, reequilíbrio ambiental);
- Produção energética a partir de fontes renováveis (eólica, geotérmica, biomassa, ...);

- Exploração da fileira florestal;
- Exploração das fileiras vitivinícola, agropecuária e silvopastoril, com relevo especial para o desenvolvimento de “nichos de qualidade” (produtos certificados, DOC’s ...);
- Exploração da fileira dos recursos geológicos e hidrogeológicos;
- Promoção do aumento da eficácia nos consumos energéticos;
- Controlo e gestão das situações de riscos naturais e tecnológicos (identificação, medidas de prevenção, monitorização);
- Atenuação/eliminação dos passivos ambientais (recuperação de situações degradadas, eliminação/desagravamento de fontes poluidoras, ...).

c) Consolidação do sistema urbano (pontos nodais da estrutura de apropriação do território) a dois níveis:

- Estabelecimento de uma matriz policêntrica da rede urbana, com base numa combinação e elementos da hierarquia com elementos de complementaridade, explorando as virtualidades dos efeitos de rede;
- Promoção dos elementos de excelência e dos vetores de qualificação dos meios urbanos (componentes essenciais da sua atratividade e competitividade), em que se inclui a identificação e conformação dos instrumentos de ordenamento territorial, de planeamento urbanístico e de intervenção operacional relativos a nós de especialização funcional (plataformas logísticas, polos de ciência e tecnologia, infraestruturas de acolhimento empresarial, etc.), de sustentação e fomento das economias de aglomeração, da intensificação tecnológica e da competitividade da base económica e das atividades da Região.

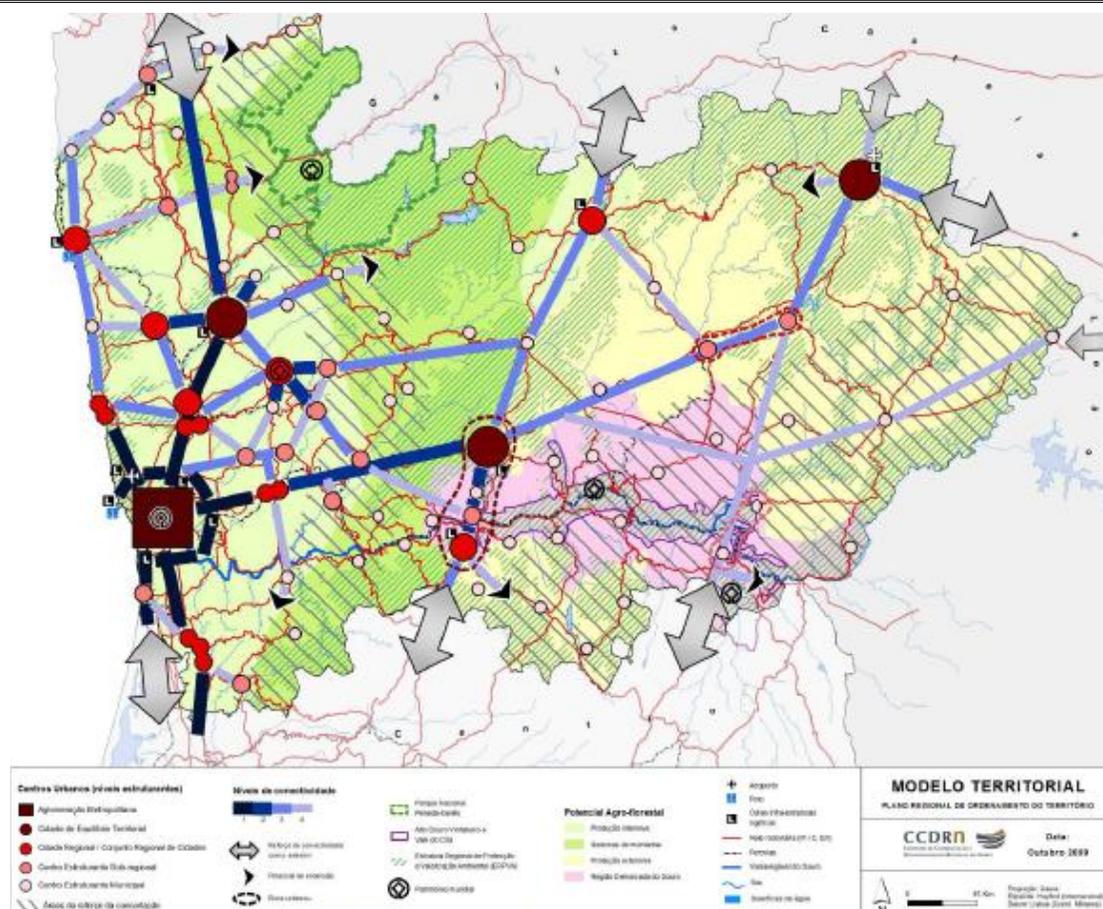
d) Conformação e concretização dos sistemas/redes fundamentais de conectividade (suportes dos fluxos de pessoas, de bens, de serviços e de informação) centrada na articulação entre pontos nodais da estrutura territorial da Região e destes com o exterior, como elemento fundamental de fomento da competitividade, do reforço da mobilidade e da promoção de maior equidade territorial:

- Grandes infraestruturas e interfaces de transporte (portuários e aeroportuários);
- Rede rodoviária estruturante;
- Rede ferroviária de alta velocidade;
- Rede ferroviária convencional (suburbana / interurbana / regional);
- Redes telemáticas.

e) Sistemas de transportes e de comunicações:

- Articulação / conexão entre centros urbanos;
- Acessibilidade alargada a equipamentos e serviços básicos (serviços de proximidade).

PROT-NORTE



Âmbito Territorial

Regional

Função Desempenhada

Instrumento de Desenvolvimento Territorial

Natureza

Programática/Estratégica

Quadro 4 - Plano Regional de Ordenamento do Norte
 Fonte: CCDRN, 2009

2.5 Plano Regional de Ordenamento Florestal (PROF TÂMEGA)

Os princípios orientadores da política florestal definida na Lei de Bases da Política Florestal, aprovada pela Lei n.º 33/96, de 17 de Agosto, nomeadamente os relativos à organização dos espaços florestais, determinam que o ordenamento e gestão florestal se fazem através de planos regionais de ordenamento florestal (PROF), cabendo a estes a explicitação das práticas de gestão a aplicar aos espaços florestais, manifestando um carácter operativo face às orientações fornecidas por outros níveis de planeamento e decisão política.

Sendo instrumentos sectoriais de gestão territorial, os PROF assentam numa abordagem conjunta e interligada de aspetos técnicos, económicos, ambientais, sociais e institucionais, envolvendo os agentes económicos e as populações diretamente interessadas, com vista a estabelecer uma estratégia consensual de gestão e utilização dos espaços florestais. Neste contexto, o PROF assume-se como o instrumento de planeamento privilegiado que defende os interesses do sector florestal para os outros instrumentos de gestão territorial, em especial os planos especiais de ordenamento do território (PEOT) e os planos municipais de ordenamento do território (PMOT), no que respeita especificamente à ocupação, uso e transformação do solo nos espaços florestais, dado que as ações e medidas propostas nos PROF são integradas naqueles planos. Articulam-se ainda com os planos regionais de ordenamento do território.

O Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega (PROF T) assenta sobre um conhecimento e levantamento exaustivo da informação necessária ao planeamento florestal e define objetivos gerais e específicos, delinea propostas de medidas e ações tendo em vista a prossecução de uma política coerente e eficaz, bem como define normas de intervenção para os espaços florestais e modelos de silvicultura, aplicáveis a povoamentos tipo, com vista ao cumprimento dos objetivos enunciados.

A organização dos espaços florestais e respetivo zonamento, nesta região, é feita ao nível de sub-regiões homogéneas, que correspondem a unidades territoriais com elevado grau de homogeneidade relativamente ao perfil de funções dos espaços florestais e às suas características, possibilitando a definição territorial de objetivos de utilização, como resultado da otimização combinada de três funções principais. Foram delimitadas nesta região as seguintes sub-regiões homogéneas: Aboboreira, Alvão/Marão, Cabreira, Douro, Paiva, Ribadouro-Montemuro, Santa Justa-Pias, Tâmega, Tâmega-Sousa e Xistos-Durienses.

Para efeitos de planeamento florestal local, o PROF TÂMEGA estabelece que a dimensão mínima a partir da qual as explorações florestais são sujeitas a plano de gestão florestal (PGF) é de 50 ha. Os PGF regulam no espaço e no tempo as intervenções de natureza cultural e de exploração, desempenham um papel crucial no processo de melhoria e gestão dos espaços, por serem eles que operacionalizam e transferem para o terreno as orientações estratégicas contidas no PROF Tâmega. Merece especial destaque o contributo regional para a defesa da floresta contra os incêndios, através do enquadramento das zonas críticas, da necessária execução das medidas relativas à gestão dos combustíveis e da infraestruturização

dos espaços florestais, mediante a implantação de “Redes Regionais da Defesa da Floresta” (RDF).

A elaboração do PROF foi determinada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 179/2003, de 18 de Novembro, em consonância com a Lei de Bases da Política Florestal e as orientações e objetivos do Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa que consagram pela primeira vez instrumentos de ordenamento e planeamento, devendo estes ser articulados com os restantes instrumentos de gestão territorial, promovendo em ampla cooperação entre o Estado e os proprietários florestais privados a gestão sustentável dos espaços florestais por eles abrangidos.

Os princípios e objetivos que norteiam a atuação do PROF TÂMEGA são os seguintes:

- A. O PROF do Tâmega propõe-se ao ordenamento dos espaços florestais norteado por uma visão de futuro: espaços florestais sustentáveis e multifuncionais, onde se destacam as funções produtivas em harmonia com outras funções relevantes de proteção e conservação, garantindo um enquadramento paisagístico equilibrado onde coexistam atividades diversas de silvopastorícia, caça e pesca, através dum mosaico de ocupações variadas que garantam condições de segurança e diminuição de riscos associados a agentes bióticos e aos incêndios florestais.

- B. O PROF do Tâmega assume os princípios da Lei de Bases da Política Florestal (Lei n.º 33/96, de 17 de Agosto), bem como os princípios orientadores de um bom desempenho:
 - a. **Boa Governância** - Uma abordagem mais proactiva da administração florestal e também um envolvimento mais articulado entre os agentes com competências na gestão dos espaços florestais. No fundo é o conjunto de regras e práticas que dizem respeito à qualidade do exercício do poder, essencialmente no que se refere à responsabilidade, transparência, abertura, participação, coerência, eficiência e eficácia;
 - b. **Exigência e qualidade** - O sector florestal só será competitivo, caso consiga dar um salto qualitativo em muitas das suas áreas;
 - c. **Gestão sustentável** - A gestão florestal sustentável constitui uma exigência da própria sociedade, sendo a melhor forma de promover o desenvolvimento rural integrado;
 - d. **Máxima eficiência** - O desenvolvimento social e económico deve basear-se na utilização eficiente dos recursos florestais;
 - e. **Multifuncionalidade dos espaços florestais** - Uma visão multifuncional da floresta obrigatória, não só porque representa uma oportunidade de valorização intrínseca como a própria sociedade o exige;
 - f. **Responsabilização** - Os proprietários florestais são responsáveis pela gestão de um património de interesse público, devendo por isso ser recompensados na justa medida da sua contribuição para a

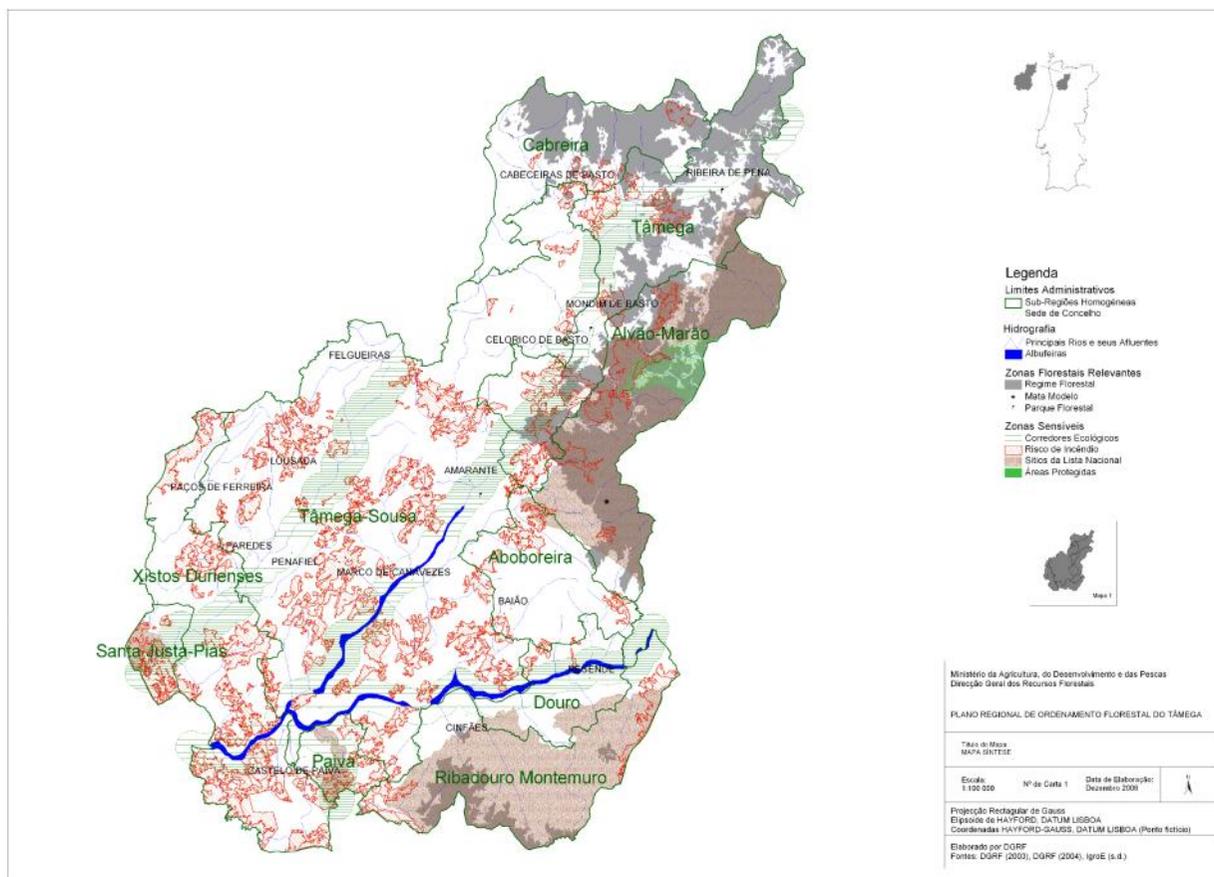
disponibilização de um conjunto de bens e serviços proporcionados pela floresta;

- g. **Transparência** - O processo de relacionamento da administração com os agentes privados deve ser transparente, ela é fundamental para serem criadas as condições de crescimento que o sector florestal necessita;
- h. **Transtemporiidade** - O plano deve ser um exercício de predição;
- i. **Uso racional** - Os recursos florestais devem ser utilizados de uma forma racional potenciando as suas características intrínsecas, promovendo a sua articulação com as restantes utilizações do território.

C. O PROF do TÂMEGA prossegue os seguintes objetivos estratégicos:

- a. Defender e prevenir as áreas florestais da região PROF das ameaças que constituem os fogos florestais;
- b. Promover uma deteção do fogo mais célere e uma intervenção mais eficaz;
- c. Assegurar a planificação e a Gestão florestal sustentável das áreas públicas e privadas com especial atenção para a planificação e gestão de Áreas Protegidas
- d. Adequar as espécies e os modelos de silvicultura à estação;
- e. Estimular o aumento da área de espaços florestais com dimensão apropriada à gestão florestal profissional;
- f. Impulsionar um mosaico florestal diversificado e descontínuo;
- g. Beneficiar os espaços florestais da região PROF de forma a assegurar o cumprimento das suas múltiplas funções, a sua sanidade e continuidade;
- h. Aumentar a área florestal arborizada, com espécies bem adaptadas
- i. Promover a produção de produtos não lenhosos, nomeadamente, a castanha, o mel, as plantas medicinais e aromáticas, os frutos silvestres e os cogumelos silvestres
- j. Impulsionar o ordenamento silvopastoril e a gestão das áreas de pastagem;
- k. Promover a ampliação dos espaços florestais destinados ao recreio e lazer
- l. Fomentar a adoção de modelos de silvicultura com vista à maior valorização e diversificação dos espaços e produtos florestais;
- m. Restauração das áreas florestais ameaçadas, danificadas ou afetadas com problemas erosivos e controlar o avanço da desertificação ou destruição pontual causada pelos incêndios florestais, pragas e doenças;
- n. Promover a utilização do uso múltiplo da floresta;
- o. Conservação do património florestal em bom estado, da diversidade biológica, geológica e paisagística da região PROF e dos seus habitats naturais, com especial atenção para as Áreas Protegidas;
- p. Contribuir para a valorização dos recursos naturais, pela preservação e/ou recuperação de zonas sensíveis do ponto de vista ambiental.

PROF do TÂMEGA



Âmbito Territorial

Sectorial

Função Desempenhada

Instrumento de Política Sectorial

Natureza

Regulamentar

Quadro 5 - Plano Regional de Ordenamento Florestal

Fonte: AFN, 2006

2.6 Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo

A presença das albufeiras constitui um elemento de referência responsável por gerar novas possibilidades de desenvolvimento. Nessa medida, o ordenamento dos planos de água e zonas envolventes procura conciliar a conservação dos valores ambientais e ecológicos, o uso público e o aproveitamento dos recursos através de uma abordagem integrada das potencialidades e das limitações do meio, com vista à definição de um modelo de desenvolvimento sustentável para o território.

O Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo (POARC) é um plano especial de ordenamento do território (PEOT) e constitui o instrumento definidor das atividades e ações de ocupação, uso e transformação do solo e de uso do plano de água na área territorial definida no plano.

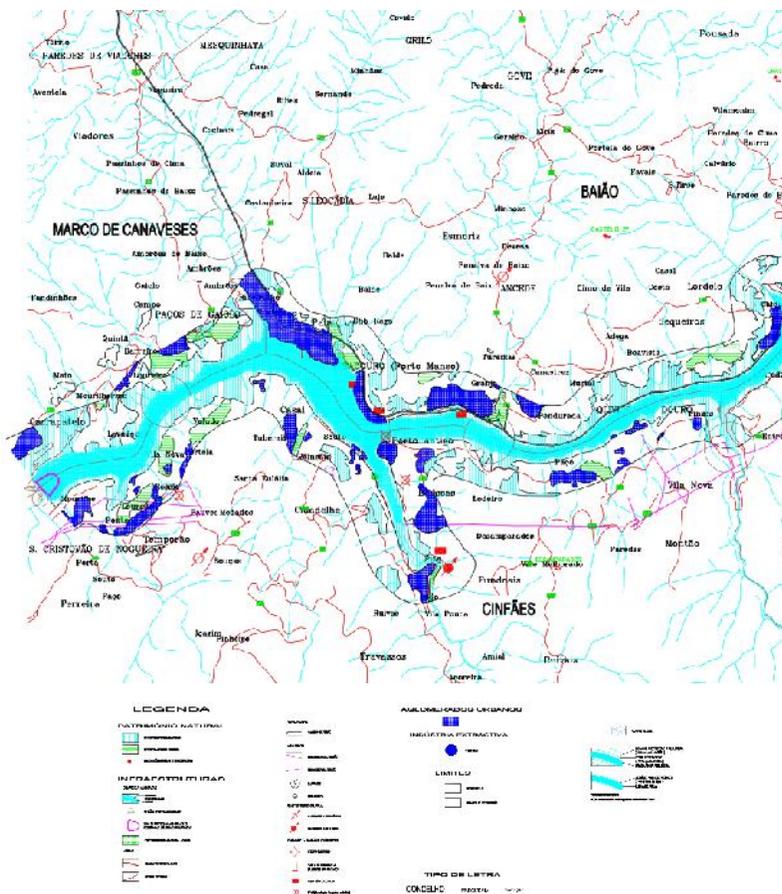
A área de intervenção do POARC abrange os planos de água das albufeiras da Régua e do Carrapatelo e respetivas zonas de proteção até ao limite de 500 m, medidos a partir do nível de pleno armazenamento e estende-se pela área territorial dos municípios de Alijó, Armamar, Baião, Carrazeda de Ansiães, Cinfães, Lamego, **Marco de Canaveses**, Mesão Frio, Peso da Régua, Resende, Sabrosa, São João da Pesqueira e Tabuaço.

O território abrangido é caracterizado por uma grande diversidade e riqueza paisagística, merecendo especial destaque toda a envolvente da albufeira da Régua e a parte mais a montante da albufeira do Carrapatelo, as quais se inserem na região do Alto Douro Vinhateiro, cuja importância veio a ser consubstanciada pela sua classificação como Monumento Nacional com o estatuto de «Paisagem cultural, evolutiva e viva» pela UNESCO.

Tendo em consideração os objetivos gerais decorrentes do regime jurídico dos Planos Especiais de Ordenamento do Território, nomeadamente dos Planos de Ordenamento de Albufeiras, foram definidos para o Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo os seguintes objetivos específicos:

- Garantir a gestão racional dos recursos naturais, da proteção do ambiente e da correta implantação das diferentes atividades no território;
- Valorizar os recursos do leito e margens do rio, reforçando o Douro como elemento de projeção regional;
- Compatibilizar os usos e atividades existentes e/ou a serem criadas com a proteção e valorização ambiental e finalidades primárias das albufeiras (canal de navegação e produção de energia elétrica), preservando a diversidade da paisagem e a riqueza cénica da envolvente do Douro;
- Identificar as áreas mais adequadas para a prática de atividades recreativas, prevendo as suas compatibilidades e complementaridades tanto no Plano de Água como na Zona de Proteção;
- Promover o usufruto do rio;
- Criar estruturas recreativas e de lazer de apoio às populações locais;
- Apontar uma estratégia de atuação que alie as ações dos atores públicos e privados envolvidos na valorização do recurso água.

POARC



Regional
Função desempenhada
Instrumento de Política Sectorial
Natureza

Regulamentar

Quadro 6 - Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo
 Fonte: INAG, 2000

O modelo de ordenamento defendido para a área de intervenção, no âmbito do POARC, apoia-se numa estratégia de desenvolvimento assente nas seguintes linhas de orientação estratégica:

- Promoção do desenvolvimento sustentável do Vale do Douro;
- Maximização dos recursos numa ótica da gestão racional, da proteção do ambiente e da correta implantação das diferentes atividades no território;
- Diferenciação da utilização das albufeiras da Régua e do Carrapatelo e respetivas margens, de acordo com as suas especificidades geográficas, biofísicas e paisagísticas;
- Melhoria da qualidade de vida das populações locais, possibilitando a fruição de novas atividades recreativas e de lazer.

A estratégia tem como suporte os diagnósticos prospetivos efetuados sobre quatro componentes sectoriais, nomeadamente em termos biofísicos e ambientais; turísticos; lúdico-recreativo e urbanístico-territorial, os quais têm objetivos específicos, que se encontram representados no quadro seguinte.

Componente sectorial		Objetivos
Biofísica e Ambiental	Fauna, Flora e Vegetação	Proteger o património natural Reduzir o impacto das atividades humanas no património ambiental Revitalizar e renaturalizar os ecossistemas aquáticos e terrestres Aumentar o conhecimento sobre o património natural
	Paisagem	Manter/valorizar os valores visuais naturais e culturais Eliminar/reduzir as intrusões visuais na paisagem
	Qualidade da água	Promover a melhoria da qualidade das águas Promover a melhoria da qualidade das águas de origem superficial para consumo humano Promover os níveis de qualidade do sistema aquático
Turística		Promover o Douro como um percurso turístico de excelência Diversificar os motivos de visita do turista Criar condições para competições desportivas, de carácter nacional e internacional Preservar o recurso paisagem como um valor turístico fundamental Diferenciar de forma evidente a utilização lúdico-recreativa das albufeiras da Régua e do Carrapatelo Aumentar e diversificar a oferta hoteleira Melhorar a fruição das margens do rio Acelerar a recuperação/revitalização dos dois aglomerados termais na albufeira do Carrapatelo
Lúdico Recreativa		Promover infraestruturas de apoio à utilização e valorização do Plano de Água Diversificar as atividades lúdico-recreativas associadas ao Plano de Água Definir a capacidade de carga das albufeiras
Urbanístico Territorial		Definir uma hierarquia de centros na AI Conter a mancha urbana aos perímetros legalmente aprovados Garantir frentes ribeirinhas em harmonia com a envolvente

Quadro 7 - Objetivos Específicos, por componente sectorial

2.7 Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever (POACL)

A albufeira da barragem de Crestuma -Lever, que ocupa uma área de cerca de 1298ha, foi classificada como albufeira de águas públicas de «utilização livre» pelo Decreto Regulamentar n.º 2/88, de 20 de Janeiro.

O Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever (POACL) incide sobre o plano de água e respetiva zona de proteção com uma largura de 500 m contados a partir do nível de pleno armazenamento (cota 13 m) e medida na horizontal, encontrando-se a sua área de intervenção repartida pelos municípios de Castelo de Paiva, de Cinfães, de Gondomar, de **Marco de Canaveses**, de Penafiel, de Santa Maria da Feira e de Vila Nova de Gaia.

O ordenamento do plano de água e da zona envolvente procura conciliar a forte procura desta área com a conservação dos valores ambientais e ecológicos e, principalmente, a preservação da qualidade da água, sem esquecer o aproveitamento dos recursos através de uma abordagem integrada das potencialidades e das limitações do meio, com vista à definição de um modelo de desenvolvimento sustentável para o território.

O POACL foi elaborado de acordo com os princípios definidos no Decreto -Lei n.º 502/71, de 18 de Novembro, e o disposto no Decreto Regulamentar n.º 2/88, de 20 de Janeiro, com a redação que lhe foi dada pelo Decreto Regulamentar n.º 37/91, de 23 de Julho, e pelo Decreto Regulamentar n.º 33/92, de 2 de Dezembro.

O POACL tem ainda em consideração as orientações sectoriais contidas no Plano Regional de Ordenamento Florestal da Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga e no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega, sendo compatível com estes.

O POACL estabelece usos e regimes de utilização da área de intervenção, determinados por critérios de salvaguarda de recursos e de valores naturais compatíveis com a utilização sustentável do território, que visam os seguintes objetivos específicos:

- a. Definir regras de utilização do plano de água e da sua envolvente, de forma a valorizar e salvaguardar os recursos naturais, em especial os recursos hídricos;
- b. Definir regras e medidas para o uso, a ocupação e a transformação do solo que permitam gerir a área objeto de plano, numa perspetiva dinâmica e integrada;
- c. Compatibilizar os diferentes usos e atividades com a proteção e valorização ambiental e as finalidades principais da albufeira;
- d. Identificar as áreas de risco, as áreas mais adequadas para a conservação da natureza, as áreas mais aptas para atividades recreativas, prevendo as compatibilizações e complementaridades entre as diversas utilizações;
- e. Identificar as áreas sujeitas a risco de erosão marginal e deslizamentos na margem da albufeira e definir medidas de conservação e corretivas;

- f. Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes quer do ponto de vista de gestão dos recursos hídricos quer do ponto de vista do ordenamento do território;
- g. Garantir a articulação com planos, estudos e programas de interesse local, regional e nacional;
- h. Garantir a compatibilidade com o regime previsto no Decreto -Lei nº 344-A/98, de 6 de Novembro, relativo à utilização da via navegável do Douro.

3 SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO TERRITORIAL

O conhecimento do território e das condições físicas, sociais, económicas, culturais e ambientais são o ponto de partida prévio para a definição de qualquer estratégia de desenvolvimento ou para a aplicação de normas de ocupação do solo. Apresenta-se em traços gerais os fatores específicos de Marco de Canaveses, os quais terão certamente implicações sobre a qualidade de vida das populações, a prosperidade financeira do município e sobre a estrutura do solo.

3.1 Enquadramento Territorial

O município de Marco de Canaveses localiza-se na região Norte do País e integra a NUT III Tâmega, uma das 8 unidades territoriais que constituem a NUT II Norte. A posição geográfica do concelho evidencia uma posição favorável, no entroncamento, juntamente com Amarante, entre a cidade do Porto (a Oeste), a cidade de Vila Real (a Leste) e as cidades de Guimarães e Braga (a Norte), todas elas situadas a um raio igual ou pouco superior a 40. A análise das distâncias e dos tempos de acesso aos principais centros e equipamentos apresenta-se como o melhor indicador para corroborar o estado das acessibilidades em Marco de Canaveses, de acordo com o seguinte quadro:

Nó	Percurso	
	Distância (km)	Tempo (h)
Lisboa	356	3h53
Porto	56	00h50
Amarante	27	00h25
Vila Real	63	00h55
Braga	65	00h50
Aveiro	126	1h25
Viseu	159	2h00
Bragança	185	2h35
Vigo	167	1h50
Ourense	219	2h18

Quadro 9 - Distância/Tempo aos principais centros Regionais e Nacionais

O acesso a cada um destes centros urbanos é facilitado pela existência no concelho de uma via rápida, por onde passa quase todo o trânsito em direção ou com saída do concelho.

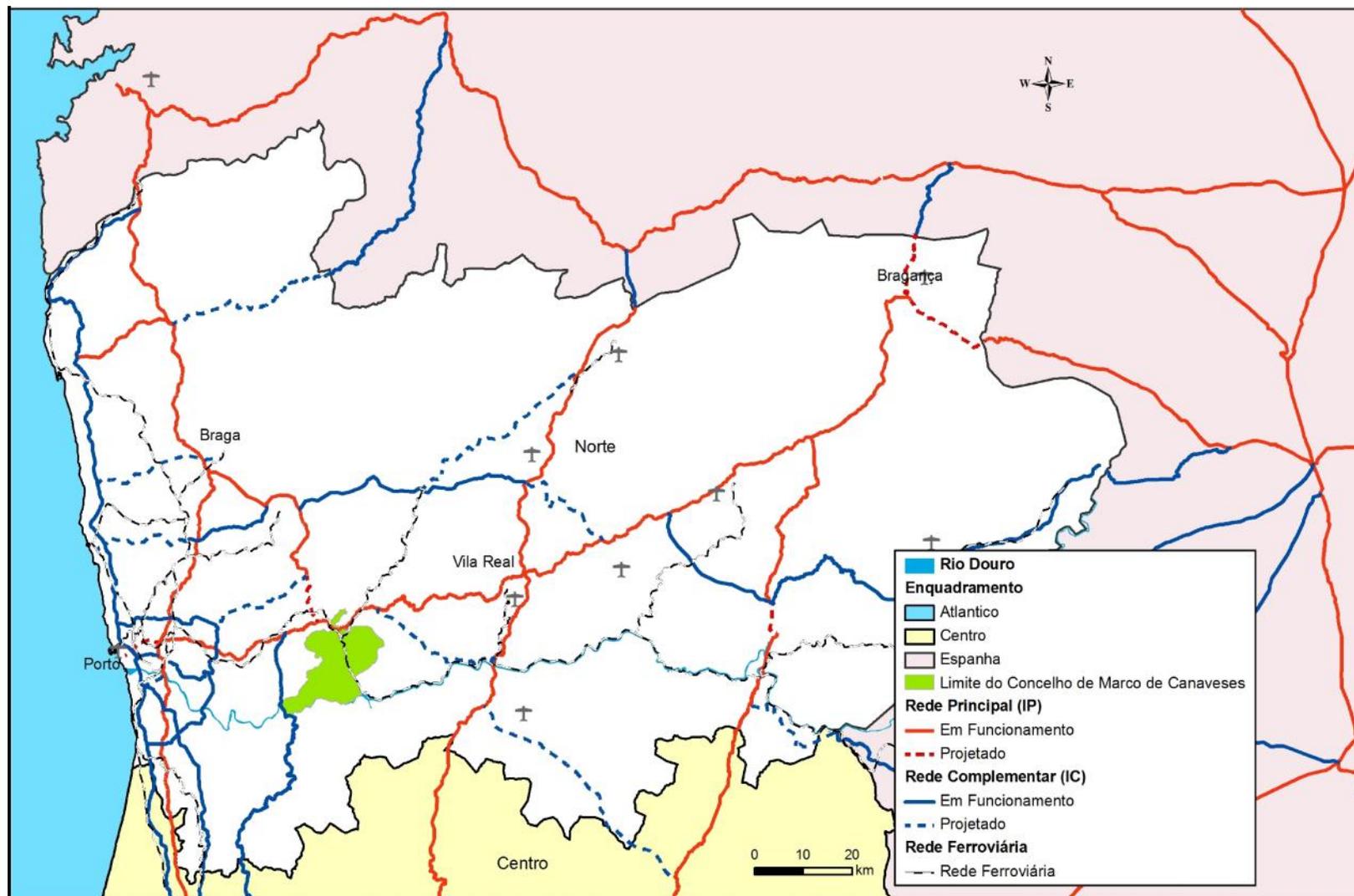


Figura 2- Enquadramento Territorial na Região Norte

Situado a sudeste do distrito do Porto e no limiar entre o contraforte húmido do litoral e o planalto transmontano, o município de Marco de Canaveses apresenta uma superfície de 201,9 km², distribuída por 31 freguesias, são elas: Alpendorada e Matos, Ariz, Avesadas, Banho e Carvalhosa, Constance, Favões, Folhada, Fornos, Freixo, Magrelos, Manhuncelos, Maureles, Paços de Gaiolo, Paredes de Viadores, Penha Longa, Rio de Galinhas, Rosém, S. Lourenço do Douro, S. Nicolau, Sande, Santo Isidoro, Soalhães, Sobretâmega, Tabuado, Torrão, Toutosa, Tuías, Várzea da Ovelha e Aliviada, Várzea do Douro, Vila Boa de Quires e Vila Boa do Bispo.

Freguesias	Área (km2)	Área (%)
Alpendorada e Matos	10,5	5,2
Ariz	4,0	2,0
Avesadas	6,1	3,0
Banho e Carvalhosa	4,9	2,4
Constance	4,7	2,3
Favões	2,9	1,4
Folhada	8,9	4,4
Fornos	3,4	1,7
Freixo	4,6	2,3
Magrelos	2,6	1,3
Manhuncelos	4,3	2,1
Maureles	3,2	1,6
Paços de Gaiolo	7,3	3,6
Paredes de Viadores	8,8	4,3
Penhalonga	10,8	5,3
Rio de Galinhas	2,0	1,0
Rosém	5,0	2,4
S. Lourenço do Douro	4,1	2,0
S. Nicolau	0,8	0,4
Sande	8,5	4,2
Santo Isidoro	3,7	1,8
Soalhães	24,1	12,0
Sobretâmega	2,8	1,4
Tabuado	6,8	3,4
Torrão	1,5	0,7
Toutosa	1,0	0,5
Tuías	6,5	3,2
Várzea da Ovelha e Aliviada	14,3	7,1
Várzea do Douro	4,8	2,4
Vila Boa de Quires	16,1	7,9
Vila Boa do Bispo	12,5	6,2
TOTAL	201,5	100

Quadro 10 - Área das Freguesias do Município de Marco de Canaveses (CAOP2012)

O município é configurado por um conjunto de intensas relações entre os diversos sistemas biofísicos, urbanos e produtivos, os quais assumem um papel determinante na explicação da ocupação do solo e dos níveis de desenvolvimento do território. A análise dos subsistemas em particular parte da consideração de que o

território é uma realidade complexa e agregadora de um conjunto muito vasto de relações.

O diagnóstico síntese procura sistematizar os resultados da caracterização e da análise realizada, sublinhando os aspetos essenciais dos sistemas enunciados e as suas implicações para o ordenamento do território municipal. Apresenta-se de seguida a síntese desse diagnóstico, estruturada em função dos subsistemas considerados nos Estudos de Caracterização do Território Municipal.

3.2 Sistema Biofísico

No Sistema Biofísico municipal foram identificados os principais valores e recursos naturais do município, os quais que deverão garantir a sustentabilidade económica, enquanto suporte para as principais atividades laborais do município, nomeadamente as atividades agrícolas, quer a sustentabilidade ambiental e ecológica através da proteção de espaços de reconhecido valor, bem como a sua valorização através da definição de usos compatíveis que permitam a ocorrência de outras atividades com potencial na região, tais como o turismo. Identificaram-se ainda as áreas mais sensíveis que deverão ser alvo de forte proteção, assim como as áreas de conflitos e ameaças que deverão ser alvo de processos cuidados quer de proteção, quer de requalificação ambiental no futuro.

Em termos sintéticos podemos apresentar as seguintes grandes linhas de diagnóstico do sistema biofísico do município:

- ❖ Existência de relevantes valores e corredores naturais no município, nomeadamente, áreas de vegetação natural e cursos de água, que devem ser abordados numa perspetiva de proteção e valorização ou recuperação;
- ❖ Ocorrência de usos incorretos do solo em áreas sujeitas a riscos naturais (inundações, deslizamentos e incêndios) ou implantação de atividades que ponham em causa a segurança dos aglomerados e deterioremem a qualidade das populações;
- ❖ Degradação da paisagem provocada por intrusões visuais, aumento da área de incultos e despovoamento de muitos aglomerados com abandono dos espaços agrícolas envolventes;
- ❖ Presença de focos de contaminação devido a carência em sistemas de tratamento de água residuais e outras atividades poluentes.

O quadro seguinte apresenta mais detalhadamente um conjunto de pontos de diagnóstico, positivos e negativos, que se registam no município, para o qual o PDM deve procurar dar resposta.

Como forma de facilitar a análise dos valores, recursos, áreas sensíveis bem como os conflitos e ameaças de ocupação do solo ao nível do território municipal, estes foram agrupados por Unidades Ambientais, apresentadas no mapa e quadro seguintes.

DIAGNÓSTICO

SISTEMA BIOFÍSICO

RECURSOS NATURAIS

As albufeiras de Torrão, Carrapatelo e Crestuma e, os cursos de água tributários (rio Douro, rio Tâmega, o rio Odres, o rio Ovelha, o rio de Galinhas e as ribeiras de Castro, Manhuncelos e Lardosa) constituem recursos privilegiados 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, dentre outros.

A extensa superfície granítica composta por falhas e zonas de esmagamento onde se instalaram filões de quartzo, apêlitos e pegmatitos, constituem um recurso de elevado potencial.

As condições edafo-climáticas existentes nas serras da Aboboreira e de Montedeiras e Alto de Santiago, são mais apropriadas para exploração florestal, quer pelo tipo de solo existente, quer pelo clima mais húmido e fresco que favorece a existência de povoamentos de produção (resinosas) e maciços de espécies autóctones com valor económico como os castanheiros e os carvalhos. Nesta área existem também recursos cinegéticos associados a espécies de maior porte, que encontram refúgio nos matos e maciços florestais.

As principais culturas agrícolas permanentes no concelho são compostas por vinhas e, os prados e pastagens, sendo de destacar outras culturas como o olival, os frutos frescos e os citrinos. Dentre as culturas temporárias, desenvolvidas, fundamentalmente em hortas familiares, destacam-se a batata comum e os cereais para grão., nomeadamente o milho, o centeio e a aveia. No fundo dos vales formaram-se solos aluviais de elevada aptidão agrícola.

VALORES NATURAIS

Mantêm-se ainda no Concelho, sinais da floresta primitiva da confluência atlântica, com maior incidência na região mais ocidental, para onde se estende o domínio do carvalho roble.

As espécies florestais autóctones, nomeadamente castanheiros, carvalhos e sobreiros, com elevado valor económico e ambiental, proporcionam madeira de qualidade com vista a utilizações mais nobres e criam habitats naturais que fornecem refúgio e alimento a várias espécies de fauna.

Nas linhas de água a mata ripária desempenha funções como estabilização das margens, refúgio de espécies e compartimentação da paisagem.

Não obstante os valores naturais supracitados, não existem atualmente no território, áreas classificadas como de interesse natural, nomeadamente, no quadro da Rede Natura 2000.

ÁREAS SUJEITAS A RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS

As áreas mais propícias a erosão e deslizamento de terrenos estão concentradas nas encostas declivosas dos vales do Douro, Tâmega e principais afluentes, face às suas características geomorfológicas.

As planícies aluviais correspondentes às margens dos principais cursos de água (rio Ovelha, de Galinhas e, a ribeira de Lardosa), são as zonas mais propícias a inundações.

As extensas e contínuas manchas de resinosas presentes e a ausência de uma gestão eficaz de prevenção e combate a incêndios originam zonas de elevado risco de incêndio no concelho.

DIAGNÓSTICO

CONFLITOS

Presença de potenciais focos de contaminação dos sistemas hídricos devido à poluição difusa da agricultura e pecuária e às insuficiências na drenagem e tratamento dos efluentes domésticos.

Presença de instalações de armazenamento de substâncias inflamáveis no interior de aglomerados, nomeadamente, postos de abastecimento de combustível, colocam em risco a segurança das populações.

Edificação em áreas mais propícias a deslizamentos e a ocorrência de incêndios colocando em causa a segurança de pessoas e bens.

O aumento tendencial da área de incultos no concelho devido aos incêndios, abandono dos campos agrícolas e, indústria extrativa, provocam a perda de biodiversidade nos ecossistemas e acelera os fenómenos de erosão em áreas de maior declive.

Impactos negativos das explorações de granito na proximidade de aglomerados urbanos, nomeadamente pela poluição sonora e disseminação de poeiras na atmosfera, colocam em risco a saúde pública e constituem um risco acrescido para as áreas sensíveis sob o ponto de vista ecológico.

AMEAÇAS

Os incêndios florestais são mais comuns nas zonas serranas, mais densamente florestadas, tendo consequências negativas na biodiversidade local, deixando expostas aos agentes de alteração, áreas sensíveis como cabeceiras de linhas de água e encostas declivosas.

A eliminação da vegetação arbórea autóctone para a plantação de espécies de crescimento rápido como o Pinheiro bravo, aumentam a probabilidade e a gravidade dos incêndios florestais.

O despovoamento das áreas mais distantes dos principais aglomerados concelhios pode contribuir para a degradação progressiva da paisagem aumentando os riscos de incêndios, pela diminuição da manutenção dos espaços agrícolas e florestais.

O uso abusivo de fertilizantes e pesticidas constitui uma ameaça aos solos e à qualidade dos recursos hídricos pela contaminação com elementos tóxicos.

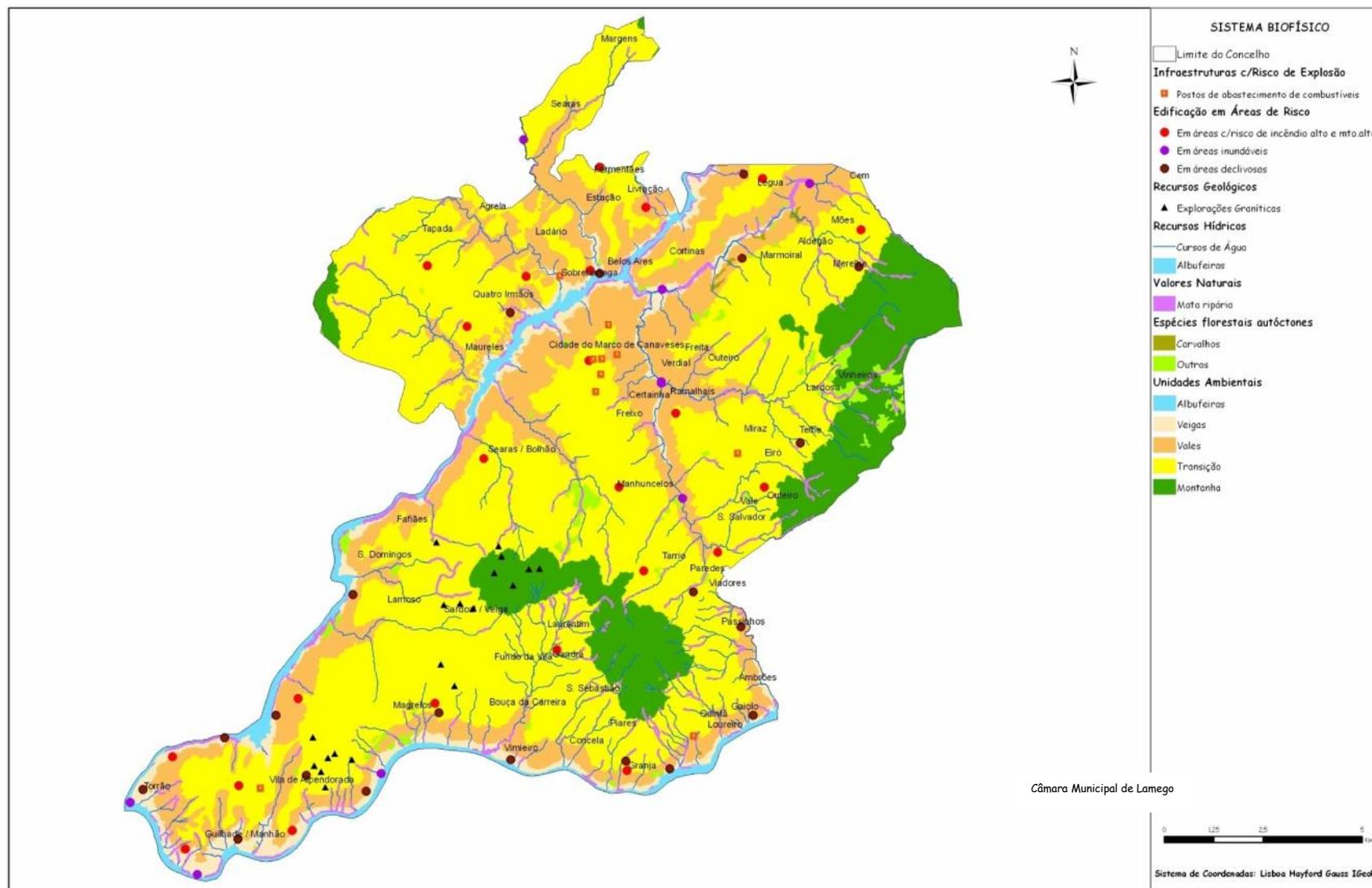


Figura 3 - Carta de Síntese do Sistema Biofísico

UNIDADES AMBIENTAIS	VALORES NATURAIS	RECURSOS	ÁREAS SENSÍVEIS	CONFLITOS	AMEAÇAS/TENDÊNCIAS
Montanha	Paisagem natural diversificada constituída por meios naturais e seminaturais de elevada. Biodiversidade	Solos com aptidão florestal. Povoamentos florestais de produção (Perímetros Florestais) Espécies cinegéticas.	Áreas de elevado risco de incêndio Cabeceiras das linhas de água	Monocultura de espécies florestais resinosas (pinheiro-bravo), que aumenta o risco de incêndio. Edificação em áreas com risco de incêndio. Infraestruturas com risco de explosão (postos de abastecimento de combustíveis) em áreas residenciais. Impacto visual das explorações de granito e poluição sonora e atmosférica.	Insuficiência de coberto vegetal em áreas de declives elevados e em cabeceiras de linhas de água com reflexos negativos no ciclo hidrológico e na erosão. Diminuição da biodiversidade e riqueza paisagística pelo aumento da área de incultos devido à ocorrência de incêndios e ao abandono de campos agrícolas. Proliferação de construções em áreas exteriores aos perímetros urbanos que vem causando a deterioração da estrutura de organização espacial. Indústrias extrativas afetando negativamente o meio e, nalguns casos, a saúde pública.
Transição	Maçços arbóreos de espécies autóctones de elevado valor ecológico	Presença de solos com aptidão agrícola e florestal Variedade agronómica (arvenses, vinha, hortícolas) Espécies cinegéticas	Áreas de elevado risco de incêndio Solos mais suscetíveis de erosão e deslizamento de terrenos	Edificação em áreas mais propícias aos deslizamentos e à ocorrência de incêndios, colocando em causa a segurança das populações. Edificação em encostas sombrias com prejuízo	Incêndios florestais com elevados impactes ambientais e paisagísticos. Abandono de áreas agrícolas afetando a diversidade paisagística.

UNIDADES AMBIENTAIS	VALORES NATURAIS	RECURSOS	ÁREAS SENSÍVEIS	CONFLITOS	AMEAÇAS/TENDÊNCIAS
Vales do Douro e Tâmega	Biodiversidade Paisagem agro-florestal com ocupação diversa			para o conforto bioclimático Impacto visual das explorações de granito	
Veigas	Presença de galerias ripícolas nas margens dos cursos de água	Presença de solos de aluvião de elevada capacidade agrícola	Áreas inundáveis Áreas de elevada permeabilidade	Edificações em áreas com maior probabilidade de serem inundadas Poluição difusa provocada pelo uso desregrado de fertilizantes e pesticidas	Abandono de práticas agrícolas tradicionais menos nocivas para o ambiente. Utilização desregrada de adubos e pesticidas e descarga de efluentes contaminados que afetam a qualidade da água. Ocupação incorreta de áreas de máxima infiltração ou sujeitas a inundações.
Albufeiras	-	Potencialidades para a pesca desportiva e criação de espaços de recreio e de desporto náuticos. Aproveitamento para a produção de energia elétrica, abastecimento público e rega.	Áreas inundáveis	Poluição de cursos de água por descargas de resíduos líquidos de explorações pecuárias não tratadas Destruição ou degradação da mata ripária	Contaminação da água devido às práticas agrícola incorretas e descargas de água residuais não tratadas.

Quadro 11 - Síntese do Sistema Biofísico

3.3 Sistema Territorial e Urbano

O Sistema Territorial e Urbano está organizado em "nós" e "fluxos" e "articulação territorial". Os primeiros integram os aglomerados do município, sobre o qual foi feita uma caracterização exaustiva quer do ponto de vista da morfologia e topologia da própria ocupação do solo urbano, quer do nível de infraestruturização e dotação de equipamentos e serviços. Esta caracterização permite estabelecer uma hierarquia do sistema urbano atual e perceber quais os principais problemas ao nível das dinâmicas de crescimento das manchas urbanas.

No que diz respeito à rede de equipamentos e serviços o mapa seguinte apresenta-nos a síntese das funções existentes nos vários aglomerados do município, de modo a termos uma perceção dos níveis de concentração e polarização que a sede exerce sobre os restantes aglomerados do município, bem como o aglomerado da Vila de Alpendorada, na parte sudoeste do concelho, o aglomerado de S. Sebastião (na freguesia de Penha Longa), no Sul do concelho, o aglomerado de Eiró (Soalhães), na parte oriental, e o aglomerado de Quatro Irmãos (Vila Boa de Quires), a Leste, exercendo estes uma liderança secundária. Num terceiro nível, identificam-se os aglomerados de Guilhade/Manhão (Várzea do Douro), Feira Nova (Ariz), Lamoso (Vila Boa do Bispo) e núcleo de aglomerados de Tuías, Rio de Galinhas, Tabuado, Várzea da Ovelha e Aliviada, Santo Isidoro, Constance e Banho e Carvalhosa. Esta polarização permite manter todo o território mais ou menos homogeneizado gravitacionados em 4 núcleos urbanos secundários, à exceção de uma pequena área, formada pela freguesia de Banho e Carvalhosa, marginal ao concelho e que se encontra atualmente mais próxima das freguesias vizinhas de Amarante.

Os fluxos, por seu lado, integram e caracterizam os serviços que asseguram a ligação entre os vários nós da rede urbana municipal, nomeadamente os de transporte. Permitem averiguar a acessibilidade externa do município, avaliando os níveis de acesso das freguesias aos principais corredores rodoviários e aos principais polos urbanos da região e, internamente, avaliando a qualidade da estrutura física de suporte ao transporte e a periodicidade dos serviços entre os vários nós do município e respetivos padrões de mobilidade dos seus habitantes.

Por fim, e ao nível da articulação territorial, procedeu-se à avaliação das áreas de influência dos equipamentos e serviços para as principais funções existentes nos nós anteriormente estudados, com o objetivo de definir as principais articulações urbanas do município, a sua natureza e intensidade, bem como identificar as zonas mais precárias ao nível do acesso a um conjunto considerado mínimo de funções e serviços indispensáveis para garantir uma qualidade de vida aceitável.

A rede viária interna segue a lógica decorrente da estrutura do povoamento. Apesar de extensa, a rede é clara e estrutura-se de forma simples, em circuitos de ligação entre os vários aglomerados e sem ligações desnecessárias. As principais carências dizem respeito aos seus traçados, nomeadamente no que respeita aos atravessamentos dos aglomerados urbanos.

Os serviços de transporte apresentam um bom volume de carreiras e de linhas, garantindo um bom nível de serviço às populações no acesso à sede de concelho. A situação é menos favorável no acesso direto entre freguesias e na redução de meios durante os períodos de férias escolares e durante os fins-de-semana.

Ao nível das infraestruturas básicas os níveis de serviço e as taxas de cobertura têm vindo a evoluir significativamente, registando-se globalmente um nível razoável de cobertura, com alguns problemas mais prementes ao nível do saneamento básico, na generalidade do concelho.

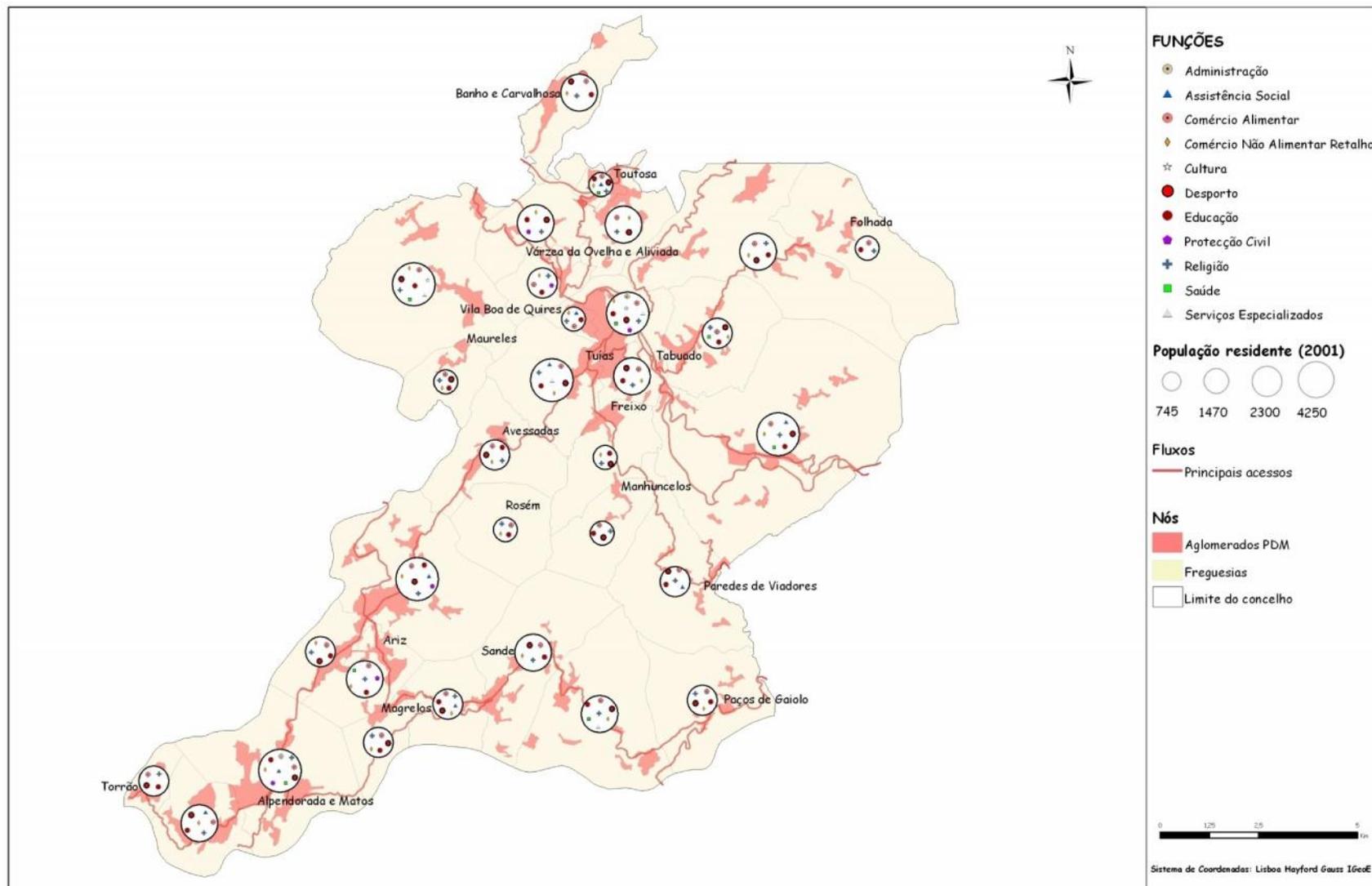


Figura 4 - Síntese das funções por aglomerado

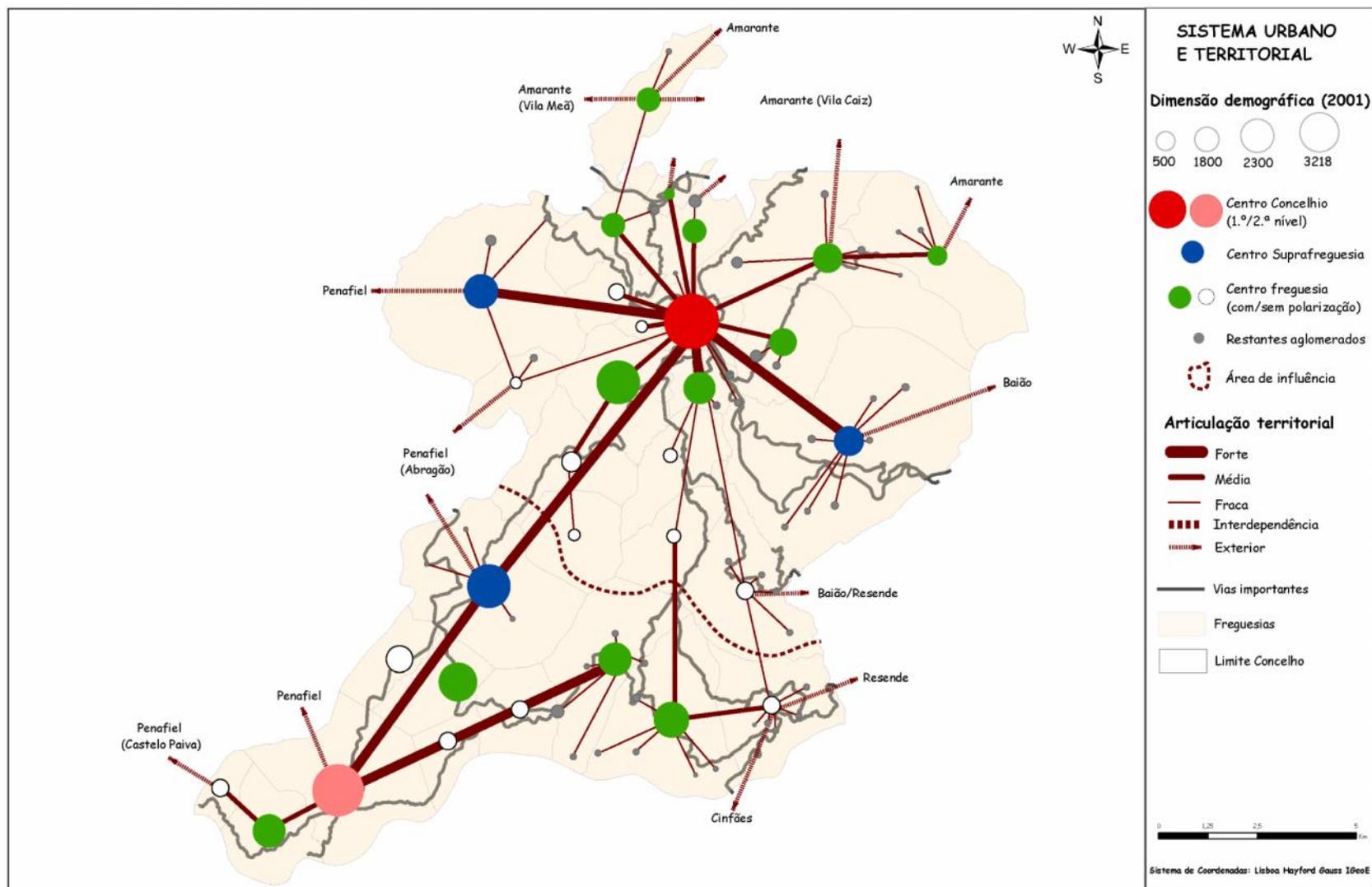


Figura 5 - Sistema urbano e territorial atual de Marco de Canaveses

SISTEMA TERRITORIAL E URBANO	REDE URBANA	<p>O aumento da edificação dispersa, que se tem verificado nestes últimos anos, tem contribuído para a descaracterização da paisagem, nomeadamente ao longo das vias, diluindo cada vez mais o limite entre o urbano e o rural, acarretando assim grandes problemas ao nível do planeamento e rentabilização das infraestruturas e equipamentos públicos.</p> <p>As novas construções têm tido um incremento assinalável, implantando-se, normalmente, fora dos núcleos tradicionais mais consolidados, ao longo das estradas de acesso aos aglomerados. Verifica-se que não existe colmatção das áreas devolutas nos aglomerados existentes com uma forte tendência à dispersão e alongamento dos mesmos.</p> <p>A delimitação dos perímetros urbanos favoreceu a concentração da população em grandes aglomerados como Lamoso, Guilhade/Manhão, a Vila de Alpendorada e a Cidade sede de município que resultaram da fusão de pequenos casais e aglomerados.</p> <p>O concelho é constituído por 31 freguesias, das quais 16 estão classificadas como Área Mediamente Urbana, 12 são Área Predominantemente Urbana e apenas 3 são consideradas Área Predominantemente Rural.</p>
	REDE VIÁRIA	<p>Os recentes anos trouxeram ao concelho uma melhoria importante na rede de infraestruturas rodoviárias, que lhe permite um acesso privilegiado aos principais centros urbanos e centros de produção e de consumo, quer nacionais, quer de nível regional, a partir do IP4/A4, o IP9 e o IC35, sendo que apenas o IP4 interfere diretamente no concelho. A facilidade de acesso a estas vias encontra-se salvaguardada pelo funcionamento da Variante à EN211, que permite o rápido atravessamento do concelho para incorporação no IP4/A4, no nó de Castelões.</p> <p>A rede interna segue a lógica decorrente da estrutura do povoamento. Apesar de extensa, a rede é clara e estrutura-se de forma simples, em circuitos de ligação entre os vários aglomerados e sem ligações desnecessárias. As principais carências dizem respeito ao atravessamento dos aglomerados, aos standards dos seus perfis, traçados e sinalética.</p> <p>A dispersão de aglomerados urbanos levanta alguns problemas de acessibilidade interna.</p> <p>O estado de conservação da rede viária municipal é bastante satisfatório mas com algumas carências ao nível da sinalização. A rede viária nacional apresenta um estado de conservação pouco aceitável.</p> <p>Registam-se diversos estrangulamentos ao nível do atravessamento de aglomerados, causando perdas de homogeneidade de traçado e de fluidez de tráfego, dando origem a uma rede descontínua.</p> <p>A lógica viária encontra-se assente nas vias nacionais que atravessam o município, e na Variante à EN211.</p> <p>Incoerência a nível das características técnicas nas vias do mesmo nível hierárquico.</p>
	ABASTECIMENTO DE ÁGUA	<p>As redes de distribuição existentes, associadas aos diversos reservatórios cobrem apenas parte do concelho, sendo necessário aumentar as infraestruturas existentes.</p> <p>A taxa de cobertura de abastecimento de água é de 48,10%. O nível de atendimento apresenta, no entanto, valores díspares de freguesia para freguesia. As freguesias com um nível de atendimento pleno são Fornos e Tuías, seguidas de Rio de Galinhas, Freixo e S. Nicolau. Em oposto temos freguesias com níveis de atendimento de 0%</p>

		como é o caso de Folhada, Maureles, Rosém, entre outras.
	DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS	<p>A taxa de cobertura de águas residuais é de 45,20%, embora este valor esconda situações de saneamento precário, como é o recurso abusivo às fossas.</p> <p>A proporção de águas residuais reencaminhadas para fossas sépticas representa 8 em cada 10 dos casos, no concelho. Apenas 19% dos aglomerados se encontram servidos por pelo menos uma ETAR.</p> <p>O sistema de saneamento público no concelho apresenta graves problemas na irregular distribuição territorial e no funcionamento deficitário. A recente infraestruturização e a prevista ligação de vários aglomerados à rede de saneamento deverá colmatar este problema.</p>
	RECOLHA DE RESÍDUOS	<p>A cobertura do serviço é total e o serviço tem vindo a registar largas melhorias, graças à contratualização do serviço à empresa RESINORTE. A periodicidade da recolha varia de aglomerado para aglomerado, mas é considerado satisfatória e afeta os meios necessários à sua recolha.</p>
	ENERGIA	<p>A taxa de cobertura de eletricidade encontra-se em situação quase plena em quase todos os aglomerados urbanos.</p> <p>O aumento do consumo per capita (mais de 105% em 12 anos) poderá indiciar a necessidade de reforço da capacidade instalada da rede.</p> <p>A rede de distribuição de gás existente garante o abastecimento nos segmentos domésticos, terciários e industriais.</p>

DIAGNÓSTICO

SISTEMA URBANO E RELACIONAL	TELECOMUNICAÇÕES	Boa taxa de cobertura da rede fixa.
		Cobertura total do município pelos operadores móveis mas com alguns problemas pontuais de sinal em alguns aglomerados devido à orografia do território.
		As recentes alterações na rede escolar do concelho foram sobretudo de âmbito político, com a constituição de agrupamentos no município e fecho de algumas escolas, sem que possa levantar de momento a crise demográfica e as suas repercussões na educação.
	EDUCAÇÃO	<p>Pré-escolar Aumento do número de crianças inscritas nos estabelecimentos, gerando situações de sobreocupação, em alguns casos.</p> <p>1º Ciclo Existe atualmente uma oferta de 52 escolas do 1º ciclo do Ensino Básico, em todo o concelho, as quais são frequentadas por 3.348 alunos, gerando um índice de ocupação de 79%. Em 2006, foram suspensas 3 escolas, em razão da diminuição do número de alunos. A dotação dos estabelecimentos em infraestruturas básicas revela graves deficiências ao nível do saneamento básico e, em quase pontuais, de abastecimento de água.</p> <p>2º e 3º Ciclos A rede de estabelecimentos neste nível de ensino é constituída por 4 escolas EB2/3 e por 2 ES/3. A ocupação média dos estabelecimentos é de 113%, acima das suas capacidades, apesar da recente entrada em funcionamento da secundária da Vila de Alpendorada. A evolução do número de alunos tem sido ascendente, nos últimos 10 anos. Dotação de recursos relativamente razoável. A maioria dos alunos estão dependentes do transporte escolar, o qual assegura atualmente um bom serviço na garantia de acesso aos estabelecimentos escolares de 2º, 3º ciclos e secundário.</p> <p>Profissional O ensino Profissional encontra no concelho 3 escolas com uma oferta formativa plenamente integrada no mercado de trabalho local. Nelas estão matriculados c. 250 alunos. As instalações modernas e funcionais e a taxa de sucesso de emprego dos seus diplomados têm resultado no aumento da procura e do reconhecimento destas escolas, sobretudo da escola de arqueologia de Freixo e da escola de agricultura de Rosém.</p> <p>Outros níveis de Ensino A inexistência de níveis de ensino superior, no município, contribui para a fuga da população mais jovem, em direção aos centros universitários.</p>
	SAÚDE	<p>O progressivo envelhecimento demográfico do município acarretará inevitavelmente uma maior necessidade de cuidados de saúde no município.</p> <p>O concelho conta com um Hospital privado da Santa Casa de Misericórdia, um Centro de Saúde e mais 6 extensões de saúde, distribuídas pelo município.</p> <p>O Hospital da Santa Casa de Misericórdia, de tutela privada, presta vários serviços médicos em quase todas as especialidades, gozando de um crescente reconhecimento da</p>

DIAGNÓSTICO

		<p>sua qualidade.</p> <p>O Centro de Saúde da Sede e respetivas extensões prestam serviços de atendimento básico aos utentes, reencaminhando sempre que necessário os doentes para as unidades hospitalares mais competentes. À exceção da USF de Alpendorada que conta com 5 médicos e outros tantos enfermeiros, os demais equipamentos de saúde estão debilitados em termos de recursos humanos especializados, a tempo inteiro.</p> <p>A infraestruturização das unidades de saúde existentes no concelho têm vindo a registar melhorias ao nível dos equipamentos e ligação à rede pública de água e saneamento, mas subsistem problemas de longa data em alguns dos centros. O estado de conservação e os acessos aos edifícios são considerados bons.</p> <p>Os outros serviços de saúde particulares, como consultórios médicos, farmácias e análises clínicas, apresentam uma distribuição razoável pelo concelho, estando registadas 13 consultórios, 9 farmácias e ainda 9 análises clínicas, no concelho.</p> <p>Os 34 cemitérios existentes encontram-se distribuídos por todo o concelho, numa razão de um cemitério por paróquia.</p>
<p>SISTEMA URBANO E RELACIONAL</p>	<p>ASSISTÊNCIA SOCIAL</p>	<p>Existem várias associações com estatuto ou com equiparação em curso de IPSS, as quais desenvolvem as suas atividades, dirigidas sobretudo para as crianças e a Terceira Idade.</p> <p>Infância</p> <p>Existem, no concelho, 3 instituições que cumprem a valência de Creche/Centro ATL, com um quadro profissional adequado à prestação destes serviços e atividades. As condições de funcionamento são globalmente boas, mas há carência de centros em determinadas áreas do concelho.</p>
		<p>3ª Idade</p> <p>A rede de instituições que presta apoio aos idosos é vasta e garante um serviço equilibrado em todo o território. Das 10 instituições existentes, 4 têm centro de dia, 3 têm lar de idosos e uma presta serviços de apoio domiciliário.</p> <p>A rede existente encontra-se dotada de infraestruturas em bom estado e assegura o correto funcionamento dos serviços.</p>
	<p>DESPORTO</p>	<p>A dispersão de equipamentos desportivos é apreciável (nomeadamente polidesportivos), e em número suficiente às necessidades da procura, embora algumas das estruturas não sejam devidamente rentabilizadas.</p> <p>Os equipamentos de nível de serviço superior existem apenas nos principais centros urbanos do concelho levando a que o acesso a outras práticas desportivas, que não o futebol, seja bastante reduzido para as populações residentes nas restantes freguesias.</p>
	<p>CULTURA</p>	<p>Oferta reduzida e sazonal de atividades culturais, bem como de equipamentos com tendência para a concentração na sede do município.</p> <p>Bom estado de conservação e de apetrechamento nos equipamentos culturais existentes.</p>
	<p>ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA</p>	<p>Serviços da administração central concentrados na sede do município.</p> <p>Todas as freguesias dispõem de sede de Junta de freguesia.</p>

DIAGNÓSTICO

	<p>Os principais problemas decorrem da dificuldade (tempo e distância a percorrer) de acesso adequado de vários aglomerados do sul aos serviços centrais, no entanto o município possui um Gabinete de Apoio ao Município, situado na Vila de Alpendorada, que presta serviços descentralizados da Câmara Municipal.</p>
<p>PROTEÇÃO CIVIL</p>	<p>Dotação de meios e infraestruturas na sede de concelho capazes de servir todo o município, como é o caso dos corpos de bombeiros (Bombeiros do Marco, de Constance, Vila Boa do Bispo e Cruz Vermelha Portuguesa) embora em situações de resposta rápida, as infraestruturas existentes possam ter meios insuficientes.</p>
<p>RELIGIÃO</p>	<p>No que toca aos serviços religiosos é claramente visível que todas as freguesias estão dotadas de Igrejas e Capelas em número suficiente. Existem também várias capelas mortuárias pelas diversas freguesias que constituem o concelho.</p>
<p>SERVIÇOS ESPECIALIZADOS</p>	<p>As freguesias mais bem dotadas ao nível dos Serviços Especializados (agências bancárias, estação de correios e outros) são Fornos, Tuías, Alpendorada e Matos, Penha Longa, Vila Boa de Quires, Vila Boa do Bispo, Favões, Ariz e Soalhões.</p>
<p>COMÉRCIO</p>	<p>Relativamente ao Comércio alimentar a retalho, verifica-se que todas as freguesias estão providas deste tipo de serviço, em especial as freguesias de Fornos, Soalhões, Alpendorada e Matos e Vila Boa de Quires.</p> <p>Os Serviços de Restauração situam-se na generalidade das freguesias, embora restaurante apenas exista em 17 das 31 freguesias.</p> <p>Na generalidade das freguesias, existe pelo menos um tipo de comércio não alimentar a retalho.</p>
<p>PATRIMÓNIO</p>	<p>Existe um vasto conjunto de elementos patrimoniais e de grande valor histórico no município, apresentando vários elementos classificados, no entanto esses elementos classificados são reduzidos face ao total existente, o que impede a correta proteção e valorização desses espaços, sítios e construções.</p> <p>Arquitetónico</p> <p>O património religioso encontra-se na sua maioria em bom estado de conservação fruto da sua ainda utilização pelos serviços religiosos locais, mas em alguns casos sofreu algumas descaracterizações fruto das obras de conservação e reabilitação não terem sido executadas por técnicos especializados.</p> <p>O património civil está em pior estado de conservação, quando comparado com o religiosos, apresentando alguns imóveis sinais de degradação e abandono, contribuindo para a degradação urbana e rural das suas envolventes.</p> <p>Intervenções na envolvente dos elementos, quer no espaço público quer no edificado, sem as devidas preocupações com o enquadramento ao património.</p>

DIAGNÓSTICO

Arqueológico

A arqueologia merece um destaque assinalável no concelho, pelo facto de aí se situar uma das maiores estações arqueológicas de origem românica, do País. Outras áreas do concelho apresentam indícios de ocupação de longa data, apesar de escassearem os estudos e escavações para melhor compreensão.

A presença da Escola Profissional de Arqueologia no concelho tem um elevado contributo para a elaboração de estudos e cartas.

Importa também ter em consideração os **Espaços urbanos e dinâmicas de urbanização**, de modo a proceder a uma síntese da situação existente. Caracteriza-se, de forma sumária, as áreas urbanas e urbanizáveis, as edificações, o parque habitacional, as dotações infraestruturais, os espaços verdes de utilização coletiva, o património natural, cultural e edificado e as áreas sensíveis e de risco.

Ao nível dos espaços urbanos, o município apresenta problemas de dispersão de construções, nomeadamente fora dos perímetros urbanos definidos, com o desenvolvimento urbano a assentar numa lógica de forte dependência da estrutura viária principal, apesar de existirem "bolsas" com capacidade construtiva no interior dos perímetros urbanos e, ainda, de alguns espaços urbanos consolidados com necessidade de colmatção.

Salienta-se que a procura de solos para edificação tem sido frequente fora dos perímetros urbanos, situação que originou com que as construções novas na última década dentro dos perímetros urbanos tivessem sido diminutas, pelo que a conclusão que se pode retirar prende-se pela necessidade de reconfiguração dos perímetros urbanos existentes de modo a dar uma resposta à procura verificada.

No quadro seguinte encontram-se identificados os principais problemas detetados na caracterização dos espaços urbanos e das respectivas dinâmicas de urbanização.

DIAGNÓSTICO

ÁREAS URBANAS E URBANIZÁVEIS

O concelho é constituído por 64 aglomerados, que ocupam uma área total de 2.292,2ha e que são povoados por 34.945 habitantes. A densidade populacional média dos aglomerados do concelho é muito elevada, na ordem de 194,3 hab/ha.

Em termos globais, a área edificada representa 45,1% do total e a sobrança, com capacidade construtiva, 54,9%.

Em termos de dimensão da área urbana e urbanizável, destaca-se o aglomerado sede, a Cidade do Marco de Canaveses (320,8ha), seguindo do aglomerado de Lamoso (282,5ha), a Vila de Alpendorada (216,5ha) e Guilhade/Manhão (134,4ha).

As maiores percentagens de área edificada encontram-se em pequenos aglomerados, próximos do esgotamento, como Verdial (73,9% da área ocupada), Margens (68,1%), Searas (65,4%), Estação (61,6%) e Fermentães (61,2%).

O concelho apresenta aglomerados muito heterogéneos, em termos populacionais ou de superfície, dadas as características rurais e urbanas impermeáveis no município. A área sobrança é, na maioria dos casos, superior à área consolidada, embora não se possa considerar que toda a área sobrança contabilizada esteja disponível para edificação.

Um dos maiores problemas registados nos aglomerados prende-se com a existência de áreas consolidadas com proximidade aos perímetros urbanos mas que estão fora destes.

EDIFICAÇÕES

Em 2001, foram contabilizados 15.763 edifícios em todo o concelho de Marco de Canaveses, sendo que mais de metade destes (c. 52%) foram construídos entre 1981 e 2001.

Em geral, por observação do terreno, a grande maioria dos edifícios tem 2 ou 3 pisos acima da cota de soleira. Somente nas áreas urbanas da Cidade do Marco e da Vila de Alpendorada, e em aglomerados próximos destes, a cêrcea predominante dos edifícios aumentou para 4 pisos.

Na generalidade dos aglomerados, a maioria dos edifícios não possui pisos abaixo da cota de soleira, exceto nos aglomerados da Cidade e da Vila, e outros aglomerados próximos destes.

Em grande parte dos aglomerados, predominam os edifícios com alçados em granito, sendo o revestimento feito muitas vezes desta forma natural. A presença do granito é, de facto, intensa, já que o concelho se notabiliza também pela extração e trabalho do granito.

Predominam os edifícios principalmente residenciais (92,7% do total de edifícios existentes no interior dos aglomerados). Só nas freguesias de Fornos e Tuías, devido à maior vocação para a prestação de serviços, é que a percentagem de edifícios não exclusivamente residenciais alcança perto de 10%.

DIAGNÓSTICO

PARQUE HABITACIONAL

Em termos globais, 56,3% dos edifícios incluídos no interior dos 64 aglomerados são de habitação, os restantes 43,7% são comércio, serviços, equipamentos, indústria e instalações agrícolas.

Na maioria dos aglomerados, a habitação é o uso predominante dos edifícios, destacando-se nestes os aglomerados de Paredes e de Concela, cujos índices de habitação superam os 70%. A população residente nos perímetros está calculada em 34.451 habitantes, repartidos por 10.851 famílias, o que dá uma média de 3,2 membros por agregado familiar. A média de alojamentos é de 1,2 fogos/família.

Em princípio, os edifícios apresentavam um estado de conservação satisfatória, sem inspirar necessidades de conservação, em 63% dos casos. O facto de mais de metade do parque habitacional ser recente (construídos entre 1981 e 2001) contribui para este estado de arte. Os edifícios mais críticos, em estado muito degradado, correspondem a 3% do parque habitacional.

Ao nível das instalações dos alojamentos familiares, o inventário realizado em 2001 dava conta da inexistência de banho, em 9,1% dos casos, de sistemas de esgotos, em 3,6%, de retrete, em 3,2% e de água canalizada, em 3,4% dos alojamentos. A cobertura de eletricidade era já no início da década de 2000 quase plena.

Em termos das infraestruturas básicas (saneamento básico e resíduos sólidos), verificou-se ao longo da última década uma alteração significativa e generalizada dos níveis de dotação, cobertura e atendimento, bem como da qualidade do serviços prestados no concelho.

DOTAÇÕES INFRA-ESTRUTURAS

Contudo, subsistem alguns problemas de natureza estrutural que não foram ainda resolvidos, nomeadamente em termos de drenagem e tratamento de águas residuais;

No que diz respeito às infraestruturas de eletricidade e de telecomunicações, todos os aglomerados apresentam níveis de atendimento muito bons.

ESPAÇOS VERDES DE UTILIZAÇÃO COLETIVA

Globalmente e para os espaços essencialmente de utilização coletiva, estes apresentam um potencial de atração das populações reduzido, e sem a desejável relação com os equipamentos coletivos existentes, predominando os espaços de pequena/média dimensão, sem qualidade e sem a desejável adequação às funções a desempenhar, predominando a tipologia "largo".

Estão normalmente localizados no núcleo antigo dos aglomerados e/ou na envolvente de templos religiosos, são normalmente utilizados como áreas de estacionamento e, pontualmente, para a realização dos tradicionais eventos anuais de carácter religioso/cultural.

Constitui caso excecional o aglomerado sede do concelho, estando dotado com áreas de socialização de boa qualidade, localizadas nas zonas de maior concentração de equipamentos, serviços e comércio, cumprindo assim as suas funções e objetivos principais. Fora dos aglomerados, encontramos vários espaços verdes públicos vocacionados para a reunião de pessoas, famílias e animais domésticos, podendo ter vários usos, dentro daqueles estabelecidos por lei. São eles o Parque de Montedeiras, o Largo da Capela da Sr.^a do Castelinho e o Parque de Merendas da Sr.^a do Socorro.

Globalmente e em comparação com o definido legalmente sobre esta matéria poderá afirmar-se que os espaços verdes e de utilização coletiva ocupam áreas muito reduzidas em relação às dimensões dos aglomerados

DIAGNÓSTICO

PATRIMÓNIO NATURAL, CULTURAL E EDIFICADO

Alguns aglomerados possuem uma envolvente mais rica, devido à existência de maciços de vegetação arbórea constituída por carvalhos.

Nos principais aglomerados é pelo menos realizada uma festa anual de carácter religioso/cultural. Na maioria dos casos, estes eventos são realizados em espaços sem as condições mínimas para a sua realização, faltando, em alguns casos as devidas infraestruturas de apoio.

O património edificado encontra-se disseminado um pouco por todos os aglomerados, no entanto alguns assumem um maior peso, através de uma maior concentração e valor dos elementos

ÁREAS SENSÍVEIS E DE RISCO

Constata-se que a maioria dos aglomerados inseridos em áreas declivosas se localizam um pouco por todo o concelho, dada a geomorfologia marcada pelos constantes cabeços no concelho. É na parte Oeste do concelho, ao longo da Serra da Aboboreira até ao Vale do Douro, e que se prolonga, para Este, até à Várzea do Douro, que encontramos as situações de maior exposição dos aglomerados ao risco de erosão.

A ocupação maioritariamente florestal do concelho e a ausência de uma correta gestão das florestas (limpeza dos matos, manutenção dos caminhos, etc.), originou situações de aglomerados com presença de manchas contínuas de resinosas de elevado risco de incêndio no interior ou nas proximidades do seu perímetro urbano.

Os aglomerados ribeirinhos ao plano de água das albufeiras do Torrão, do Crestuma-Lever e do Carrapatelo, apresentam maior probabilidade de sofrerem inundações. Em menor escala, os pequenos ribeiros que atravessam os aglomerados do interior do concelho (casos de Ramalhais, Corredoura e Bouça da Carreira) podem acarretar alguns riscos com consequência sobretudo materiais.

Relativamente à existência de instalações com risco de explosão onde são armazenadas substâncias inflamáveis e produtos explosivos, destaca-se o aglomerado da cidade de Marco de Canaveses, da Vila de Alpendorada, de Tuías, do Torrão e de São Sebastião que possuem postos de abastecimento dentro dos seus perímetros urbanos. Também nas freguesias de Soalhães, Avesadas, Sobretâmega, Paços de Gaiolo e Ariz existem postos de abastecimento de combustíveis. Referência também à unidade de gás na freguesia de Tuías e a fábrica de Pirotecnia na Freguesia do Torrão.

3.4 Sistema Produtivo de Base Territorial

O Sistema Produtivo de Base Territorial onde se procedeu à análise dos três sectores de atividade, com particular destaque para o sector primário dado o seu corrente peso na economia municipal, sobretudo doméstica. Caracterizou-se ainda a oferta turística municipal e identificaram-se os recursos com maior potencial turístico existentes.

O trabalho de caracterização e análise desenvolvido anteriormente tem como síntese o seguinte diagnóstico que de seguida se apresenta.

O município de Marco de Canaveses esteve, durante quase toda a sua história, essencialmente dependente do sector primário, muitas vezes em moldes familiares já que a produção se destinava basicamente a suprir as necessidades alimentares da população, mas havia também quem produzisse para o mercado, com lucros interessantes, especialmente nas culturas hortícolas, no vinho, nos produtos derivados do gado bovino e suíno, etc. Hoje o tecido económico primário é débil, envelhecido em termos de recursos humanos e pouco qualificado, resultando desta realidade um muito baixo nível de empreendedorismo.

Para além da agricultura, a segunda metade do século XX foi marcado pela ascensão do sector da exploração e transformação do granito, graças à proliferação das máquinas e da tecnologia para o transporte e trabalho da pedra e graças ao *boom* da construção, sobretudo no litoral, que garantiu um mercado quase inesgotável destes materiais. Refira-se que o sector sul do concelho cresceu à medida que se iam abrindo mais pedreiras, absorvendo uma boa parte da mão-de-obra masculina disponível. A expressão económica deste sector é elevada e o seu desenvolvimento em catadupa permitiu a acumulação de riqueza e de investimentos noutros sectores de negócio no concelho.

Recentemente, o concelho tem vindo a assumir uma especial vocação para a prestação de serviços, que contribui para a tendência de diversificação da estrutura produtiva e empregadora de Marco de Canaveses, visível no aumento quer do peso relativo das empresas e do emprego terciário, quer do nível de atividade e redução da mão-de-obra agrícola, quer do peso das atividades de comércio.

O turismo por seu lado apresenta-se como um "*cluster*" de enorme potencial que urge ser "*explorado*" e rentabilizado. Associado ao património, elemento transversal e estruturante da economia local, e à qualidade natural e paisagística da região, este poderá servir de alavanca económica para o município nos próximos anos. No entanto o município apresenta fortes carências de unidades hoteleiras e serviços turísticos. As unidades turísticas presentes representam um salto quantitativo e qualitativo, mas por si só, não garantem uma resposta satisfatória tendo em vista a expansão e crescimento do sector no município. Outros aspetos, que deverão ser alvo de particular atenção e valorização, prendem-se com a oferta de turismo relacionado com a gastronomia, o artesanato, a natureza, bem como o turismo de cariz cultural e histórico e o turismo religioso, conduzindo ao aproveitamento de todas as potencialidades existentes no território municipal.

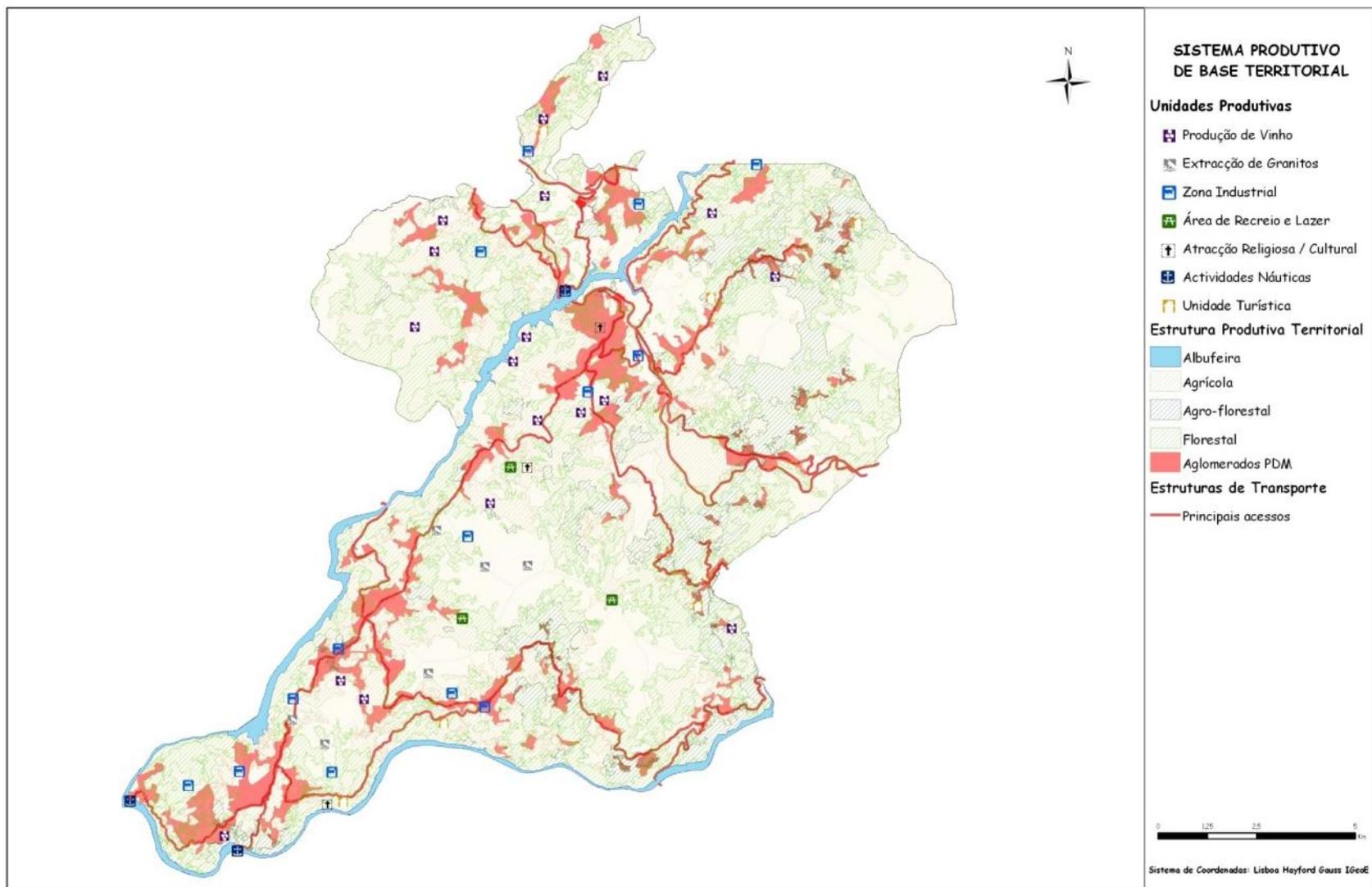


Figura 6 - Síntese do Sistema Produtivo de Base Territorial

DIAGNÓSTICO

SISTEMA PRODUTIVO

GLOBAL

Tendência para a diversificação da base económica do concelho, manifestada no equilíbrio da estrutura da população ativa segundo os sectores de produção, apesar da perda crescente da população no sector agrícola.

A capacidade de iniciativa e de empreendimento continuam a ser baixos e o nível de desenvolvimento económico está ainda aquém das médias regionais.

O tecido empresarial é constituído essencialmente por unidades de pequena e média dimensão, apesar de relevar um importante dinamismo, à entrada para o século XXI.

O emprego é pouco qualificado, não obstante as recentes melhorias e programas para a formação dos recursos humanos do concelho.

A riqueza gerada tem significativa representação no contexto da NUT III, essencialmente por estar concentrada em sectores com uma elevada cadeia de valor e com procura significativa num mercado de alto poder de compra. Avaliada a riqueza por capitação, observa-se um grande desfasamento entre a riqueza produzida e o rendimento das famílias. Em 2005, o IPPC de Marco de Canaveses representava 60,2% da média nacional.

PRIMÁRIO

A agricultura tem vindo a diminuir a cada ano que passa, mas ainda assim existem no município, populações que dependem a grande escala dos rendimentos extraídos do sector agrícola e florestal. A SAU no concelho equivalia, em 1999, a 20,7% do território concelhio e registava um total de 1.785 explorações. A estrutura agrária é marcada pela fragmentação das propriedades, resultando numa reduzida dimensão média dos campos, estimada em 1,74ha médios e de 1,7 blocos/exploração. Cerca de 90% dos blocos tem acesso a partir de caminhos.

Em termos produtivos, as culturas mais representativas no concelho são as culturas permanentes (dominadas pela vinha e pelas pastagens, que equivalem a 78% da sua área) e as terras aráveis em cultura principal (onde estão incluídas as hortas familiares e as culturas temporárias, como os cereais de regadio, com boa adaptação e plenamente enraizadas nas tradições locais). Estes dados traduzem a característica doméstica da estrutura agrícola do concelho. As restantes culturas (culturas associadas temporárias e culturas associadas permanentes) não tem senão um significado residual.

O concelho de Marco de Canaveses está representando na Região Demarcada dos Vinhos Verdes pela sub-região de Amarante, zona vitivinícola que compreende a totalidade dos concelhos de Amarante e Marco de Canaveses. As características do clima do concelho, seco no Verão e muito húmido e fresco no Inverno, garantem as condições ideais ao ciclo fenológico da vinha, ao longo do ano. Este enquadramento físico foi essencial para que se instalassem no Marco de Canaveses as mais famosas quintas, produtoras de vinho verde.

Os prados e pastagens constituem elementos intrínsecos da paisagem do concelho, onde as condições sub-húmidas do clima da região e a abundância de cursos de água favoreceram a instalação dos lameiros de regadio e de sequeiro e outros prados. Em 1999, os prados e pastagens constituem 4.099ha de área, presentes em 173 explorações.

A população agrícola no concelho é constituída por c. 13% da mão-de-obra disponível no concelho, embora este valor tenha grandes diferenças de freguesia para freguesia.

DIAGNÓSTICO

Verifica-se, neste grupo de agricultores, um peso significativo da população com mais de 55 anos, que representavam 32,6%. A mão-de-obra familiar representa a grande maioria dos profissionais agrícolas, já que representava 92,6% da população agrícola. Considerando o grupo dos produtores agrícolas, estes dedicavam-se maioritariamente a tempo inteiro (50,1%) às suas explorações, e a grande maioria (60,4%) tinha mais de 55 anos. O nível de instrução era muito reduzido e a participação em cursos e ações de formação era também diminuta.

O sector da pecuária apresenta uma evolução significativa ao longo da última década de estudo, pela fácil relação da criação de gado bovino e suíno, essencialmente, com os campos agrícolas. O sector florestal é outra das áreas com interessantes produções e vantagens de conservação, embora os dados da área florestal revelam diminuições crescentes. Em 1995, a área florestada no concelho correspondia a 202 ha, isto é, 8,5% da área total do concelho.

O sector da extração de minerais detém um peso bastante elevado na base económica do concelho, embora os dados estatísticos referentes ao sector sejam pouco fiáveis.

SECUNDÁRIO

Cabem neste sector as empresas de transformação da pedra para ornamentação e construção e as empresas de construção civil, com um pujante crescimento no concelho, nos últimos 25 anos.

As empresas do sector secundário correspondem a c. 56% do total de sociedades resultado da forte concentração nas atividades de construção e na indústria transformadora. O total de vendas gerado pelas atividades secundárias é sensivelmente idêntico, isto é, 55% das vendas no concelho.

Relativamente à construção, esta atividade representa 35% das sociedades do concelho, apresentando um peso percentual significativo em termos de pessoal ao serviço de 44%, e um volume de vendas das sociedades de 29%, em relação ao total de vendas gerado pelas sociedades do concelho.

TERCIÁRIO

O sector terciário tem vindo a registar uma evolução apreciável no concelho, e encontra-se dominado pelo comércio por grosso e a retalho, que correspondem ao maior volume de vendas gerado no concelho, c. 39,1% do total.

Os serviços públicos têm igualmente um enorme peso na economia local e concentram-se praticamente todos na sede do município.

TURISMO

Potencial natural, cultural e paisagístico excelente para o investimento no cluster do turismo.

Existência de zonas de elevado potencial turístico.

Oferta de serviços e unidades turísticas insuficiente nomeadamente em unidades hoteleiras clássicas de gama média/alta e TER.

Pouco aproveitamento do enorme potencial turístico oferecido pelo património histórico/cultural e natural espalhado por todo o território municipal.

3.5 Problemas de Ordenamento e Implicações para o PDM

As dinâmicas de organização e transformação espacial configuram um conjunto complexo de problemas para o ordenamento do território. Apresenta-se em seguida uma lista daqueles que, tendo uma dimensão territorial explícita, se consideram assumirem maior importância e acuidade, sem prejuízo do reconhecimento de que outros - como a qualificação dos recursos humanos ou o potencial de inovação - são igualmente relevantes para o desenvolvimento do território municipal.

O elenco de problemas identificados estabelece o "pano de fundo" para se definirem as políticas de desenvolvimento territorial, balizar a sua ambição e qualificar o esforço a efetuar. Fica claro que o ordenamento do território faz um forte apelo à transversalidade das políticas e à cidadania: para enfrentar os problemas de ordenamento do território não bastam os instrumentos de gestão territorial, são igualmente necessários os contributos de outras políticas e instrumentos, bem como a participação ativa dos cidadãos.

Tema	Problemas de Ordenamento	Implicações para o PDM
<p>Sistema Biofísico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Necessidade de criar incentivos à instalação de atividades de exploração de recursos energéticos renováveis; - Ocupação indevida dos solos de maior potencialidade agrícola e canalização dos fluxos naturais de água; - Destruição de habitats naturais de elevada biodiversidade que servem de abrigo e alimento a várias espécies de fauna; - Redução dos povoamentos de vegetação natural, nomeadamente, espécies de <i>Quercus</i>, devido à ocorrência de incêndios e expansão de espécies de maior produtividade lenhosa (pinheiro bravo e eucalipto); - Degradação de corredores naturais constituídos pelos cursos de água e mata riparia adjacentes de elevada biodiversidade e valor paisagístico; - Destruição de ecossistemas fundamentais da paisagem (cabeços, zonas húmidas, áreas declivosas); - Edificações em áreas com potencial risco de incêndio, inundações, deslizamento de terreno e próximas de instalações de armazenamento de substâncias explosivas; - Necessidade de assegurar a minimização dos impactes negativos causados pela exploração de pedreiras (poluição sonora, emissão de poeiras, tráfego intenso de camiões, poluição das águas, destruição dos solos e dos habitats e a degradação paisagística); - Contaminação dos solos e da água devido à poluição difusa da agricultura e pecuária; - Aumento da área de incultos provocado pela ocorrência de incêndios com destruição de habitats naturais e agravamento dos fenómenos de erosão do solo em áreas declivosas; - Expansão da monocultura do pinheiro bravo com diminuição da biodiversidade e aumento do risco de incêndio no território. - Implantação de atividades conflituosas com as aptidões do território (Edificação em áreas declivosas e risco de cheias, exploração de granitos em áreas acidentadas). 	<ul style="list-style-type: none"> - Proceder à identificação e definição de regras flexíveis para a instalação de unidades de produção de energia com base em recursos renováveis; - Promover a exploração sustentada dos recursos e preservar áreas naturais com interesse conservacionista; - Manutenção e incentivo da agricultura em solos de elevada aptidão agrícola (solos de RAN); - Promover a cobertura total do concelho com sistemas de drenagem e tratamento de água residuais; - Proteção dos valores naturais presentes através da sua classificação como espaços naturais; - Integração das áreas naturais degradadas na EEM de modo a promover a sua recuperação e valorização ambiental; - Proteção, valorização e recuperação dos sistemas fundamentais através da sua inclusão em instrumentos de valorização ambiental como a Reserva Ecológica Nacional e a Estrutura Ecológica Municipal; - Definir regras de uso e ocupação dos solos em espaços rurais e urbanos compatíveis com as potencialidades e especificidade dos ecossistemas presentes; - Condicionar a edificação em áreas sujeitas a riscos naturais ou tecnológicos; - Delimitação das áreas de risco (incêndios, inundações, deslizamento de terras) definição de medidas de prevenção e minimização; - Preservação do coberto vegetal em áreas declivosas, de forma a reduzir os fenómenos de erosão do solo; - Incentivar a arborização das áreas de incultos; - Promover a implementação dos Planos Ambientais de Recuperação Paisagística das pedreiras; - Promoção de boas práticas agrícolas que contribuam para o uso racional de pesticidas e fertilizantes e minimização de resíduos tóxicos; - Promover uma eficaz gestão da floresta com redução das manchas contínuas e extensas de resinosas e incentivo de povoamentos mistos de folhosas e resinosas mais resistentes à proliferação de incêndios.

Tema	Problemas de Ordenamento	Implicações para o PDM
Envolvente externa	<ul style="list-style-type: none"> - Persiste uma diminuta importância do concelho na região envolvente, pelo que se deve reforçar as ligações externas do concelho com os territórios vizinhos, cujas medidas devem passar pela qualificação da rede viária complementar (EN's) e pela conclusão da Variante à EN211. - Necessidade de criar uma maior integração no sistema territorial e urbano envolvente com polarização crescente dos espaços de proximidade e aumento da procura turística; - Necessidade de consolidação do papel e das funções urbanas da sede de concelho, de forma a poder disputar com concorrentes urbanos externos a localização de serviços públicos e instalações privadas; 	<ul style="list-style-type: none"> - Definição de graus de flexibilidade regulamentar que não impeçam a construção de grandes vias rodoviárias no concelho; - Consideração de uma estratégia de desenvolvimento como um fator essencial para a melhoria das acessibilidades externas; - Definição de uma estratégia de desenvolvimento que permita eleger o concelho como zona para aptidão turística; - Definição de áreas de proteção turística como elementos para efeitos de atração de novos projetos de investimento privado; - Definição de uma estratégia concertada de desenvolvimento que promova uma maior capacidade de atração e polarização à sede de concelho; - Reforço do papel da sede do concelho como prestador de serviços públicos e privados; - Identificação e definição de regras flexíveis que permitam a instalação de atividades privadas de comércio e serviços relevantes na sede do concelho;
População e Povoamento	<ul style="list-style-type: none"> - Sinais crescentes da fragmentação territorial e da promoção das disparidades entre diferentes aglomerados rurais e urbanos; - Tendência para o envelhecimento da população, que pode implicar a inexistência de mão-de-obra suficiente para os diversos sectores produtivos; - Fuga das populações mais jovens e mais formadas dos meios rurais mais fragilizados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Definição de novos padrões de apoio à população, nomeadamente na proposta de desenvolvimento apresentada para o concelho, considerando o apoio à população mais idosa e mais carenciada; - Atrair e fixar novos residentes através da definição de uma estratégia que permita ao concelho projetar e difundir uma imagem associada à qualidade de vida;
Aglomerados	<ul style="list-style-type: none"> - Repulsão da população por insuficiência e desadequação das oportunidades de emprego; - Fluxos migratórios permanentes e sazonais mas com forte relação social e económica ao concelho; - Dependência funcional, comercial e económica de outros municípios; - Desequilíbrios territoriais internos por insuficiente massa crítica, sendo necessário reforçar o policentrismo consolidando o papel e as funções dos núcleos urbanos secundários; 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação de áreas industriais e empresariais e definição de regras para permitir a instalação de atividades que possam reforçar a capacidade de atração do concelho; - Promoção e diversificação das atividades económicas do concelho; - Reforço da oferta de serviços e consolidar o papel e a importância empresarial do sector agrícola; - Definição de uma hierarquia de aglomerados urbanos, a que correspondam propostas regulamentares diferentes e diferentes níveis de investimento em equipamentos de serviços públicos e de infraestruturas internas nos aglomerados; - Redefinição da forma dos aglomerados, potenciando a distribuição da habitação em torno de áreas centrais dotadas de equipamentos e zonas de lazer

Tema	Problemas de Ordenamento	Implicações para o PDM
		e potenciando as deslocações a pé, através da diminuição do tempo de acesso às áreas centrais; - Reforço do sentido de pertença ao lugar e do sentido de comunidade, através da criação de espaços de encontro e cidadania;
Infra-estruturas básicas	- O aumento das áreas de expansão urbana tem provocado uma necessidade de investimento em infraestruturas com o conseqüente aumento dos encargos financeiros na construção e manutenção das mesmas.	- Completar, reordenar e requalificar as redes de infraestruturas básicas, tendo em conta as novas áreas de expansão dos aglomerados; - Concentração da capacidade edificatória nos terrenos já infra estruturados; - Criar regras definidas para responsabilizar e penalizar os que incorrem na construção fora dos aglomerados e dos núcleos centrais.
Equipamentos	- Aumento e alteração da estrutura da procura social de equipamentos coletivos e de interesse geral, devido ao efeito conjugado de mudanças demográficas (envelhecimento, imigração e migrações internas), económicas e culturais; - Desajustamento da distribuição territorial e da qualidade da oferta de infraestruturas coletivas e serviços de interesse geral face a essa expansão e alteração estrutural das procuras sociais; - Necessidade de rentabilizar o investimento público em equipamentos coletivos, com a consideração dos impactes territoriais e dos custos necessários ao seu funcionamento e manutenção; - Incipiente desenvolvimento da cooperação territorial de âmbito supramunicipal na programação e gestão de equipamentos coletivos, prejudicando a obtenção de economias de escala e o aumento da eficiência,	- Redefinição e programação das redes de equipamentos coletivos; - Concentração na sede do concelho das áreas de equipamentos estruturantes a propor; - Identificação e programação da construção de equipamentos municipais fundamentais; - Identificação e previsão da construção (com dotação de solo) de equipamentos públicos do Estado e equipamentos privados, bem como definição das regras urbanísticas associadas; - Identificação e definição do regime das áreas de equipamentos estruturantes;
Acessibilidades e transportes	- Existência de uma rede viária extensa, em razoável estado de conservação, mas algo condicionada à orografia do terreno, com a rede interna a seguir a lógica decorrente da estrutura do povoamento que evidencia incoerência ao nível das características técnicas das vias do mesmo nível; - Das grandes obras públicas anunciadas pelo PDM vigente, resta a conclusão da ligação da cidade do Marco de Canaveses à cidade de Lamego, pela Variante à EN211; - A rede de transportes públicos funciona bem, mas apresenta	- Hierarquização da estrutura viária municipal e respetiva classificação funcional; - Qualificação da mobilidade interna; - Definição de regras de proteção das vias atuais e futuras; - Definição de uma estratégia de transporte de passageiros que assegure a ligação entre a sede de concelho e os restantes aglomerados; - Identificação de possíveis variantes aos aglomerados urbanos a construir;

Tema	Problemas de Ordenamento	Implicações para o PDM
	<p>muitas deficiências fora da temporada escolar e nas ligações intra-concelhias marginais (isto é, sem ser a ligação à sede de concelho);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Necessidade de retirar o trânsito de atravessamento do interior dos aglomerados (núcleos edificados consolidados); 	
Espaços urbanos	<ul style="list-style-type: none"> - Pressão urbanística constante, tendo sido dada primazia à autoconstrução e à habitação unifamiliar em detrimento dos empreendimentos imobiliários e do alojamento multifamiliar; - Abrandamento da pressão urbanística nos espaços rurais e aglomerados menos dinâmicos, com maior pressão urbanística na sede do concelho e nos núcleos urbanos mais dinâmicos; - Tendência de expansão urbana desordenada com crescente fragmentação e desqualificação do tecido urbano e dos espaços envolventes, derivado da construção em terrenos próprios e junto às principais vias de comunicação; - Desadequação da oferta potencial e da procura de solo urbano, devido a razões de natureza social e cultural; - Necessidade de controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, bem como harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural; - Necessária revitalização dos núcleos edificados mais antigos e consolidados; - Necessidade de proteger e criar áreas naturais nos espaços urbanos sem aptidão para a edificação, podendo alguns destes assumir um uso de espaços verdes e de utilização coletiva, bem como manter e recuperar a drenagem natural das linhas de água em espaços urbanos; 	<ul style="list-style-type: none"> - Requalificação dos perímetros urbanos; - Requalificação urbanística do espaço urbano consolidado; - Inibir a transformação do solo rural em solo urbano; - Análise das dinâmicas de edificação e urbanização; - Orientações gerais para o solo Urbano; - Fundamentação técnica da revisão do solo urbano; - Avaliação da procura do solo urbano; - Avaliação das disponibilidades efetivas de solo urbano e avaliação das reais necessidades futuras; - Estruturação dos aglomerados urbanos de modo a criar centros que polarizem a vida urbana; - Apoiar a recuperação de construções antigas no interior dos centros urbanos; - Hierarquização dos espaços urbanos; - Cartas de Ordenamento e condicionantes; - Identificação e definição das regras urbanísticas associadas à estrutura ecológica urbana, espaços sem capacidade edificatória mas indispensável ao equilíbrio e valorização ambiental do solo urbano;
Sistema produtivo	<ul style="list-style-type: none"> - Taxa de atividades em ascensão, entre 1991 e 2001. A diminuição do peso da população e da mão-de-obra agrícola tem sido compensado com o reforço do emprego nos sectores secundário e terciário; - Ausência de empregos qualificados, implicando o abandono do concelho por parte da população mais jovem e mais qualificada, sendo reduzido o peso dos indivíduos à procura de 1º emprego; 	<ul style="list-style-type: none"> - Definição de uma estratégia de desenvolvimento que fomente a instalação de empresas, criando emprego; - Incentivar e apoiar a modernização e reestruturação do sector produtivo; - Criação de condições para captar o investimento privado no sector secundário e terciário; - Identificação de áreas industriais e empresariais e/ou reforço das existentes, e definição de regras para permitir a instalação de atividades nas mesmas;

Tema	Problemas de Ordenamento	Implicações para o PDM
	<ul style="list-style-type: none"> - Necessidade crescente de recorrer a mão-de-obra imigrante para suprir as necessidades existentes no município, nomeadamente no sector primário e secundário; - Permanência dos baixos níveis de iniciativa e investimento, sendo as produções essencialmente de natureza familiar, tendo um reduzido impacto económico em termos de criação de novos empregos e de riqueza; sendo necessária uma maior dinâmica empresarial na produção agrícola; - Necessário criar condições para acolher o investimento privado no sector secundário e terciário, identificação áreas de potencial investimento e definindo regras para permitir a instalação de atividades nas mesmas; - Importância diminuta no contexto da economia local das unidades e atividades turísticas locais, sendo necessário potenciar a capacidade de iniciativa e de investimento dos vários agentes; - Pouco aproveitamento do enorme potencial turístico oferecido pelo património arqueológico/cultural/religioso e natural espalhado por todo o território municipal; - Necessidade de valorizar os produtos do concelho, apostando na qualidade dos produtos endógenos e na transformação dos mesmos, de modo a fixar mais-valias no concelho. 	<ul style="list-style-type: none"> - Incentivos à instalação de atividades de exploração de recursos energéticos renováveis; - Identificação e definição de regras flexíveis para a instalação de unidades de produção de energia com base em recursos renováveis; - Identificação dos espaços agrícolas e florestais, e das respetivas regras, nomeadamente compatibilidade de usos, apoio à instalação de atividades económicas e equipamentos e infraestruturas de interesse público; - Incentivos à instalação de atividades de turismo, recreio e lazer; - Identificação e definição de regras flexíveis que permitam a instalação de atividades turísticas em determinadas áreas de elevado potencial do concelho, nomeadamente fora dos aglomerados; - Identificação e programação de investimentos municipais na melhoria da rede de acessibilidades a essas áreas; - Identificação e definição do regime dos espaços culturais, nomeadamente espaços de particular valor cultural e áreas de vocação religiosa; - Identificação e definição do regime das áreas de interesse patrimonial no interior de aglomerados; - Identificação da indústria extrativa, quer em termo de exploração quer em termos de transformações dos recursos minerais.

3.6 Modelo Territorial Atual

O modelo territorial deve ter como principal finalidade construir um esquema para a organização territorial do município de Marco de Canaveses. No contexto do Plano Diretor Municipal, o modelo apresenta-se como um referencial genérico que, tendo em conta os objetivos globais de ordenamento do território e as conclusões que advêm do diagnóstico anteriormente efetuado, permite sustentar a definição posterior de objetivos e estratégias territoriais mais específicas.

Trata-se portanto de uma interpretação da realidade que visa uma finalidade muito concreta: servir de guia orientador para a formulação de estratégias específicas de atuação em cada parte do território municipal e de potenciação máxima das sinergias entre os vários espaços.

Feito o diagnóstico dos vários sistemas e subsectores do município de Marco de Canaveses, representa-se agora o modelo territorial atual. O esquema do modelo territorial atual apresentado traduz espacialmente as vocações territoriais atuais e os principais perfis do sistema urbano municipal.

Apresentando como base as especializações físicas do território através da identificação dos principais valores/recursos, potenciais naturais e biofísicos existentes permite, conjuntamente com a especialização funcional atual dos centros urbanos bem como os principais eixos de articulação e respetivos fluxos dominantes, identificar e estratificar o município nas suas várias áreas e polos funcionais.

Assim, o município de Marco de Canaveses pode ser esquematizado basicamente em 2 áreas funcionais, embora estas se estructurem entre si, nomeadamente nas relações que estabelecem com a sede de concelho:

A **Zona Norte** do município, trata-se de uma região com um extenso plano de água correspondente a albufeira do Tâmega e, com uma área de depressão e de vale de rios secundários (Rio Ovelha, Rio de Galinhas e Ribeira de Manhuncelos), que se elevam até a áreas de montanha nos limites ocidental e oriental do concelho. A região central desta extensa unidade correspondente a superfície de abatimento estende-se desde as freguesias da Parede de Viadores, Rosém e Manhuncelos a Sul, até atingir Banho e Carvalhosa na extremidade norte, apresentando, pelas próprias características edáficas, uma maior aptidão agrícola. Trata-se, efetivamente, de uma região com fortes ligações culturais associadas ao trabalho agrícola e, a um aproveitamento mais ou menos explícito dos recursos fluviais e ribeirinhos. Complementarmente, a região ocidental e oriental, corresponde a zonas de encosta em transição para a montanha e estruturam uma paisagem cuja ocupação maioritariamente agrícola transita gradualmente para uma ocupação florestal, culminando com áreas incultas nas regiões mais elevadas. Contudo, estas duas regiões diferenciam-se pela presença de um conjunto importante de quintas e casas produtoras de vinho verde e de património cultural e religioso na região ocidental, enquanto a região oriental, é marcada essencialmente pela transição entre a zona de vale do Juncal e a área de montanha no limite ocidental do concelho, na Serra da Aboboreira.

A **Zona Sul** do município corresponde, essencialmente, a uma área ladeada pelos dois principais cursos de água do concelho, os rios Tâmega e o Douro, integrando a principal linha de cumeeada do Município correspondente a divisão das bacias hidrográficas do Douro e do Tâmega. Destaca-se a concentração nesta região de importantes cabeços graníticos, os quais potenciam a principal atividade económica da região. Em contrapartida, a paisagem zonal tem vindo a sofrer profundas alterações com a abertura de escombrelas e pedreiras para a exploração do granito, com a construção de novas vias de comunicação e, pela extensão urbana, em detrimento da cobertura florestal. Esta urbanização sem precedentes, que se assemelha a manchas de óleo que se vai espraiando sobre as áreas mais planas, com difícil distinção dos limites dos diferentes aglomerados, tem maior impacto ao longo da via EN210. Contudo, na região Sudeste a urbanização é pouco intensiva, privilegiando-se a concentração e a fusão de aglomerados dispersos ao longo da rede viária, em particular a EN108. Destaca-se na extremidade Sul, correspondente a Freguesia do Torrão, um excelente enquadramento paisagístico das áreas de exposição Sul, que culminam com a confluência dos Rios Douro e Tâmega.

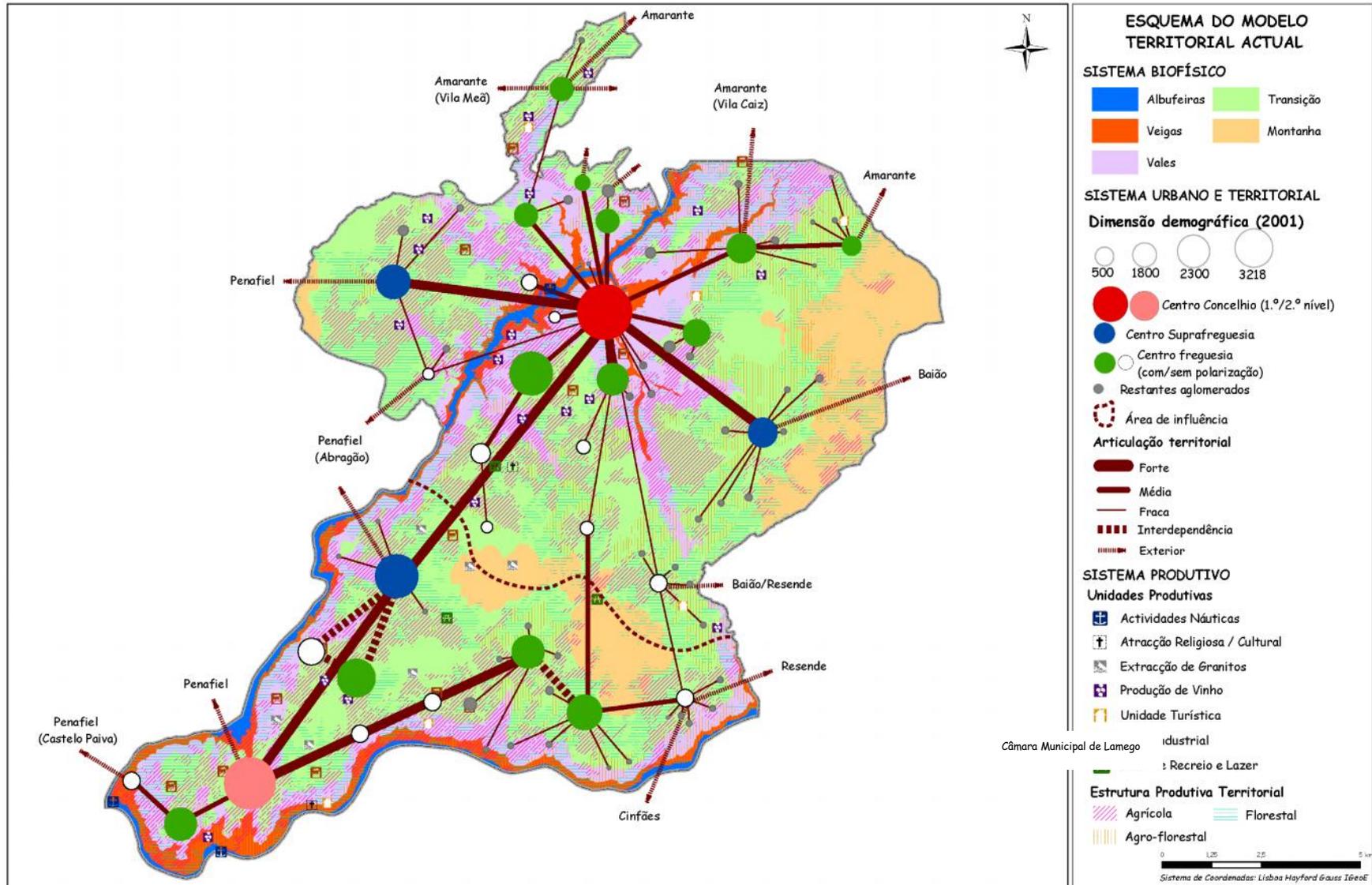


Figura 7 - Esquema do Modelo Territorial Atual

A estrutura urbana é fortemente condicionada pelas EN210, a Variante à EN211 e a EN108, ocorrendo ao longo dessas vias as principais articulações entre polos urbanos do município e a polarização exercida pelos municípios vizinhos. A ocorrência de unidades de turismo é diminuta e de reduzida dimensão.

Os desafios que se apresentam ao município de Marco de Canaveses, para os quais o PDM deve procurar dar resposta são de várias naturezas, nomeadamente:

- ❖ Redefinição e identificação das áreas naturais de elevado valor e sensibilidade, procurando a reabilitação de alguns ecossistemas e a potenciação dos recursos naturais através da definição das regras e dos usos compatíveis nas áreas de maior potencial económico e turístico;
- ❖ Controle da construção fora dos perímetros urbanos e em zonas de elevada sensibilidade natural, bem como a redefinição dos atuais perímetros tomando em consideração não só as dinâmicas da procura mas também os desajustamentos verificados em alguns dos casos;
- ❖ Definição de uma hierarquia urbana, bem estruturada e com vocações dos aglomerados bem definidas e complementarizadas em todo o território municipal, de forma a garantir entre eles uma efetiva equidade territorial no acesso a bens e serviços públicos fundamentais;
- ❖ Definição de uma hierarquia viária que garante um suporte condizente com as necessidades da estrutura urbana a definir e com os respetivos "perfis" dos aglomerados;
- ❖ Reordenamento das redes de equipamentos coletivos, sobretudo ao nível da educação, saúde e assistência social, tendo sempre como fim a melhoria da acessibilidade dos utentes e não a aplicação de normas nacionais referenciais de programação ociosas no que diz respeito à contextualização dos problemas nas realidades locais;
- ❖ Aposta e reforço nas principais fileiras económicas do município, assegurando estruturas e infraestruturas de modo a promover um aumento do número de empresas num futuro próximo, vocacionadas para outros sectores de atividades ou que reforcem os sectores já existentes.

Apesar de o município apresentar assimetrias territoriais, novas alterações a nível regional poderão criar sinergias e novas orientações de desenvolvimento das quais o PDM não deve, nem pode alhear-se, procurando antecipar realidades futuras próximas e articular o ordenamento municipal com as novas realidades regionais.

Nos recentes anos, o concelho viu-se servido de um importante eixo, a A4, que encurta o tempo/distância do concelho à Área Metropolitana do Porto. Ainda não foi possível avaliar corretamente o impacto desta na atração de novos investimentos e nas modificações no próprio sistema territorial, embora se saiba que eixos desta dimensão e importância podem não ter os efeitos desejados,

constituindo-se, muitas vezes, como os principais catalizadores do esvaziamento/explosão demográfica de uma região ou município. Importa por isso, acautelar o futuro, apetrechar o município de espaços, estruturas e meios que garantam a atratividade deste perante outros. A lógica urbana deverá igualmente ser repensada à luz destas novas perspetivas, bem como as opções de reforço na articulação viária interna.

Novos desafios estão já na eminência do amanhã, e poderão, se bem aproveitados pelo município, constituir o ponto de viragem de um território com inúmeras fragilidades (nenhum território é perfeito!), potenciando aquilo que tem de melhor, almejar o tão desejado aumento da sua qualidade de vida e da vitalidade económica local.

4 VISÃO PROSPETIVA E ESTRATÉGICA

Este capítulo resulta de um exercício de prospetiva elaborado para o concelho de Marco de Canaveses, no qual foram considerados alguns fatores específicos que se destacam no concelho, ao mesmo tempo que se avalia de que forma estes afetem as estratégias de ordenamento do futuro.

É com base neste exercício de prospetiva que se pode com maior segurança e empirismo traçar os principais cenários de desenvolvimento e apresentar o modelo territorial desejável para o município de Marco de Canaveses nos próximos anos.

A análise matricial dos impactos, combinados numa matriz de influência e de dependência, permitiu-nos selecionar as 15 variáveis mais influentes para o desenvolvimento futuro no concelho de Marco de Canaveses:

- Investimentos turísticos estruturantes;
- Atração / Repulsão da Área Metropolitana do Porto;
- Capacidade de atração e polarização da cidade;
- Procura de solos e de edifícios para primeira habitação;
- Evolução da população total;
- Evolução da procura turística;
- Estrutura da população ativa;
- Evolução das unidades e atividades turísticas locais;
- Taxa de desemprego jovem;
- Evolução do sector agrícola;
- Peso relativo dos jovens (-25 anos);
- Construção de ligações diretas da sede de concelho à rede fundamental (IC35/A4);
- Disponibilidade de solo urbano;
- Consolidação da importância dos núcleos urbanos secundários;
- Capacidade de acolhimento industrial e empresarial.

4.1 O Futuro Desejável: O Concelho que queremos em 2024

O exercício realizado permitiu enunciar e descrever alguns dos futuros possíveis do concelho de Marco de Canaveses. Trata-se de um exercício meramente exploratório que tem como objetivo fundamental o de balizar o leque de alternativas e possibilidades de evolução, função da dinâmica previsível e potencial de um conjunto de fatores críticos que têm condicionado e/ou condicionarão as transformações deste território ao longo das duas próximas décadas. Vários destes fatores são externos e independentes da vontade e do poder de decisão da população, dos atores locais e da própria Câmara Municipal.

Mas muitos outros dependem da capacidade e da determinação coletiva, o que remete para uma "margem de manobra" real e efetiva que deve ser tida em conta na definição das políticas municipais e muito em particular na política de ordenamento do território que o Plano Diretor Municipal deve corporizar, orientar e concretizar.

A questão que agora se coloca é a de saber qual o cenário desejável de evolução do concelho, ou, dito de outra forma, que concelho querem os responsáveis autárquicos, os agentes locais e a população em 2024?

A resposta a esta questão tem que ser fundada na ambição e vontade coletiva mas não pode deixar de ter em conta as várias possibilidades e alternativas, bem como as perspetivas e as visões veiculadas no âmbito de outros documentos e planos de nível superior, regional ou nacional. Nem tudo é possível e nem tudo é aconselhável. O cenário desejável não é, nem pode ser, o cenário ideal mas apenas o cenário possível face a essas mesmas ambições e às condicionantes intrínsecas, internas e externas.

O desenho deste cenário, que mais à frente descrevemos, assentou, em primeiro lugar, na ambição e na vontade da Câmara Municipal, veiculadas pelo Senhor Presidente e Vereadores nas reuniões e debates com a equipa responsável pela revisão do Plano Diretor Municipal. Em segundo lugar, nos contributos formulados pelos Senhores Presidentes de Junta, pelos agentes locais e pelos técnicos da Câmara Municipal no âmbito de reuniões de trabalho realizadas durante o processo de revisão do plano. Finalmente, nos contributos da própria equipa técnica que formulou hipóteses e propostas de trabalho diversas, tendo em conta a análise e o diagnóstico realizados, o enquadramento estratégico extraído de outros documentos e planos e o exercício de prospetiva territorial atrás descrita.

O esboço do cenário do futuro desejado e possível, que enunciaremos de seguida, tem conta o exercício de diagnóstico ou de retrospectiva feito anteriormente, a avaliação prospetiva realizada, as visões formuladas pelos diferentes planos e programas mas também a ambição do concelho em matéria de desenvolvimento e de ordenamento.

De forma muito sucinta e genérica, poderemos descrever este cenário como um cenário de rutura, marcado pelo querer fazer de **Marco de Canaveses um concelho aberto, atrativo, competitivo, dinâmico, equilibrado, ordenado, sustentável e equitativo.**

- Um concelho mais aberto, no sentido de mais acessível e mais próximo dos grandes centros urbanos e dos territórios envolventes e de mais permeável aos fluxos demográficos e económicos externos.
- Um concelho mais atrativo, no sentido de uma maior capacidade de fixação da população, de maior poder de atração de novos residentes, turistas ou meros "utilizadores" de bens e serviços públicos e comerciais e de captação de maiores e mais diversificados investimentos produtivos.

- Competitivo, no sentido de melhorar e qualificar os fatores que influenciam o seu posicionamento nos diferentes mercados, regional, nacional e internacional.
- Dinâmico, no sentido de maiores iniciativas e investimentos produtivos, que conduzam a uma diversificação da base económica, à geração de mais riqueza e emprego.
- Equilibrado, no sentido de uma redistribuição espacial da população e das atividades que favoreça a consolidação do papel e das funções dos aglomerados de média dimensão e evite um despovoamento dos espaços rurais.
- Ordenado, no sentido 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, no sentido de uma proteção e valorização eficaz dos recursos e valores naturais e culturais, de um planeamento, execução e gestão eficiente e racional das infraestruturas, equipamentos e serviços e de uma melhoria progressiva dos indicadores de qualidade ambiental.
- Equitativo, no sentido de garantir a toda a população a igualdade de oportunidades no acesso a bens e serviços públicos fundamentais e aos padrões contemporâneos de qualidade de vida.

Isto assenta nas seguintes premissas:

- Mudar a relação do município do Marco de Canaveses com os dois rios que o atravessam, ou o bordejam, e assim aumentar o potencial de atração;
- Tirar partido dos ativos de índole cultural existentes no concelho capazes de ancorarem novas iniciativas, potenciando um turismo de qualidade;
- Aumentar a atratividade de populações do exterior através da oferta residencial, tirando partido das condições de acessibilidade à Área Metropolitana do Porto;
- Melhorar a qualidade ambiental, nomeadamente na vertente paisagística;
- Melhorar a oferta em matéria de educação e formação profissional;
- Melhorar as condições de acolhimento de atividade económica nomeadamente de atividades industriais.

4.2 Um Caminho: Estratégias de Desenvolvimento e de Ordenamento

Conforme o previsto no artigo 70.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, na redação atual, e pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, o Plano Diretor Municipal visam estabelecer, nomeadamente “a tradução, no âmbito local, do quadro de desenvolvimento do território estabelecido nos instrumentos de natureza estratégica de âmbito nacional e regional”, a expressão territorial da estratégia de desenvolvimento local” e a articulação das políticas sectoriais com incidência local”. Nesse sentido, e depois de estabelecido o cenário desejável de evolução do concelho de Marco de Canaveses para os próximos dez anos, importa agora traçar e balizar o caminho, isto é definir o modo como poderemos concretizar este cenário e o futuro para o qual ele aponta.

Duas notas prévias. A primeira é que o cenário em causa é relativamente abrangente, integrando uma série de aspetos e de componentes que ultrapassam largamente a esfera de competências e atribuições do município, e portanto das políticas estritamente municipais, cabendo, em alguns casos, ao estado Central e à própria iniciativa privada a sua concretização. Nestes casos, a Câmara Municipal terá um papel de facilitador, devendo exercer a sua magistratura de influência para que os restantes agentes concretizem as políticas e os projetos correspondentes. A segunda tem a ver com o campo de ação do Plano Diretor Municipal: como sabemos, a intervenção deste está limitada por imperativos legais e funcionais, devendo ser encarado como um dos instrumentos necessários à concretização da estratégia e dos objetivos formulados nas páginas seguintes. Mesmo assim, e na ausência de um plano estratégico para o desenvolvimento do concelho, julgamos que este exercício é indispensável não só para colmatar esta lacuna mas também para enquadrar o PDM numa visão mais ampla e coerente.

Decorrendo da visão prospetiva formulada, a estratégia de desenvolvimento e de ordenamento do território municipal tem ainda em conta as estratégias e os objetivos preconizados noutros planos de nível superior, nomeadamente a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS), o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), alguns Planos Sectoriais, como é o caso do Plano Rodoviário Nacional (PRN2000); o Plano Regional de Ordenamento do Território da Região Norte (PROT-Norte) que embora ainda não aprovado se considerou neste processo; os Planos Especiais, como os Planos de Ordenamento das Albufeiras da Régua-Carrapatelo e de Crestuma-Lever (POARC e POACL).

Em termos metodológicos, começamos por enumerar e descrever as opções estratégicas de base territorial, estabeleceremos de seguida os objetivos específicos e, finalmente, o Modelo Territorial Futuro, construído a partir das referidas opções estratégicas, dos sistemas estruturantes e das unidades territoriais. De referir ainda que os objetivos estratégicos e específicos serão complementados com a enumeração de um conjunto de medidas, ações e projetos, entre os quais se incluem não só muitas das intervenções a incluir no Plano de Ação

mas também um conjunto de orientações normativas e programáticas que importa considerar num instrumento de ordenamento físico do território municipal como o PDM.

4.2.1 Um território mais Aberto e Atrativo

Um dos problemas crónicos com que se debateu durante décadas o concelho foi o seu encrave geográfico e a deficiente integração do território nos principais eixos viários da região. Essa questão foi, em parte resolvida, com a construção da variante à EN211 que permite uma melhor acessibilidade à A4. Esta ligação poderá ainda vir a ser melhorada se for assegurada a sua continuidade e a correspondente ligação em direção a Baião ou Lamego. Interessam ainda ao concelho o IP4, o IP9 e o IC35, que permitem a mobilidade a todos os quadrantes do concelho, sendo que só o IP4/A4 interfere diretamente no concelho. A melhoria do panorama rodoviário desempenha um papel essencial no desenrave dos concelhos marginais do distrito do Porto, onde se inclui o concelho de Marco de Canaveses.

A melhoria das ligações da sede do concelho à rede principal contribuirá, no futuro, para uma maior complementaridade funcional e económica relativamente aos centros urbanos mais próximos. Mas tendo em conta as dinâmicas urbanas e económicas dos municípios envolventes, nomeadamente os municípios da sub-região do Baixo Tâmega, Marco de Canaveses pode e deve tirar partido da sua posição geoestratégica, próxima do litoral e da Área Metropolitana do Porto, desde que seja capaz de atrair pessoas e atividades a braços com as consequências da concentração e aglomeração. Para isso é não só necessário melhorar as acessibilidades aos principais eixos viários (IP4/A4 e ao previsto IC35) e melhorar a sua conectividade interna, como criar condições para acolher pessoas e empresas em condições claramente favoráveis e mais atrativas que as que são oferecidas nos centros urbanos envolventes.

A capacidade de atração e de polarização do concelho deverá ser melhorada através da melhoria das acessibilidades externas e do aumento da "massa crítica" (demográfica e económica) da cidade. Em consequência desta situação, os níveis e os padrões de funções e serviços assegurados serão capazes de dar à cidade uma maior capacidade polarizadora, assegurando ao mesmo tempo a complementaridade funcional relativamente aos centros urbanos mais próximos. As alterações verificadas ao longo dos últimos anos traduzem um ligeiro crescimento populacional e urbano mas são ainda insuficientes para conferir à cidade de Marco de Canaveses a dimensão necessária para diminuir a sua dependência externa. As maiores dificuldades para intensificar este processo prendem-se todavia com fatores de natureza física (orografia, condicionantes naturais e uso do solo) e socioeconómica (mercado fundiário, atividades e emprego). Sendo este um desafio e um objetivo a enfrentar e prosseguir na próxima década, importa pois que o PDM crie condições para a consolidação do papel e das funções urbanas e económicas da cidade, mas também dos núcleos urbanos secundários (ex. vilas), nomeadamente através da sua expansão e de uma melhor interligação com os aglomerados circundantes.

Neste domínio, as opções para o modelo territorial são as seguintes:

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 atração e de polarização do concelho

4.2.2 Um Território mais Competitivo e Dinâmico

O objetivo de revestir o território de um maior grau de competitividade e dinamismo (e naturalmente empreendedorismo) advém da consideração da margem de progressão do concelho e da disponibilidade de potenciais que ainda estão por explorar.

Em termos económicos, é reconhecida a importância do sector agro-florestal, o qual funcionou como espécie de motor de desenvolvimento do concelho, embora a indústria e o comércio tenham um peso cada vez mais significativo. Mas estas forças são, ao mesmo tempo, uma fraqueza, uma vez que a excessiva dependência destas atividades económicas coloca o concelho numa posição de grande fragilidade face às constantes flutuações de preços e mercados. Para além disso, a crise e o declínio que se têm verificado ao longo dos últimos anos, tem contribuído para a consolidação de um mercado concelhio e regional que exige mais em termos de construção, de produtos transformados e de escoamento dos produtos finais ao cliente. Todavia, as vantagens competitivas que o concelho deve apresentar no futuro devem-se, pelo menos em parte, diferenciar das que têm sido apresentados nos últimos anos (mão-de-obra disponível, pouco qualificada e com menos custos para o patronato). A ausência de oportunidades de emprego noutros sectores não tem permitido a fixação da mão-de-obra no concelho, sobretudo os jovens mais qualificados. O grande desafio que se coloca tem pois uma dupla dimensão: por um lado, a consolidação da importância social e económica dos setores agrícola e industrial, que continuarão a ter um papel essencial no desenvolvimento do concelho; por outro lado, a diversificação da base produtiva, aparecendo o turismo como a atividade com mais potencial de crescimento e de desenvolvimento mas devendo também ser incentivadas outras atividades, relacionadas nomeadamente com a valorização dos recursos naturais, os serviços de proximidade e as atividades agrícolas complementares (agroalimentares, artesanais), sobretudo nas freguesias rurais.

As oportunidades de negócio em torno do sector do turismo e indústria são no mínimo apetecíveis para finalmente se olhar para o concelho como espaço de investimento.

Neste domínio, as opções para o modelo territorial são as seguintes:

3. Consolidar o papel e a importância económica dos sectores agrícola e industrial
4. Reforçar o turismo como atividade geradora de mais-valias

4.2.3 Um Território mais Equilibrado e Ordenado

A estrutura territorial e urbana do concelho é marcada por importantes assimetrias, podendo ser esquematizadas em 2 zonas. A Zona Norte do município integra um extenso plano de água e uma área de depressão e de vale que se eleva até áreas de montanha, diferenciando-se pela presença de um conjunto importante de quintas e casas produtoras de vinho verde e de património cultural e religioso na região ocidental, enquanto a região oriental é marcada essencialmente pela transição entre a zona de vale e a área de montanha. Estas características naturais estruturam ainda pela intensidade variável da urbanização e industrialização, a qual é mais intensa à medida que nos aproximamos da área da cidade. O principal polo de articulação é a Cidade do Marco de Canaveses que articula em seu redor um conjunto de aglomerados urbanos das freguesias circundantes (Rosém, Avessadas, Manhuncelos, Freixo, Várzea da Ovelha e Aliviada, Tabuado, Folhada, Santo Isidoro, Sobretâmega, Vila Boa de Quires, Maureles, Constance e Soalhães). Na zona Este o aglomerado populacional de Eiró e, na zona Oeste, o aglomerado de Quatro Irmãos exercem um efeito gravitacional sobre os pequenos aglomerados rurais que os rodeiam, não obstante a domínio de polarização exercido pela Cidade de Marco de Canaveses nesta grande unidade.

A Zona Sul do município corresponde a uma área ladeada pelos dois principais rios do concelho (Tâmega e o Douro). Destaca-se a concentração nesta zona de importantes cabeços graníticos, os quais potenciam a principal atividade económica. Em contrapartida, a paisagem tem vindo a sofrer profundas alterações (abertura de escombrelas e pedreiras, construção de novas vias de comunicação, expansão urbana), diminuindo a cobertura florestal. A urbanização tem maior impacto ao longo da EN210, contudo, no setor Sudeste a urbanização é ainda pouco intensiva. Destaca-se na parte sul um enquadramento paisagístico que culmina na confluência dos Rios Douro e Tâmega. O polo principal é a Vila de Alpendorada, centro de nível secundário, que polariza todos os restantes aglomerados da região Sul do Município. Sublinha-se ainda, no setor sudeste, o papel aglutinador de S. Sebastião, o qual gravita pequenos e médios aglomerados situados em seu redor.

Para além do desafio evidente do reequilíbrio do atual sistema territorial e urbano, existe um outro, diretamente relacionado com este, e que tem que ver com a contenção do processo de esvaziamento (rural) e de envelhecimento demográfico. A questão que se coloca é a de saber se existem condições e meios para sustentar e inverter esta tendência que se vem observando nas últimas décadas. Embora recente redução dos fluxos emigratórios contribua para atenuar este processo, a verdade é que a ausência de oportunidades de emprego não ajuda a alterar essa tendência. Mas também não é menos verdade que o concelho tem beneficiado nos últimos anos do incremento da imigração, e que os movimentos pendulares casa/trabalho prenunciam algumas alterações que importa considerar e incentivar. No entanto, a atração e a fixação de novos residentes, sobretudo jovens, está muito dependente da capacidade de criação de emprego, estando esta dependente da iniciativa empresarial que continua a ser reduzida.

As oportunidades criadas pelo desenvolvimento das atividades turísticas podem ajudar a resolver este problema, não devendo no entanto ser estas concebidas como uma espécie da solução "miraculosa", mas não será de descurar a atração de novos residentes, incluindo residentes secundários, ou ainda de autóctones que querem regressar à terra e às origens.

Em termos de infraestruturas básicas e de equipamentos coletivos, o esforço desenvolvido ao longo dos últimos anos permitiu colmatar muitas das necessidades neste domínio, encontrando-se hoje o concelho numa situação aceitável. Os desafios que se colocam agora são de três tipos: completar as redes com os projetos e obras em falta; reordenar e ajustar essas redes em função das novas realidades territoriais, sociais e económicas; e assegurar sua gestão e manutenção tendo em conta critérios de eficácia social e eficiência económica. O exercício realizado ao nível da rede educativa deve ser estendido a outros domínios com o objetivo de qualificar a oferta e satisfazer a procura efetiva, atual e futura. Os maiores investimentos a realizar na próxima década concernem o fecho e adequação da rede viária e os equipamentos sociais e culturais.

O controlo da expansão urbana e o combate à dispersão do habitat estavam subjacente ao atual PDM mas, fruto de diversas vicissitudes, não foram totalmente concretizados. Para além das necessárias correções cartográficas e reconfigurações dos perímetros urbanos, importa, na sequência da avaliação minuciosa das dinâmicas demográficas e urbanas, e também da estratégia de desenvolvimento e de ordenamento preconizada, assegurar condições para uma expansão urbana, onde tal for considerado necessário, equilibrada e consequente.

Os princípios que devem nortear o conjunto de propostas a apresentar oportunamente devem privilegiar a racionalização das infraestruturas existentes, considerar a realidade fundiária local, bem como a natureza das pressões e da procura atual e potencial. Relativamente à dispersão do habitat, importa corrigir e adequar as normativas, umas vezes demasiado rígidas, outras demasiado flexíveis, de modo a evitar estrangulamentos e permissividades injustificáveis.

Neste domínio, as opções para o modelo territorial são as seguintes:

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">5. Promover o desenvolvimento do concelho e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial6. Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural |
|--|

4.2.4 Um Território mais Sustentável e Equitativo

A preservação e a valorização dos recursos e dos valores patrimoniais são hoje considerados como elementos fundamentais de qualquer estratégia coerente e consistente de desenvolvimento e de ordenamento do território. O concelho de Marco de Canaveses, pela sua localização estratégica, beneficia da sua integração paisagística, abrangendo espaços de elevado valor biofísico, com vocações específicas de conservação e valorização.

A sustentabilidade do território significa também dar valor aos recursos existentes no concelho, exercício que deve começar logo no seio dos mais jovens, com o conhecimento e aprendizagem ambiental da importância biológica, riqueza paisagística e fragilidade ecológica dos espaços naturais e dos Vales do Douro e Tâmega e com o reforço da identidade local e da sua relação com o meio. Esta atenção prestada aos valores paisagísticos, naturais e culturais deve assegurar a conservação e a valorização dos espaços. As apostas de valorização deverão contemplar recursos como a água, o património construído, arqueológico e vernacular ou ainda as áreas sensíveis e de risco, no sentido de aliar a conservação e a "rentabilização" social e económica.

Um processo de desenvolvimento sustentável implica também a concretização de um direito constitucional e de um princípio básico em matéria de ordenamento do território: a igualdade de oportunidades no acesso a bens e serviços públicos fundamentais. Tendo em vista a necessidade de assegurar este direito e este princípio, importa repensar o modelo de organização e de estruturação do território municipal à luz desta nova realidade e dos desafios correspondentes. Ora, como a generalidade dos concelhos, também no concelho de Marco de Canaveses se tem verificado um processo envelhecimento demográfico e de declínio económico dos espaços rurais, nomeadamente os mais marginais e periféricos. Esta situação coloca problemas e desafios de diversa índole, entre os quais destacamos a degradação dos recursos e valores naturais e paisagísticos e a diminuição da qualidade de vida das suas populações. Importa pois garantir sustentabilidade e as melhores condições e a qualidade de vida para as populações residentes. Como importa também rever e adaptar os princípios e as normas de uso do solo rural, tendo em conta as vocações e as condicionantes intrínsecas à preservação dos recursos e valores naturais, mas compatibilizando usos dominantes com usos complementares por forma a garantir a indispensável flexibilidade na gestão do território.

Neste domínio, as opções para o modelo territorial são as seguintes:

7. Preservar e valorizar a biodiversidade e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos naturais e prevenir e minimizar os riscos naturais e tecnológicos
8. Assegurar a equidade territorial no aprovisionamento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos serviços

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p>UM TERRITÓRIO MAIS ABERTO E ATRATIVO Desenravar e Irradiar</p>	<p>1. Garantir a plena inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes</p>	<p>1.1. Melhorar as ligações entre a sede do concelho e os eixos viários estruturantes</p> <p>1.2. Melhorar a articulação do concelho com os centros urbanos e os territórios envolventes</p>	<p>- Abertura de uma via rodoviária que acompanhe, a cota aconselhável, o percurso do Rio Tâmega;</p> <p>- Construir um acesso rodoviário conveniente da "parte baixa" do concelho à futura via rápida (IC35) que percorre Penafiel e liga à A4, exigindo nomeadamente a construção de uma pequena ponte sobre o Rio Tâmega;</p> <p>- Melhoria das infraestruturas viárias de ligação entre o concelho e os municípios envolventes;</p> <p>- Concluir a eletrificação do Linha do Douro até à estação do Marco de Canaveses;</p> <p>- Promoção de projetos de articulação intermunicipal;</p>	<p>Criação de condições para a implantação de grandes infraestruturas viárias por parte do Estado</p> <ul style="list-style-type: none"> Definição de graus de flexibilidade regulamentar que não impeçam a construção de grandes vias rodoviárias no concelho;

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p style="text-align: center;">UM TERRITÓRIO MAIS ABERTO E ATRATIVO Desencravar e Irradiar</p>	<p style="text-align: center;">2. Reforçar a capacidade de atração e de polarização do concelho.</p>	<p>2.1. Consolidar o papel e as funções urbanas e económicas da cidade</p>	<p>- Regeneração urbana e revitalização do tecido comercial da cidade; - Incentivo e/ou programação da construção de equipamentos e serviços âncora;</p>	<p>Reforço do papel da sede do concelho como prestador de serviços públicos e privados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentração na sede do concelho das áreas de equipamentos estruturantes a propor; • Definição de regras flexíveis que permitam a instalação de atividades privadas de comércio e serviços relevantes na sede do concelho;
		<p>2.2. Atrair e fixar novos residentes</p>	<p>- Oferta de terrenos para construção a custo controlado na "parte baixa" do Concelho, provavelmente no centro urbano já constituído na freguesia de Alpendurada e Matos; - Oferta de terrenos para construção a custo controlado na "parte alta" do Concelho, de preferência nas imediações da estação de caminho-de-ferro ou construindo um novo pólo habitacional mais próximo do nó da A4; - Promoção de uma imagem do concelho associada à qualidade de vida, procurando atrair jovens casais e fomentar a reabilitação do parque habitacional para segundas residências.</p>	<p>Criação de condições para aumentar a atratividade habitacional do concelho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover a consolidação dos espaços residenciais; • Criação de espaços residenciais de expansão; <p>Criação de condições para captar o investimento privado no sector secundário e terciário</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificação de novas áreas industriais e empresariais e/ou reforço das existentes, e definição de regras de instalação de atividades nas mesmas; • Criar condições para a exploração de recursos energéticos renováveis;
		<p>2.3. Atrair e fixar iniciativas e investimentos</p>	<p>-- Captação de projetos de investimento - Promoção dos recursos, potencialidades e atividades económicas do concelho.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definição de regras flexíveis para a instalação de unidades de produção de energia renovável.

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p style="text-align: center;">UM TERRITÓRIO MAIS COMPETITIVO E DINÂMICO Diversificar e Qualificar</p>	<p style="text-align: center;">3. Consolidar o papel e a importância económica dos sectores agrícola e industrial</p>	<p>3.1. Criar condições para a atração e instalação de novas unidades industriais</p>	<p>- Criar, na "parte baixa" do Concelho, um Centro Tecnológico, capaz de acolher também o funcionamento de um Centro de Formação Profissional para a Indústria da Pedra;</p> <p>- Construção de uma zona de acolhimento industrial moderna na parte norte do concelho, o mais perto possível do nó da A4.</p> <p>- Requalificação e apetrechamento das zonas de acolhimento industrial existentes, dotando-as de um mínimo de condições de funcionamento;</p>	<p style="text-align: center;">Reforço da ligação entre os aglomerados e as atividades rurais na sua envolvente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificação e definição regulamentar de critérios mais favoráveis para a instalação de edifícios associados às práticas agropecuárias na periferia dos aglomerados inseridos em espaços rurais, através da qualificação de áreas junto dos perímetros urbanos com capacidade para receber atividades agropecuárias intensas, • Definição de regras de construção de habitação em espaços com atividade agrícola;
		<p>3.2 Promover os recursos e as atividades agrícolas</p>	<p>- Ações de promoção dos recursos, potencialidades do setor agrícola do concelho.</p> <p>- Apoio à modernização e proliferação das unidades de transformação;</p>	

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p style="text-align: center;">UM TERRITÓRIO MAIS COMPETITIVO E DINÂMICO Diversificar e Qualificar</p>	<p style="text-align: center;">4. Reforçar o turismo como atividade geradora de mais-valias</p>	<p>4.1. Criar condições para a instalação de projetos de desenvolvimento turístico, apostando na instalação de novas unidades turísticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação e delimitação de áreas para a instalação de projetos turísticos; - Incentivo à criação de novos equipamentos e unidades turísticas; - Acabamento do porto de mercadorias (Várzea Portos); - Arranjo da área de atracamento de barcos de passageiros (Cais de Bitetos) na margem direita do Rio Douro, no cone sudoeste do concelho; - UOPG nas áreas de vocação turística; 	<p><u>Criação de condições para a instalação de atividades de turismo, recreio e lazer:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificação e definição de regras flexíveis que permitam a instalação de atividades turísticas em determinadas áreas de elevado potencial do concelho; • Identificação e programação de investimentos municipais na melhoria da rede de acessibilidades a essas áreas; • Identificação e definição do regime dos espaços culturais; • Identificação e definição do regime das áreas de interesse patrimonial no interior de aglomerados
		<p>4.2. Diversificar as iniciativas locais direcionadas para o turismo, em conciliação com o comércio e serviços locais</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Valorizar o complexo arqueológico de Tongobriga, continuando a desenvolver o plano de pesquisa e dando utilização aos equipamentos nele já sedeados; - Ancorar no complexo arqueológico de Tongobriga e na Igreja de Siza Vieira uma oferta cultural e de lazer de qualidade; - Integrar a Serra da Aboboreira na oferta turística do Concelho, utilizando para o efeito uma figura jurídica institucional que permita a sua preservação, valorização e divulgação, enquanto património cultural e ambiental. 	

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p style="text-align: center;">UM TERRITÓRIO NAIS EQUILIBRADO E ORDENADO Estruturar e Harmonizar</p>	<p style="text-align: center;">5. Promover o desenvolvimento do concelho e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial</p>	<p>5.1. Reforçar o papel e as funções dos polos urbanos secundários (Alpendurada e Matos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reforço das dotações infraestruturais e de equipamentos de utilização coletiva; - Requalificação da rede viária urbana; - Fomentar a instalação de empresas e serviços comerciais; - Reabilitação de equipamentos e serviços âncora; - Criação de áreas verdes e criação de zonas de recreio e lazer; 	<p>Modelo de desenvolvimento multipolar hierarquizado: Definição de uma hierarquia de aglomerados urbanos, a que correspondam diferentes propostas regulamentares e níveis de investimento em equipamentos e infraestruturas;</p> <p>Definição de uma hierarquia do sistema de mobilidade e das suas infraestruturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição de regras que permitam a distinção das funções de cada nível de via e a sua adequação na rede; • Definição de regras de dimensionamento e imposição da ligação da rede de caminhos florestais e/ou agrícolas apenas ao nível mais baixo da estrutura hierárquica viária; • Programação das vias municipais fundamentais; <p>Qualificação da mobilidade interna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redefinição da forma dos aglomerados, potenciando a habitação nas áreas centrais dotadas de equipamentos e zonas de lazer e potenciando as deslocações a pé, através da diminuição do tempo de acesso às áreas centrais; • Reforço da qualidade e diversidade das infraestruturas viárias nos aglomerados, através da sua melhoria ou de novas vias, fixando padrões físicos de qualidade das mesmas;
		<p>5.2. Completar, reordenar e requalificar as redes de infraestruturas básicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Requalificação/pavimentação dos espaços públicos urbanos; - Implementação de projetos de drenagem e tratamento de águas residuais - Reforço da recolha e tratamento de resíduos sólidos; - Implementação de medidas de eficiência energética (iluminação pública, equipamentos e infraestruturas). 	

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
UM TERRITÓRIO MAIS EQUILIBRADO E ORDENADO Estruturar e Harmonizar	5. Promover o desenvolvimento do concelho e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial	5.3. Completar, reordenar e requalificar a rede viária concelhia e facilitar a mobilidade interna	- Requalificação de estradas do concelho;	Definição de regras de proteção das vias atuais e futuras <ul style="list-style-type: none"> • Previsão de afastamentos mínimos das edificações, construções, muros, vedações e árvores, e proibição de acessos diretos e estacionamento automóvel às vias classificadas como de nível 1 na estrutura hierárquica viária; • Regras de segurança e proteção das vias em solo rural, criando perímetros de proteção (sem plantação de árvores na travessia de Espaços Florestais) às vias de nível 1 e 2 da estrutura hierárquica viária; Reforço da dotação de equipamentos públicos <ul style="list-style-type: none"> • Identificação e programação da construção de equipamentos municipais fundamentais; • Identificação e previsão da construção (com dotação de solo) de equipamentos públicos do Estado e equipamentos privados, bem como definição das regras urbanísticas associadas; • Identificação e definição do regime das áreas de equipamentos estruturantes;
		5.4. Reordenar e requalificar a rede de equipamentos	- Completar e estruturar a rede de equipamentos coletivos - Implementação/Revisão da carta educativa e estruturação dos polos escolares, requalificando a rede de ensino básico (incluindo escolas básicas integradas, centros escolares, EB1/JI); - Superar o problema de insuficiência de creches no Concelho, para crianças até aos 3 anos de idade;	

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p style="text-align: center;">UM TERRITÓRIO MAIS EQUILIBRADO E ORDENADO Estruturar e Harmonizar</p>	<p style="text-align: center;">6. Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural</p>	<p style="text-align: center;">6.1. Reestruturar e requalificar o perímetro urbano da cidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Qualificação das áreas de expansão urbana; (habitação, comércio, serviços e equipamentos âncora, ...); - Projeto de regeneração urbana da cidade; - Requalificação dos espaços verdes; - Requalificação de espaços públicos 	<p>Adequação da disponibilização de solo urbano às necessidades efetivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delimitação de grandes áreas de expansão dos aglomerados sem infraestruturização como UOPG; • A reclassificação do solo como solo urbano tem carácter excecional, sendo obrigatoriamente seguida sempre de propostas de qualificação urbanística do mesmo; • Reconfiguração do perímetro privilegiando a inclusão e exclusão de soma nula, as colmatações e o fecho de áreas consolidadas; <p>Manutenção do atual estatuto de solo urbano</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manutenção do atual perímetro urbano exceto em situações pontuais de redefinição, quando se verificam incompatibilidades e desde que o solo não esteja urbanizado e/ou edificado; • Execução de correções e ajustamentos dos limites dos perímetros, quando se verificam erros no atual plano devido a deficiência da cartografia então utilizada; • Ter em consideração as limitações na reclassificação do solo na área do POAV; <p>Reforço do sentido de pertença ao lugar e do sentido de comunidade, através da criação de espaços de encontro e cidadania</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificação e previsão dotacional de espaços verdes e de utilização coletiva, em especial em zonas centrais associadas a equipamentos públicos; <p>Programação da construção de espaços municipais para este fim;</p>
		<p style="text-align: center;">6.2. Reestruturar e requalificar os perímetros urbanos dos polos secundários</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Requalificação urbana e ambiental dos aglomerados; - Requalificação urbanística do espaço urbano consolidado; - Disponibilização de solo urbano para novas edificações; - Requalificação e criação de espaços públicos; - Valorização da estrutura verde e de áreas de Lazer. 	

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p style="text-align: center;">UM TERRITÓRIO NAIS EQUILIBRADO E ORDENADO Estruturar e Harmonizar</p>	<p style="text-align: center;">6. Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural</p>	<p style="text-align: center;">6.3. Conter e disciplinar a expansão urbana e a edificação fora dos perímetros urbanos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reconfiguração dos perímetros urbanos; - Requalificação dos espaços públicos e de socialização; - Incentivar a reabilitação do parque habitacional; - Consolidar e valorizar os núcleos rurais; - Criar condições para a legalização das construções; 	<p>Racionalização na utilização das infraestruturas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentração da capacidade edificatória nos terrenos já infraestruturados; • Programação do reforço da intervenção municipal ao nível da infraestruturização destas áreas urbanas ou de áreas de urbanização programada; • Delimitação de espaços de habitação rural em solo rural; <p>Estruturação dos aglomerados, redesenhando a sua forma e criando centros que polarizem a vida urbana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proposta de desenho de perímetros urbanos que facilite a locomoção e mobilidade interna no aglomerado, com vias a convergirem para o centro radial e preferência pela localização no centro dos principais polos de vida comunitária; <p>Manutenção da edificação mesmo em situação de incompatibilidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manutenção da situação de ocupação atual, assegurando o direito a ações e intervenções de conservação, desde que não agravem eventuais desconformidades, mas impedindo ampliações ou o reforço da atual presença; • Previsão de capacidade edificatória em áreas próximas das referidas no ponto anterior, dentro do mesmo aglomerado, preparadas para receber estas edificações; • Previsão de intervenção municipal ao nível da urbanização das parcelas do aglomerado referidas anteriormente;

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p style="text-align: center;">UM TERRITÓRIO NAIS EQUILIBRADO E ORDENADO Estruturar e Harmonizar</p>	<p style="text-align: center;">6. Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural</p>	<p style="text-align: center;">6.4. Harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Preservar os espaços agrícolas situados na envolvente dos aglomerados, - Flexibilizar a instalação de usos compatíveis com as atividades agroflorestais que sejam fundamentais para a economia rural. - Manter a diversidade paisagística no concelho, através da preservação de espécies de valor reconhecido; - Manter / recuperar as culturas tradicionais; - Permitir o aparecimento de investimentos turísticos do tipo agro-ecológico no espaço rural. 	<p style="text-align: center;">Reconhecimento das pré-existências</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manutenção da situação de edificação atual (construção e usos), assegurando o direito a ações e intervenções desde que não agravem eventuais desconformidades; <p style="text-align: center;">Manutenção dos usos rurais atuais mesmo em situação de mudança de qualificação do solo</p> <p>Manutenção da situação de ocupação atual, assegurando o direito ações/intervenções desde que não agravem eventuais desconformidades;</p>

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p style="text-align: center;">UM TERRITÓRIO MAIS SUSTENTÁVEL E EQUITATIVO Preservar e Igualizar</p>	<p style="text-align: center;">7. Preservar e valorizar a biodiversidade e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos naturais e prevenir e minimizar os riscos</p>	<p style="text-align: center;">7.1. Proteger e valorizar a Estrutura Ecológica Municipal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Concretização dos projetos de distribuição de água potável, drenagem e tratamento de águas residuais e recolha e tratamento de resíduos sólidos; - Preservar e recuperar sistemas fundamentais da paisagem; - Conservação das espécies de floresta ripícolas que ocorrem ao longo dos principais cursos de água; - Proteger e criar áreas naturais nos espaços urbanos sem aptidão para a edificação, podendo alguns destes assumir um uso de espaços verdes e de utilização coletiva; - Manutenção/recuperação da drenagem natural das linhas de água em espaços urbanos; - Criação de percursos pedestres para a valorização paisagística; 	<p>Adoção de medidas de proteção e valorização ambiental, de salvaguarda dos ecossistemas e da intensificação dos processos biofísicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Propor usos preferenciais e medidas de gestão potenciadoras e valorizadoras dos sistemas ecológicos. • Identificação e definição do regime da estrutura ecológica municipal; • Identificação e regime dos espaços naturais; <p>Adoção de medidas de proteção e promoção de bens patrimoniais imóveis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificação e definição do regime dos bens patrimoniais imóveis e dos respetivos perímetros de salvaguarda; • Identificação e definição do regime dos espaços culturais, nomeadamente espaços de particular valor cultural e áreas de vocação religiosa; • Identificação e definição do regime das áreas de interesse patrimonial no interior de aglomerados urbanos; <p>Redes de água e saneamento básico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição de regras para a proteção das zonas de captação de água; • Definição de regras para a proibição das atividades agropecuárias intensivas que se traduzam em potencial fonte poluidora de recursos hídricos junto destes (utilização da qualificação de solos para este fim como meio de diminuir o impacto poluidor de atividades agrícolas, interpondo entre estas e os recursos hídricos a floresta como uso dominante); • Programação de intervenções para assegurarem o cumprimento de níveis mínimos de atendimento de serviço aos cidadãos;

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p style="text-align: center;">UM TERRITÓRIO MAIS SUSTENTÁVEL E EQUITATIVO Preservar e Igualizar</p>	<p style="text-align: center;">7. Preservar e valorizar a biodiversidade e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos naturais e prevenir e minimizar os riscos</p>	<p>7.2. Utilizar de modo sustentável os recursos naturais e prevenir e minimizar os riscos naturais e tecnológicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Recuperação paisagística e ambiental das pedreiras em laboração e das pedreiras abandonadas na parte sul do Concelho; - Identificação de recursos naturais com interesse económico; - Manutenção e incentivo da agricultura em solos de elevada aptidão agrícola (solos de RAN); - Promover práticas de utilização racional de fertilizantes e pesticidas nas margens dos cursos de água; - Promover a minimização dos impactos das cheias e aumentar a disponibilidade de águas subterrâneas; - Minimizar os riscos de contaminação dos sistemas de tratamento de águas residuais domésticos e de efluentes provenientes de instalações agropecuárias. - Reduzir o risco de incêndio nas manchas de resinosas localizadas (construção de caminhos florestais, pontos de água, postos de vigia, etc.); - Redução da desertificação do solo em áreas de incultos ou ardidadas recentemente com elevada declividade, através da conservação e recuperação do coberto vegetal. - Mitigar intrusões visuais causadas por lixeiras e escombrelas; - Promover práticas de utilização energética mais sustentáveis, minimizando os impactes ambientais e os custos associados; 	<p>Aumento da segurança no interior dos aglomerados urbanos Identificar áreas sem condições de segurança (áreas de erosão, sensíveis a incêndios, em zona de cheia, ou próximas de instalações com risco de explosão) e criar regras que assegurem a sua não utilização para edificação; Programar a intervenção municipal na qualificação dos espaços urbanos com edificação, nomeadamente na melhoria das acessibilidades e combate a incêndios; Criar regras de diminuição da proximidade entre os aglomerados e as zonas de floresta, não qualificando solos para este fim junto aos perímetros urbanos;</p> <p>Poluição, sucatas e incêndios Identificar e definir regras que permitam a instalação de infraestruturas de vigilância e reservas hídricas para combate a incêndios;</p> <p>Eficácia na fiscalização da elaboração e monitorização dos Planos Ambientais e de Recuperação Paisagística das pedreiras</p>

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p style="text-align: center;">UM TERRITÓRIO MAIS SUSTENTÁVEL E EQUITATIVO Preservar e Igualizar</p>	<p style="text-align: center;">7. Preservar e valorizar a biodiversidade e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos naturais e prevenir e minimizar os riscos</p>	<p style="text-align: center;">7.3. Proteger e valorizar o património natural, paisagístico e cultural</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Criação do Parque da Cidade de Marco de Canaveses, aproveitando o corredor ainda não urbanizado que liga diretamente o centro da cidade ao Rio Tâmega; - Reabilitação e divulgação do património cultural - Ações de mitigação das intrusões visuais; - Classificação do património concelhio; - Ações de reabilitação dos sítios, edifícios e valores patrimoniais; - Ações de requalificação dos espaços culturais e das áreas de vocação religiosa; - Valorização do Património Cultural através da instalação de outro tipo de atividades; - Desenvolvimento de ações de promoção do património religioso; - Valorização e divulgação dos valores culturais do concelho. 	<p style="text-align: center;">Melhoria da qualidade ambiental nos aglomerados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificação e definição das regras urbanísticas associadas à estrutura ecológica urbana, espaços sem capacidade edificatória mas indispensáveis ao equilíbrio e valorização ambiental do solo urbano, nomeadamente áreas verdes e de utilização coletiva, áreas verdes e de proteção e salvaguarda, e áreas verdes de enquadramento; • Reduzir a vulnerabilidade a riscos naturais, identificando e definindo regras urbanísticas associadas a estas zonas;

DESÍGNIOS	OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	AÇÕES E PROJETOS	ORIENTAÇÕES REGULAMENTARES
<p style="text-align: center;">UM TERRITÓRIO MAIS SUSTENTÁVEL E EQUITATIVO Preservar e Igualizar</p>	<p style="text-align: center;">8. Assegurar a equidade territorial no provimento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos serviços</p>	<p>8.1. Garantir a manutenção de serviços públicos mínimos nos espaços rurais periféricos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aumentar a oferta de equipamentos sociais (creches, lares de idosos, centros de dia e serviços de apoio domiciliário); - Pôr a funcionar, na "parte baixa" do Concelho, um Centro de Formação Profissional para a indústria da pedra, com uma dupla atribuição: requalificar a população ativa já existente, e proporcionar formação inicial, a nível de 12º ano; - Campo de jogos e de lazer; - Incentivo à criação de atividades e serviços comerciais móveis e itinerantes e a utilização e rentabilização dos equipamentos através das coletividades de carácter associativo; 	<p>Melhoria da equidade dos cidadãos no acesso a bens e serviços</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificação e definição do regime dos espaços para infraestruturas; • Identificação e programação de espaços de equipamentos em aglomerados mais afastados dedicados à prestação (em regime virtual) de serviços da administração; • Apoiar o estabelecimento de programas de habitação a custos controlados, em especial na sede do concelho e nas UOPG, definindo percentagens mínimas de solo e/ou fogos para este fim <p>Melhoria das condições de habitação</p> <p>Aumentar o conforto e as condições de habitabilidade em zonas atualmente desfavorecidas no interior dos aglomerados, identificando e definindo regras urbanísticas associadas a estas zonas.</p>
		<p>8.2. Melhorar a acessibilidade e as condições de mobilidade das populações rurais</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Beneficiação e retificação de troços municipais; - Melhoria dos caminhos municipais; - Requalificação/pavimentação dos arruamentos urbanos; - Requalificar as vias urbanas e os acessos domiciliareos nos aglomerados rurais; - Permitir a utilização dos serviços de transportes escolares pela população. 	

4.3 Modelo Territorial Futuro

O Modelo Territorial Futuro representa a inscrição espacial da visão, ambição, desígnios e opções estratégicas que sintetizam o rumo a imprimir às políticas municipais de desenvolvimento e de ordenamento territorial de Marco de Canaveses no horizonte 2023. É, pois, o novo mapa de um concelho que se pretende mais polarizador, atrativo, polinucleado, ordenado, empreendedor e competitivo, sustentável e com qualidade de vida. Esta formulação prospetiva e voluntarista do Modelo Territorial ancorou-se na análise retrospectiva e no diagnóstico da situação atual, na avaliação dos cenários de desenvolvimento e ainda na visão, ambição, desígnios e opções estratégicas.

A construção deste Modelo Territorial foi feita em dois tempos: no primeiro, elaboramos o esquema funcional, que agrega os sistemas estruturantes (sistema biofísico, sistema urbano e povoamento, sistema de acessibilidades e mobilidade e sistema produtivo de base territorial), e traduz o modo de organização e de funcionamento do território; no segundo, procedemos à elaboração do esquema de ordenamento, onde se define a estrutura de ordenamento do território (classes e categorias de uso do solo, rede viária, solos afetos à estrutura ecológica municipal, unidades operativas de planeamento e gestão e condicionantes diversas), e que traduz, de alguma forma, a evolução preconizada para a estrutura de ocupação e uso do território municipal.

4.3.1 Espaços e Unidades Territoriais

À luz das opções estratégicas de desenvolvimento adotadas e dos objetivos de estruturação territorial delineados, sugere-se para o território de Marco de Canaveses uma divisão em dois espaços/unidades territoriais com características específicas, sendo esses espaços os seguintes:

- **Zona Norte** - integra um extenso plano de água e uma área de depressão e de vale que se eleva até áreas de montanha, diferenciando-se pela presença de um conjunto importante de quintas e casas produtoras de vinho verde e de património cultural e religioso na região ocidental, enquanto a região oriental é marcada essencialmente pela transição entre a zona de vale e a área de montanha. Estas características naturais estruturam ainda pela intensidade variável da urbanização e industrialização, a qual é mais intensa á medida que nos aproximamos da área da cidade. O principal polo de articulação é a Cidade do Marco de Canaveses que articula em seu redor um conjunto de aglomerados urbanos das freguesias circundantes (Rosém, Avessadas, Manhuncelos, Freixo, Várzea da Ovelha e Aliviada, Tabuado, Folhada, Santo Isidoro, Sobretâmega, Vila Boa de Quires, Maureles, Constance e Soalhães). Na zona Este o aglomerado populacional de Eiró e, na zona Oeste, o aglomerado de Quatro Irmãos exercem um efeito gravitacional sobre os pequenos aglomerados rurais que os rodeiam, não obstante a domínio de

polarização exercido pela Cidade de Marco de Canaveses nesta grande unidade.

- **Zona Sul** - corresponde a uma área ladeada pelos dois principais rios do concelho (Tâmega e o Douro). Destaca-se a concentração nesta zona de importantes cabeços graníticos, os quais potenciam a principal atividade económica. Em contrapartida, a paisagem tem vindo a sofrer profundas alterações (abertura de escombrelas e pedreiras, construção de novas vias de comunicação, expansão urbana), diminuindo a cobertura florestal. A urbanização tem maior impacto ao longo da EN210, contudo, no setor Sudeste a urbanização é ainda pouco intensiva. Destaca-se, na parte sul, um enquadramento paisagístico que culmina na confluência dos Rios Douro e Tâmega. O polo principal é a Vila de Alpendorada, centro de nível secundário, que polariza todos os restantes aglomerados da região Sul do Município. Sublinha-se ainda, no setor sudeste, o papel aglutinador de S. Sebastião, o qual gravita pequenos e médios aglomerados situados em seu redor.

Estes espaços territoriais, eventualmente ainda se poderiam subdividir em unidades mais pequenas com características próprias individualizadas, todavia entende-se que tal não se justifica para espacializar adequadamente as medidas e ações em que se detalha a estratégia do plano, quer sejam relativas a investimentos estruturantes, sejam relativas à salvaguarda e valorização dos valores naturais, sejam relativas a medidas de gestão territorial, ou sejam ainda relativas a orientações para o planeamento municipal e para programação de ações setoriais.

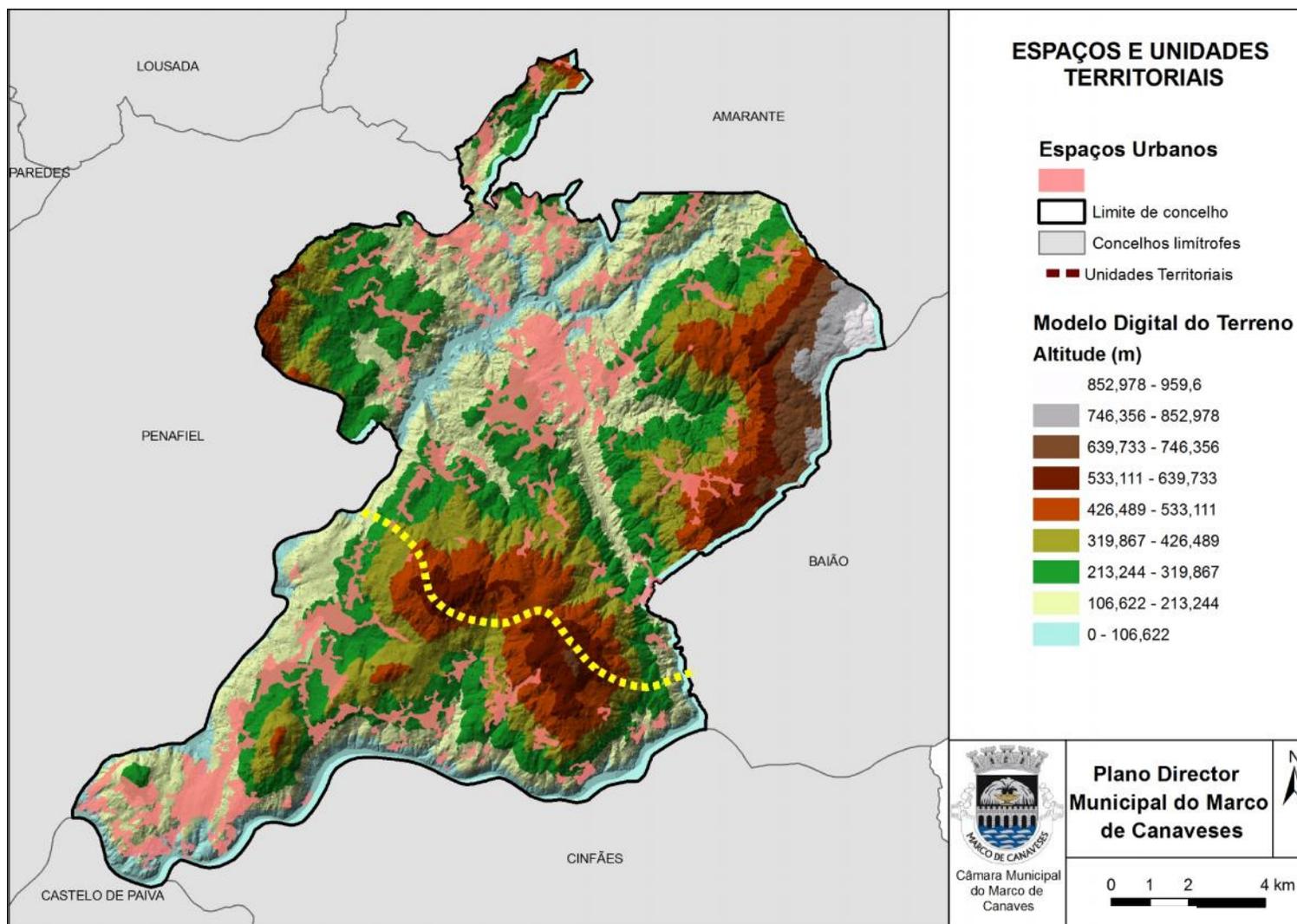


Figura 8 - Espaços e Unidades Territoriais de Marco de Canaveses

4.4 O Esquema Funcional

O esquema funcional do Modelo Territorial Futuro visa identificar e explicitar a estrutura geral da organização do território, as respetivas componentes e as suas relações. Deve ser entendido como uma representação das várias componentes e das relações de uma realidade complexa e das opções subjacentes à configuração dos quatro desígnios, no quadro da mesma estratégia de desenvolvimento territorial, e não como uma mera justaposição dos mesmos. A incidência da visão e das opções estratégicas sobre os sistemas integrantes do modelo territorial está explicitada no quadro síntese que a seguir se apresenta.

Trata-se de um concelho cujo enquadramento no sistema urbano regional evidencia uma posição favorável, no entroncamento, juntamente com Amarante, entre a A.M. do Porto, Vila Real e as cidades de Guimarães e Braga, embora integre a NUT Tâmega que se localiza na periferia da periferia Europeia, tendo portanto uma inserção marginal nos grandes eixos de desenvolvimento do território europeu, e localiza-se no Norte do País marcado pelas dinâmicas de concentração litoral e metropolitana e pelo interior marginal e sem centralidades, onde surgem a espaços pequenos centros urbanos isolados. Sendo um concelho marcado pelo relativo encravamento físico e geográfico, pela insuficiente capacidade de atração e de polarização da sua cidade e pelas assimetrias internas na distribuição de população e atividades, a estrutura e o modelo de organização preconizados apontam, como vimos atrás, para uma maior abertura, atratividade, competitividade, dinamismo, equilíbrio, ordenamento, sustentabilidade e qualidade de vida.

Dito de outro modo para uma estrutura territorial onde seja: garantida a inserção do concelho na rede viária nacional e a articulação com os centros urbanos e os territórios envolventes; reforçada a atratividade e capacidade de polarização do concelho; consolidado a importância dos setores agrícola e industrial e reforçado o papel do turismo como atividade geradora de mais-valias; melhor estruturada e hierarquizada a rede de aglomerados; preservada e valorizada a biodiversidade e o património (natural, paisagístico e cultural); e reforçada a equidade social e territorial no acesso a bens e serviços públicos fundamentais;

Os componentes do modelo, correspondentes aos sistemas estruturantes, são: o sistema de proteção e valorização ambiental (sistema biofísico); o sistema urbano e o povoamento; o sistema de acessibilidade e conectividade; e o sistema produtivo de base territorial. As relações entre estes componentes são múltiplas e diversificadas, merecendo particular realce as seguintes:

- A relação entre o sistema biofísico e o sistema produtivo, uma vez que os recursos patrimoniais, em particular a paisagem, constituem uma grandes potencialidades de desenvolvimento do concelho;
- A relação entre o sistema de acessibilidade e o sistema urbano, influenciando o primeiro as lógicas de distribuição e concentração espacial da população;
- A relação entre o sistema de acessibilidade e o sistema produtivo, condicionando o primeiro a localização de algumas atividades e, sobretudo, a fraca atratividade económica e empresarial do concelho.

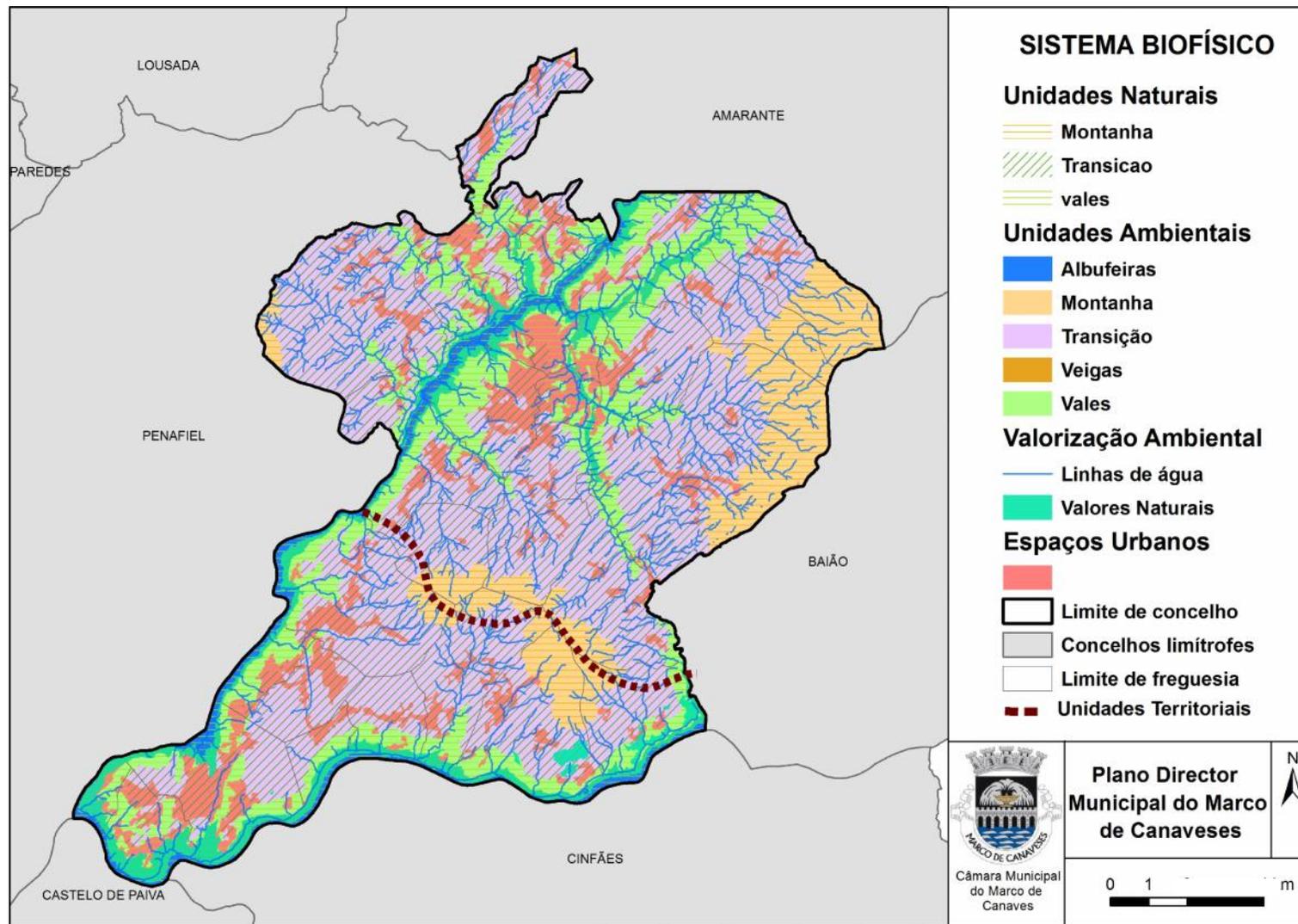


Figura 9 - Sistema Biofísico de Marco de Canaveses

Sistema urbano e povoamento

O sistema urbano proposto procura equilibrar a rede urbana existente, reforçando o papel e as funções da sede do município (1º Nível - Marco de Canaveses, juntamente com os aglomerados envolventes de modo a consolidar um polo urbano mais alargado) e a sua influência sobre a totalidade do território municipal, assim como potenciar o papel da centralidade de 2º Nível (Alpendurada e Matos) e de 3º Nível (quatro Irmãos, Eiró e Lamoso).

No caso de Alpendurada e Matos procurar-se-á um reforço na dotação de serviços e equipamentos que fomentem a capacidade económica consolidando assim a zona sul do município em torno deste polo, procurando também tirar partido da proximidade com outros importantes aglomerados, bem como a ligação aos concelhos vizinhos, em particular a Penafiel. Embora a sede de concelho (cidade) exerça forte polarização sobre todo o concelho, importa reforçar a articulação entre a sede e a vila de Alpendurada e Matos de modo a equilibrar melhor todo o território municipal, evitando assim o esvaziamento do território.

Em Quatro Irmãos e Eiró, a norte, e em Lamoso, a sul, pretende-se reforçar a dotação funcional, em articulação e complementaridade à sede de concelho e à vila de Alpendurada e Matos, de modo a que os efeitos de atração de outros concelhos sobre o concelho sejam minorados. Estes polos, conjuntamente com os outros aglomerados, e em particular as sedes de freguesia, serão fundamentais para minimizar o esvaziamento do território. Conjuntamente com a dotação funcional deverá ser também dinamizada a política de solos de modo a assegurar um reforço da capacidade construtiva de modo a colmatar necessidades habitacionais locais, combatendo assim a fuga populacional para o exterior, nomeadamente através da instalação de novas atividades geradoras de emprego. No caso de Lamoso o reforço na dotação de equipamentos e serviços deverá ser articulado com o aglomerado de Alpendurada e Matos, de modo a permitir à população do sector Sudoeste ter oferta de equipamentos e serviços com boas condições de acesso, procurando a retenção da população neste território, reforçando-se a ligação entre os aglomerados.

Por último, o núcleo urbano da sede do município (cidade) constitui o principal polo urbano concelhio onde se concentram as principais funções e serviços de nível superior, devendo ser potenciado um reforço deste polo urbano. Apesar do "policentrismo" proposto através do reforço dos núcleos urbanos anteriormente referidos, caberá à cidade de Marco de Canaveses o papel de grande centro dinamizador socioeconómico do município. A terciarização do emprego e a melhoria das acessibilidades externas provocam fenómenos intensos de migração para o exterior do município que importa contrariar de modo a evitar o esvaziamento demográfico concelhio e, ao mesmo tempo, deverá ser feita uma aposta no sentido de reforçar a procura de habitação no concelho.

As restantes sedes de freguesia asseguram funções e serviços de proximidade básicos, constituindo a rede primária de suporte ao quotidiano dos mesmos e dos pequenos aglomerados e dos meios rurais envolventes.

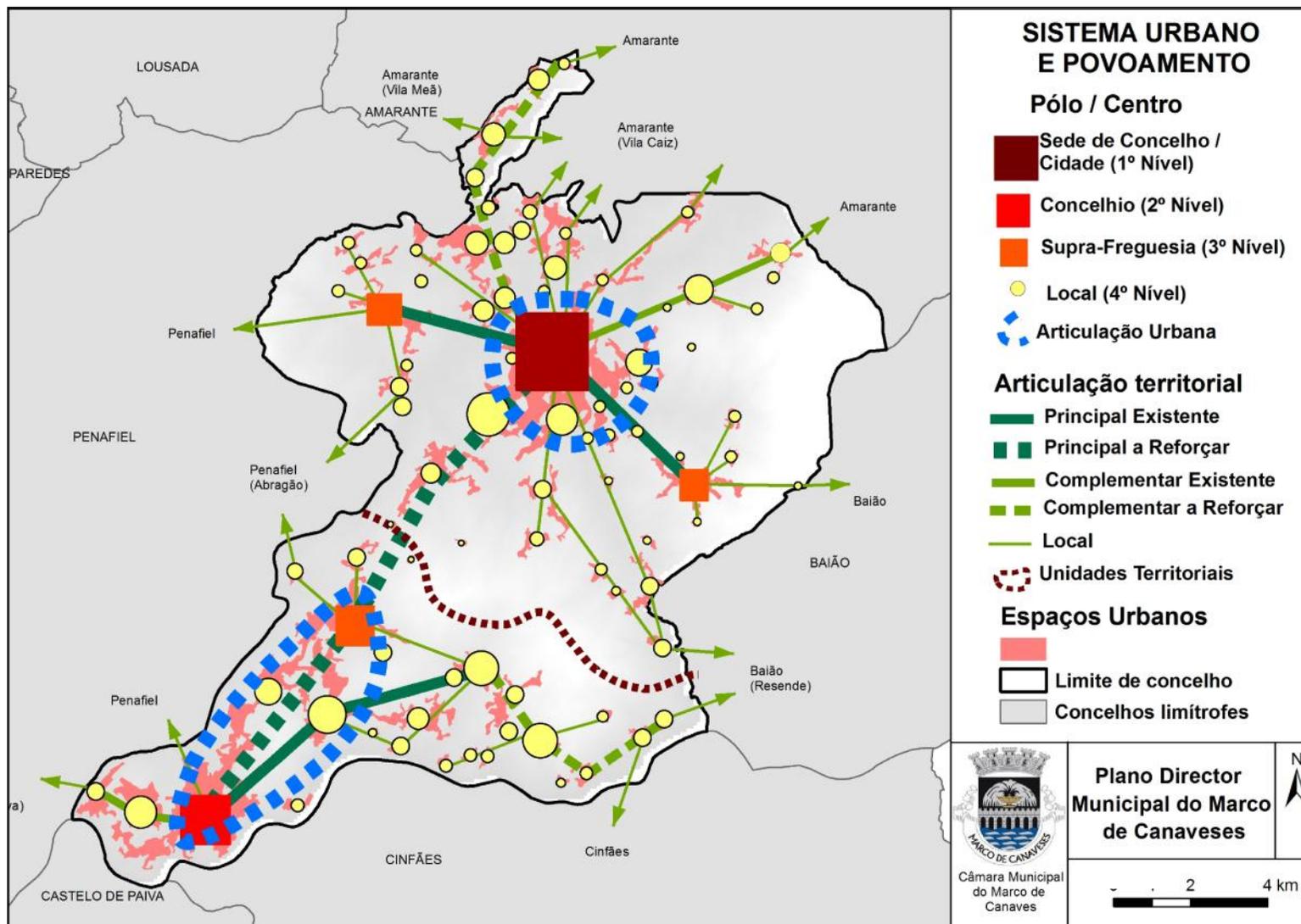


Figura 10 - Sistema Urbano e Povoamento de Marco de Canaveses

Sistema de acessibilidades e conectividade

Apesar da ligeira melhoria das acessibilidades regionais nos últimos anos, com a construção da variante à EN211 que permite uma melhor acessibilidade à A4, o município apresenta ainda níveis de acessibilidade reduzidos em alguns sectores, tornando-se um dos problemas municipais relativamente à rede viária estruturante. A rede interna segue a lógica decorrente da estrutura do povoamento. Apesar de extensa, a rede é clara e estrutura-se de forma simples, em circuitos de ligação entre aglomerados. As principais carências dizem respeito ao atravessamento dos aglomerados, aos standards dos seus perfis, traçados e sinalética.

A construção da variante à EN211 permite uma melhor acessibilidade à A4, e esta ligação poderá ainda vir a ser melhorada se for assegurada a sua continuidade, permitindo um mais rápido acesso a Marco de Canaveses, quer para quem vem da zona litoral do país, quer para quem vem da zona mais interior, permitindo reforçar a "centralidade" de Marco de Canaveses, de modo a fomentar o seu desenvolvimento socioeconómico, e permitir um mais rápido acesso aos concelhos vizinhos. A criação do IC35 será também fundamental para reforçar a ligação aos concelhos a ocidente de Marco de Canaveses, tornando-se importante para criar uma nova "porta de entrada" indispensável para o concelho e reforçando a polarização do concelho, estruturando o território em torno da sede e dos centros urbanos mais importantes. Interessam ainda ao concelho o IP4, o IP9 e o IC26, que permitem a mobilidade a todos os quadrantes do concelho, sendo que só o IP4/A4 interfere diretamente no concelho. A melhoria do panorama rodoviário desempenha um papel essencial no desencrave dos concelhos marginais do distrito do Porto, onde se inclui o concelho.

A nível interno, tendo em vista uma melhor estruturação será fundamental a abertura de uma via rodoviária que acompanhe, a cota aconselhável, o percurso do Rio Tâmega, desde a fronteira com o Município vizinho de Amarante (a cujo centro urbano dará também acesso), até à foz, na interceção com o Rio Douro. Esta via já está aberta, em parte, na zona mais a montante. A melhoria das ligações da sede do concelho à rede principal contribuirá, no futuro, para uma maior complementaridade funcional e económica relativamente aos centros urbanos mais próximos. Mas tendo em conta as dinâmicas urbanas e económicas dos municípios envolventes da sub-região do Baixo Tâmega, Marco de Canaveses pode e deve tirar partido da sua posição geoestratégica, próxima do litoral e da Área Metropolitana do Porto, desde que seja capaz de atrair pessoas e atividades a braços com as consequências da concentração e aglomeração. Para isso é não só necessário melhorar as acessibilidades aos principais eixos viários e melhorar a sua conectividade interna, como criar condições para acolher pessoas e empresas em condições claramente favoráveis e mais atrativas que as que são oferecidas nos centros urbanos envolventes.

Um dos problemas do município prende-se com o afunilamento das várias vias no interior de alguns aglomerados, dificultando o livre-trânsito das diferentes categorias de veículos e condicionando a circulação de automóveis. O reforço das ligações entre a sede do município e as diferentes freguesias assegurará uma melhor acessibilidade ao centro administrativo e económico do concelho, assegurando assim a sustentabilidade de serviços indispensáveis à manutenção destes espaços rurais e a sua potenciação enquanto áreas de potencial turístico.

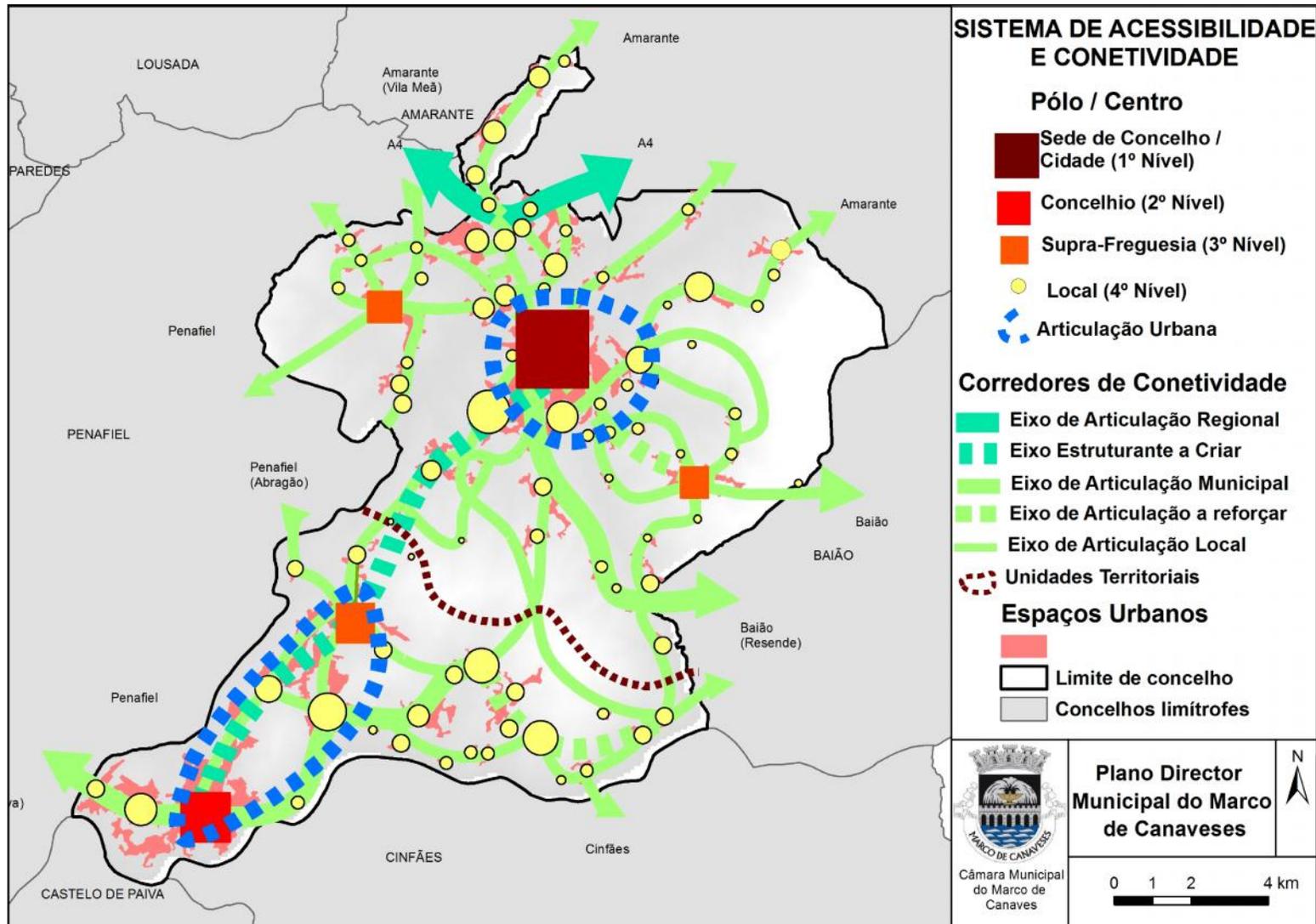


Figura 11 - Sistema de Acessibilidade e Conectividade de Marco de Canaveses

Sistema produtivo de base territorial

O município encontra-se dividido em áreas distintas do ponto de vista da vocação produtiva homogénea do território: área agrícola, área de floresta, área de montanha, área de albufeira e área de recursos geológicos.

O município de Marco de Canaveses tem um tecido económico primário débil, envelhecido em termos de recursos humanos e pouco qualificado, resultando desta realidade um muito baixo nível de empreendedorismo. O concelho é também fortemente marcado pelo sector da exploração e transformação do granito. O sector sul do concelho cresceu à medida que se iam abrindo mais pedreiras, absorvendo uma boa parte da mão-de-obra masculina disponível. A expressão económica deste sector é elevada e o seu desenvolvimento em catadupa permitiu a acumulação de riqueza e de investimentos noutros sectores de negócio no concelho. O concelho tem necessariamente que assumir uma maior vocação para a prestação de serviços, contribuindo para a tendência de diversificação da estrutura produtiva e empregadora de Marco de Canaveses, reforçando o peso das empresas e do emprego terciário. A crescente desvalorização económica da agricultura é também um dos fatores por detrás da terciarização ocorrida nos últimos anos no município.

O turismo por seu lado apresenta-se como um "*cluster*" de enorme potencial que urge ser "*explorado*" e rentabilizado. Associado ao património, elemento transversal e estruturante da economia local, e à qualidade natural e paisagística da região, este poderá servir de alavanca económica para o município nos próximos anos. No entanto o município apresenta ainda carências de unidades hoteleiras e serviços turísticos. As unidades turísticas devem representar um salto quantitativo e qualitativo, garantindo uma resposta satisfatória tendo em vista a sua expansão no município. Outros aspetos, que deverão ser alvo de particular atenção e valorização, prendem-se com a oferta de turismo relacionado com a gastronomia, o artesanato, a natureza, bem como o turismo de cariz cultural e histórico e o turismo religioso, conduzindo ao aproveitamento de todas as potencialidades existentes no território municipal. A aposta no turismo apresenta-se como a oportunidade mais consistente de fomentar e promover o desenvolvimento rural deste território. Referimo-nos à "melhoria da qualidade de vida" e à "diversificação da economia e criação de emprego" fomentando a atratividade das zonas rurais.

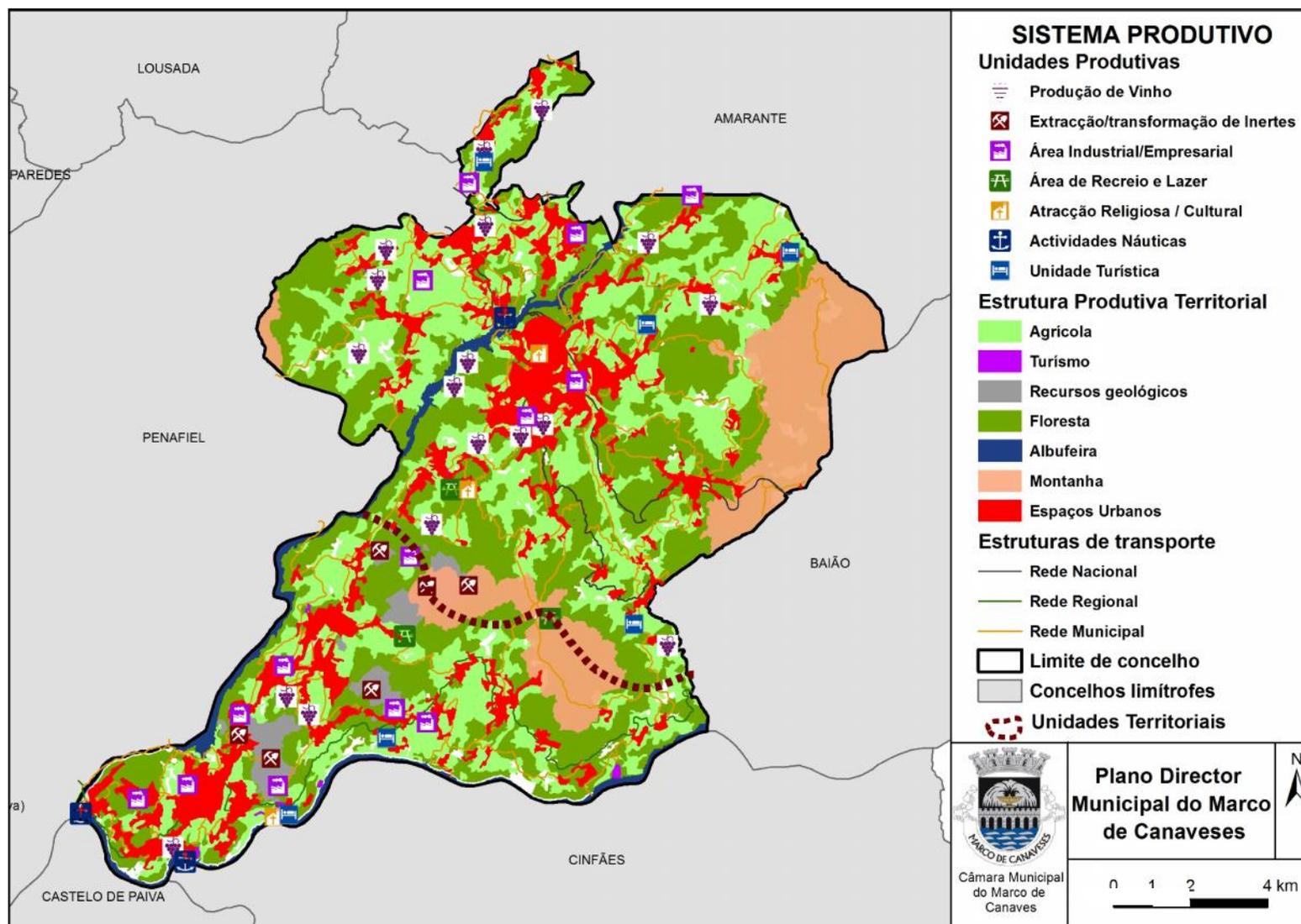


Figura 12 - Sistema Produtivo de Base Territorial de Marco de Canaveses

Desígnios e Opções Estratégicas	Sistemas do Modelo Territorial			
	Sistema Biofísico	Sistema Urbano e Povoamento	Sistema de Acessibilidades e Conectividade	Sistema Produtivo de Base territorial
UM TERRITÓRIO MAIS ABERTO E ATRATIVO: Desenhar e Irradiar				
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 atração e de polarização do concelho				
UM TERRITÓRIO MAIS COMPETITIVO E DINÂMICO: Diversificar e Qualificar				
3. Consolidar o papel e a importância económica dos sectores agrícola e industrial				
4. Reforçar o turismo como atividade geradora de mais-valias				
UM TERRITÓRIO MAIS EQUILIBRADO E ORDENADO: Estruturar e Harmonizar				
5. Promover o desenvolvimento do concelho e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e coesão territorial				
6. Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural				
UM TERRITÓRIO MAIS SUSTENTÁVEL E EQUITATIVO: Preservar e Igualizar				
7. Preservar e valorizar a biodiversidade e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos naturais e prevenir e minimizar os riscos				
8. Assegurar a equidade territorial no aprovisionamento de infraestruturas e equipamentos e na universalidade do acesso aos respetivos serviços				

Quadro 12 - Principais Incidências das Opções Estratégicas nos Sistemas do Modelo Territorial

5 ESTRUTURA ESPACIAL DE CONDICIONANTES

As condicionantes assumem um papel estruturante na organização espacial de um território e na definição das principais opções do plano, constituindo limitações ou servidões a respeitar para garantir os patamares exigidos de sustentabilidade e de segurança. Apresenta-se uma síntese da revisão dos elementos constituintes da estrutura espacial de condicionantes, o regime de proteção, bem como a área limite de servidão respetiva a cada caso.

5.1 Orientações e Objetivos

Tal e como expresso no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão do Território (RJIGT), o PDM deve incluir no conteúdo material a *"identificação de condicionantes, designadamente das reservas e zonas de proteção, bem como das necessárias à concretização dos planos de proteção civil de carácter permanente"* (Decreto-Lei 380/99, artigo 85º, alínea n).

Em termos práticos, estas constituem limitações ou impedimentos a qualquer forma específica de aproveitamento dos usos definidos na Planta de Ordenamento, de acordo com o estabelecido na alínea c) do ponto 1 do artigo 86º do RJIGT. As condicionantes identificadas deverão estar identificadas numa Planta de Condicionantes, discriminadas ao nível da categoria de servidão e restrição a que se refere.

Genericamente, as tipologias de condicionantes que mais importância detêm são, respetivamente, a *Reserva Ecológica Nacional* (REN) e a *Reserva Agrícola Nacional* (RAN), uma vez que os seus objetivos propostos obrigam a uma servidão mais severa na ocupação do território, além de merecerem uma delimitação e identificação mais rigorosa das suas áreas constituintes. Para além da REN e da RAN, são ainda tidas em conta outras condicionantes, servidões e restrições de utilidade pública que devem ser validadas e aferidas pelas respetivas entidades competentes, cuja composição e delimitação formam a atual Planta de Condicionantes do concelho.

5.2 Recursos Naturais

5.2.1 Recursos Hídricos

5.2.1.1 Zonas Inundáveis

São áreas contíguas à margem de um curso de água que se estende até à linha alcançada pela maior cheia, que se produza no período de um século ou pela maior cheia conhecida.

De acordo com a legislação vigente sobre cheias, Decreto-Lei n.º 364/98, existe a obrigatoriedade de elaboração da carta de zonas inundáveis nos municípios com aglomerados urbanos atingidos pelas cheias. Segundo o artigo e alíneas a) e b) do Decreto-Lei 364/98 devem-se estabelecer as restrições necessárias para fazer

face ao risco de cheia, nos seguintes termos: nos espaços urbanos, minimizando os efeitos das cheias, através de normas específicas para a edificação, sistemas de proteção e de drenagem e medidas para a manutenção e recuperação das condições de permeabilidade dos solos; nos espaços urbanizáveis, proibindo ou condicionando a edificação.

Estas zonas inundáveis foram delimitadas ao longo dos rios Douro e Tâmega.

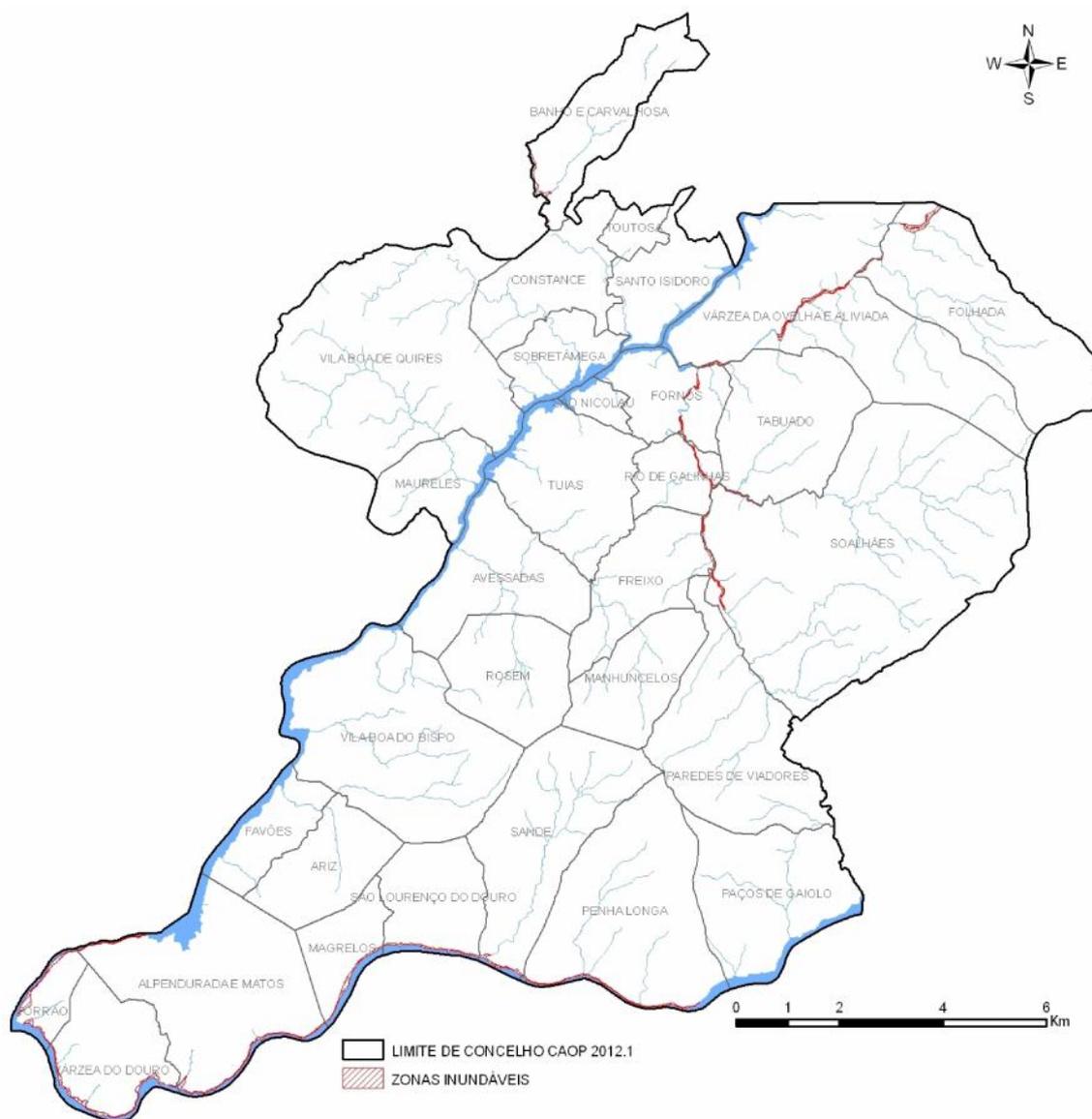


Figura 13 - Delimitação das zonas inundáveis no concelho de Marco de Canaveses

5.2.1.2 Domínio Hídrico

O domínio hídrico é constituído pelo conjunto de bens que pela sua natureza são considerados de uso público e de interesse geral, que justificam o estabelecimento de um regime de carácter especial aplicável a qualquer utilização ou intervenção nas parcelas de terreno localizadas nos leitos das águas do mar, correntes de água, lagos e lagoas, bem como as respetivas margens e zonas adjacentes, a fim de os proteger. Foram identificadas áreas pertencentes ao domínio fluvial, nomeadamente os leitos e margens dos cursos de água navegáveis ou flutuáveis, bem como os leitos e margens das águas não navegáveis nem flutuáveis.

A constituição de servidões administrativas e restrições de utilidade pública relativas ao domínio hídrico segue o regime previsto na Lei nº 54/2005, de 15 de Novembro, na Lei nº 58/2005, de 29 de Dezembro e no Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de Maio.

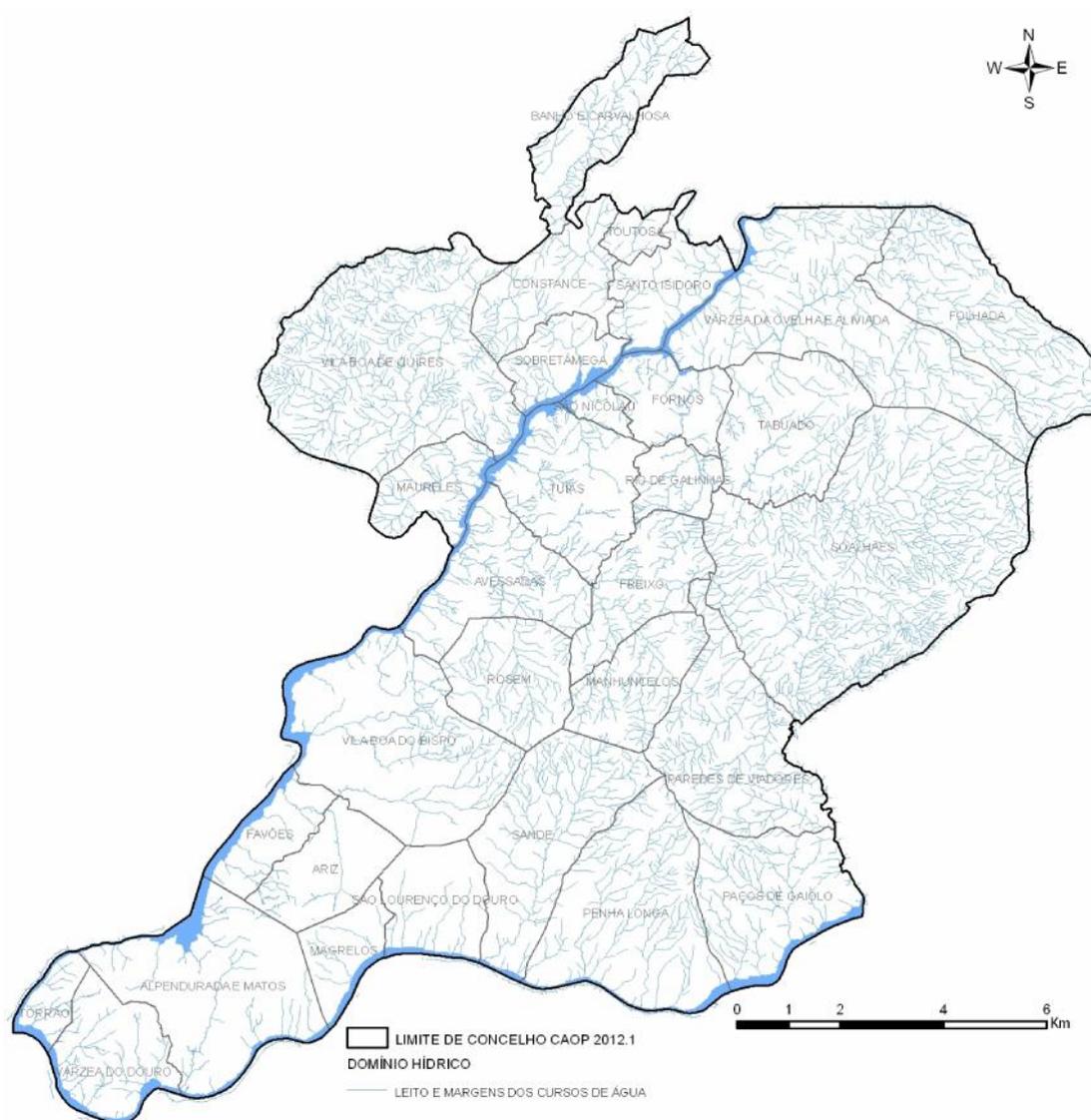


Figura 14 - Domínio Hídrico do concelho de Marco de Canaveses

5.2.1.3 Albufeiras de Águas Públicas

Com o objetivo de assegurar a harmonização das atividades secundárias que se desenvolvem nas albufeiras, com as finalidades principais que estiveram na génese da construção das respetivas barragens tornou-se necessário criar um regime de proteção das albufeiras de águas públicas de serviço público. A este objetivo acresce o reconhecimento da necessidade de proteger e melhorar todas as massas de água por forma a alcançar um bom estado das águas, o que torna ainda mais premente a adoção de medidas que, de forma mais eficaz e numa perspetiva preventiva, evitem e impeçam a degradação e a poluição dos recursos hídricos. Desta forma, impõe-se a definição de princípios e regras de utilização das águas públicas e respetiva zona terrestre de proteção com ou sem recurso a plano de ordenamento de albufeiras de águas públicas (POAAP).

O regime jurídico de proteção das albufeiras de águas públicas de serviço público e dos lagos e lagoas de águas públicas encontra-se previsto no Decreto-Lei nº 107/2009, de 15 de Maio. O concelho de Marco de Canaveses é abrangido pela área de intervenção do Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo e pelo Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever. Os diplomas legais estabelecem os regimes de salvaguarda dos valores naturais, fixando os usos e o regime de gestão compatível com a utilização sustentável do território para as áreas de intervenção. A faixa de proteção às albufeiras foi delimitada a partir do limite das albufeiras, sendo que para a albufeira do rio Douro foi de 50m e para a albufeira do rio Tâmega foi de 100m.

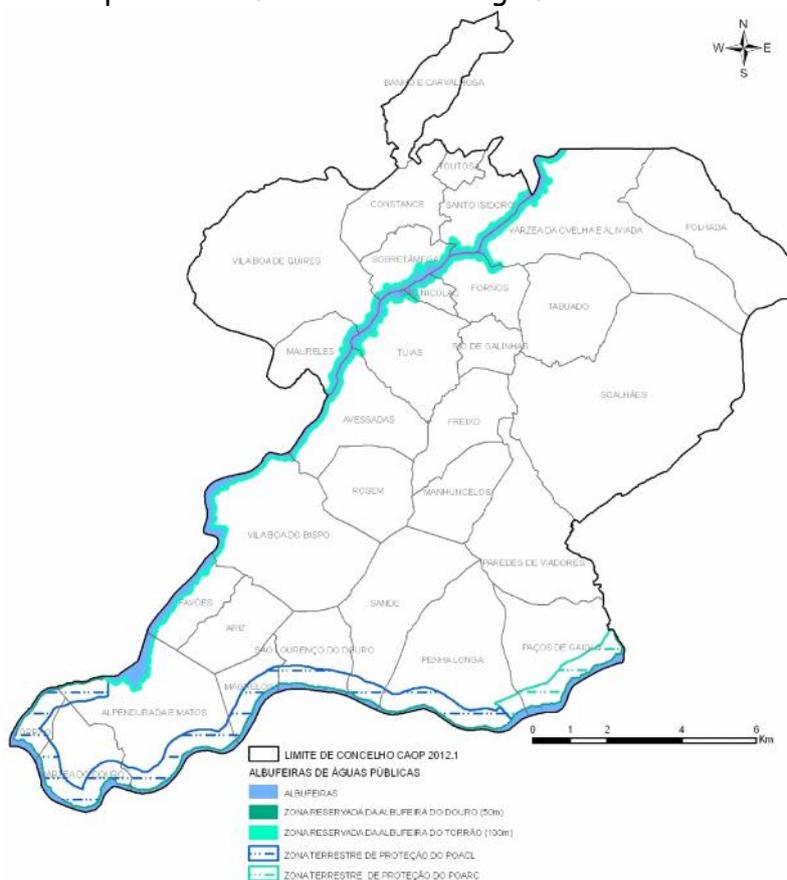


Figura 15 - Delimitação das Albufeiras de Águas Públicas no concelho de Marco de Canaveses

5.2.2 Recursos Geológicos

5.2.2.1 Concessões Hidrominerais

A importância crescente da água mineral natural e a diversidade das suas características, das técnicas mobilizadas no seu aproveitamento e das implicações decorrentes da sua exploração, aconselham o estabelecimento de um regime jurídico respeitante à prospeção, pesquisa e exploração deste recurso.

A fim de garantir a proteção das águas minerais naturais, dentro dos seus perímetros de proteção, podem ser proibidos ou condicionadas as ocupações ou ações que as possam contaminar, causar dano ou interferir na sua exploração.

A constituição de servidões relativas a águas minerais naturais segue o regime previsto nos Decretos-Lei n.º90/90 e n.º 86/90, ambos de 16 de Março.

No concelho de Marco de Canaveses existe uma concessão de água mineral natural designada Caldas de Canaveses.

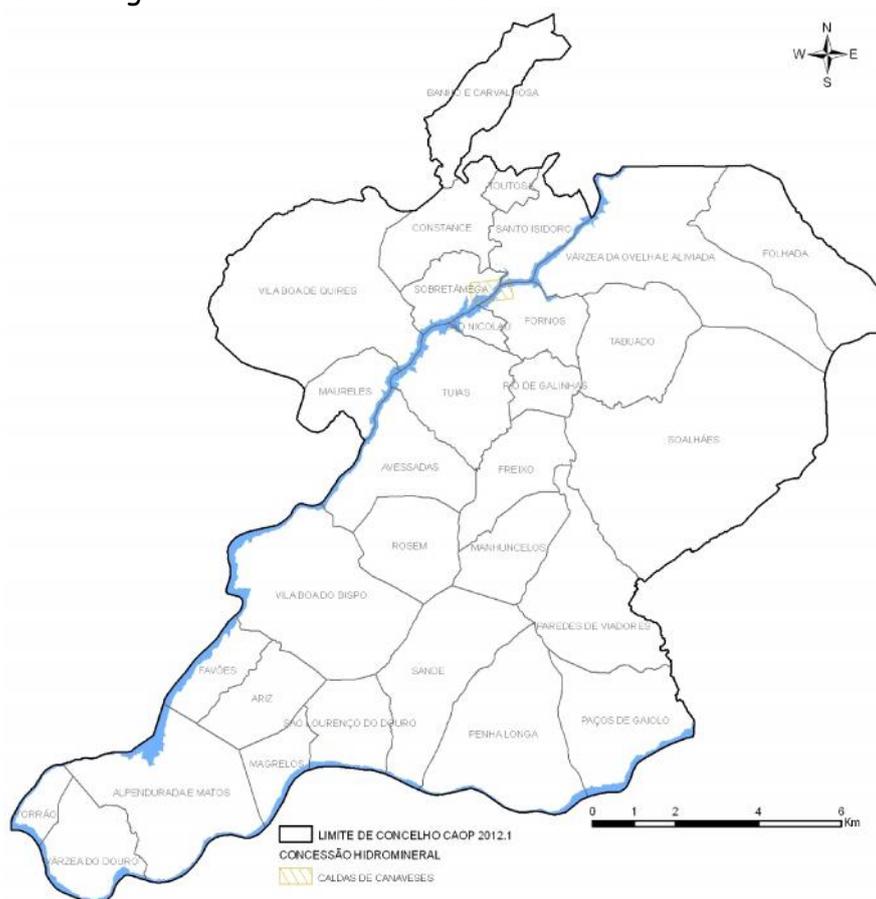


Figura 16 - Concessão Hidromineral de Caldas de Canaveses

5.2.2.2 Massas Minerais (Pedreiras)

A proliferação da exploração de pedreiras tem conduzido frequentemente a situações de desequilíbrio ecológico refletindo-se negativamente no território, pelo que se deverá condicionar a localização de tais explorações de modo a conciliar a proteção dos recursos minerais existentes e a vertente populacional e ambiental.

A constituição de servidões relativas a massas minerais (pedreiras) segue o regime previsto no Decreto-Lei nº 90/90, de 16 de Março e no Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de Outubro alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de outubro. No concelho foram identificadas 44 pedreiras licenciadas no concelho.

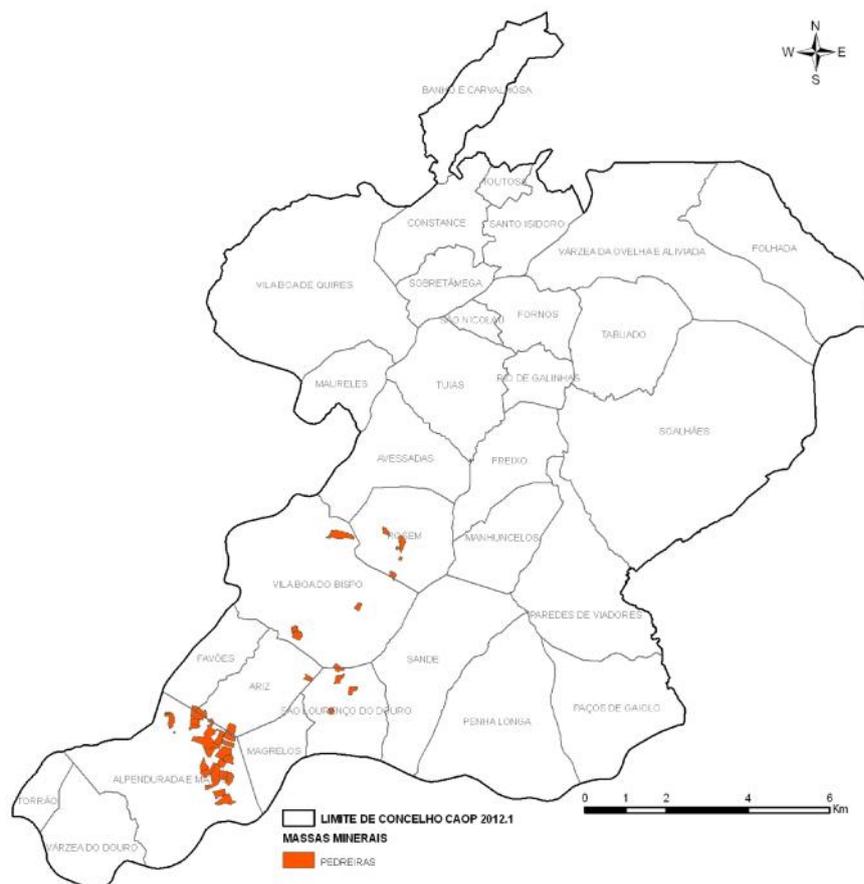


Figura 17 - Pedreiras existentes no concelho de Marco de Canaveses

5.2.3 Recursos Agrícolas e Florestais

5.2.3.1 Reserva Agrícola nacional

A Reserva Agrícola Nacional (RAN) abrange os solos com maior aptidão agrícola sujeitos a um regime legal específico, com o objetivo de protegê-los de todas as ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades agrícolas.

A RAN vigente foi delimitada pela Direção Regional de Agricultura de Trás-os-Montes e posteriormente publicada em Diário da República, à escala 1/25 000.

Atendendo ao atual contexto de revisão do PDM de Marco de Canaveses, é oportuna a redelimitação da RAN com propostas de inclusão/exclusão de áreas.

Verifica-se que as grandes manchas de espaços agrícolas a preservar, coincidem na generalidade com a RAN em vigor, situando-se ao longo dos vales das ribeiras do concelho onde se formam solos de aluvião de elevada produtividade agrícola.

De um modo geral, as correções efetuadas nas manchas de RAN com inclusões/exclusões de áreas resultaram maioritariamente de ajustes com base em limites físicos de terrenos, nomeadamente, parcelas de áreas agrícolas planas adjacentes às linhas de água. Alguns dos solos excluídos da RAN apresentam características (declives elevados, ocupação florestal, etc.) que os tornam aptos para práticas silvícolas. No interior dos espaços urbanos foram excluídas da RAN áreas que se encontram colmatadas por edificações e áreas infraestruturadas necessárias para satisfazer a procura potencial de solo urbano.

O quadro e o mapa que se seguem apresentam as principais conclusões resultantes das propostas de inclusões/exclusões.

RAN Bruta Final	6485,32 ha
EXCLUSÕES	
I. Para inclusão em solo rural	
Decorrentes de ajustamentos cartográficos (Aje n°)	7,05
Requalificação de áreas de RAN para espaços naturais (N n°)	16,79
Requalificação de áreas de RAN para a categoria agrícola complementar (Ac n°)	5,57
Requalificação de áreas de RAN para espaços florestais (F n°)	37,19
Decorrentes da presença de infraestruturas (IF n°)	3,24
Decorrentes da presença de rede viária (V n°)	0,04
Decorrentes da alteração do limite do concelho (Le n°)	16,65
Requalificação de áreas de RAN para aglomerados rurais (Ar n°)	43,34
Requalificação de áreas de RAN para áreas de edificação dispersa (Aed n°)	5,70
Áreas não cartografáveis	1,02
Total	136,58
II. Para inclusão em solo urbano	
Acerto urbano (Ua n°)	66,1
Colmatção (Uc n°)	21,6
Expansão urbana (Ue n°)	15,9
Espaços verdes (Ev n°)	0,2
Espaços de uso especial (Eus n°)	3,1
Áreas não cartografáveis	2,29
Total	109,1
Total	-245,78 ha 4,71%
INCLUSÕES	
I. Para inclusões em RAN	
Decorrentes de ajustamentos cartográficos (Aji n°)	214,3

Resultantes de acertos técnicos por reclassificação do solo (Ic nº)	1138,25
Áreas não cartografáveis	2,4
Total	+ 1354,95 ha 25,97%
Área de RAN Final	6326,7 ha

Quadro 13 - Variação na área da RAN em Vigor

Assim, as alterações efetuadas conduziram a uma expansão e interligação de algumas manchas anteriormente aprovadas, tendo por base os critérios anteriormente expostos e ainda as indicações e regras constantes no Decreto-Lei nº 196/89. Refira-se, por fim, que a área da RAN agora proposta apresenta um total de 6326,7ha, que comparado com a RAN vigente ocorreu um aumento significativo de aproximadamente 21,3%.

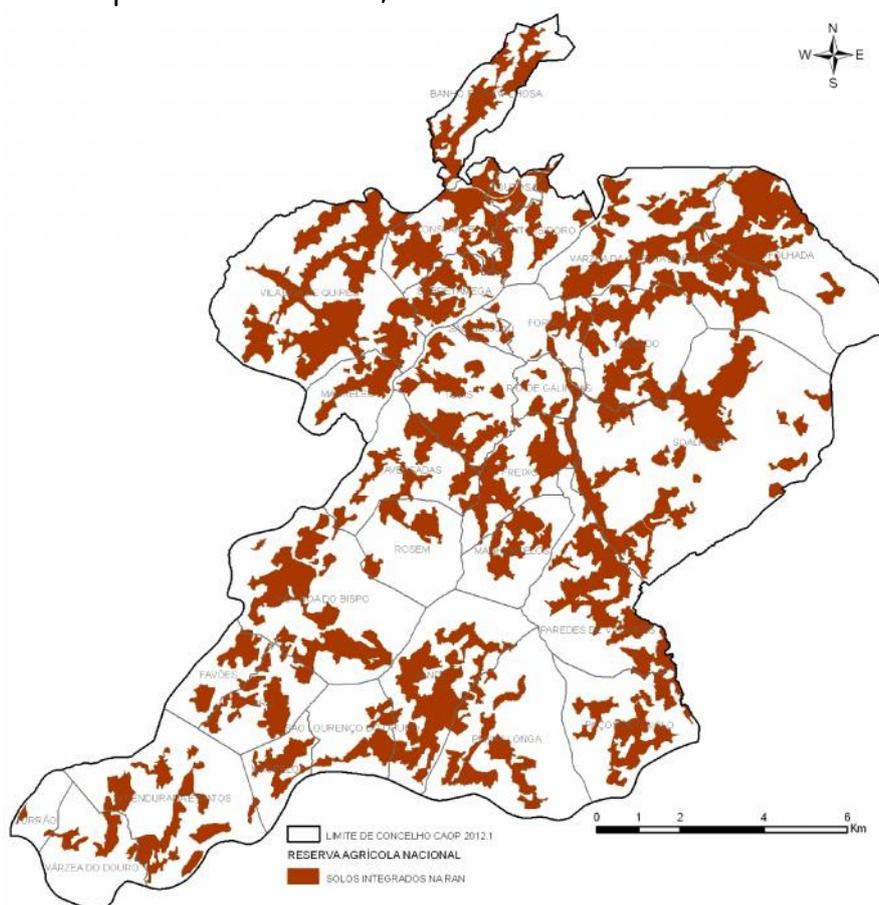


Figura 18 - Delimitação da Reserva Agrícola Nacional no concelho de Marco de Canaveses

5.2.3.2 Espécies Arbóreas Protegidas

Os povoamentos de sobreiros, representam um recurso renovável de extrema importância económica, a nível nacional e a nível local. A cortiça produzida e transformada a partir do sobreiro, para além dos milhares de postos de trabalho que justifica, gera, anualmente um significativo volume de exportações, ultrapassando 3% do valor total das vendas de Portugal a outros países.

A proteção do sobreiro justifica-se largamente pela sua importância ambiental e económica, já reconhecida na Lei de Bases da Política Florestal (Lei nº 33/96, de 17 de Agosto). O regime jurídico de proteção rege-se pelo Decreto-lei nº 169/2001, de 25 de Maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de Junho.

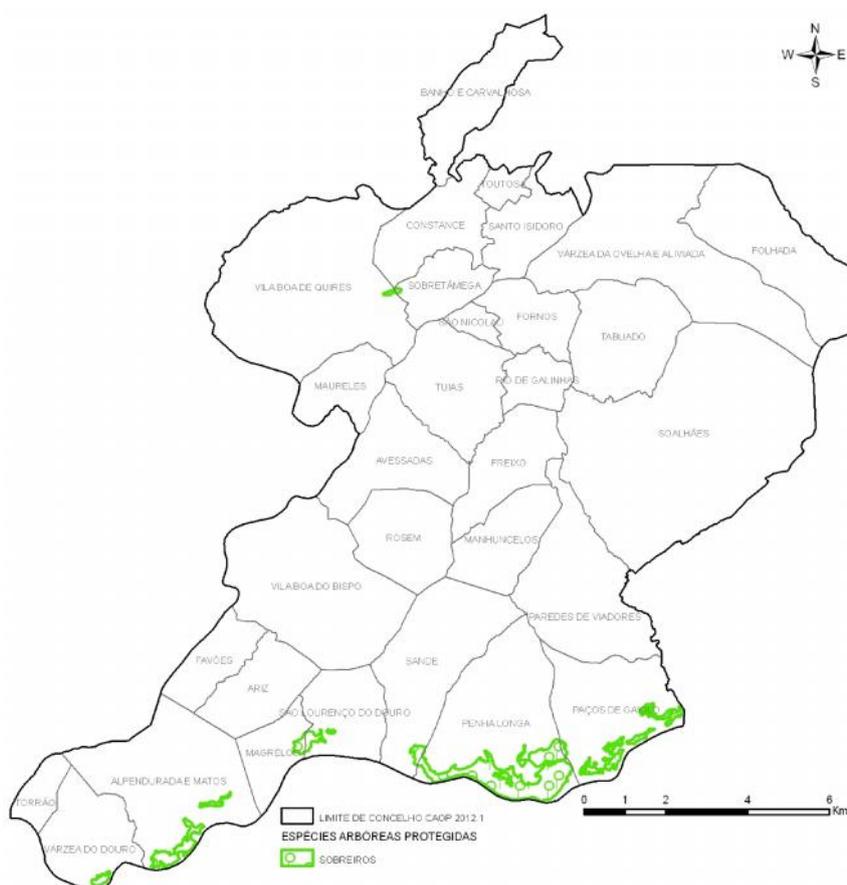


Figura 19- Localização dos sobreiros no concelho do Marco de Canaveses

5.2.3.3 Áreas Florestais Percorridas por Incêndios

Esta restrição tem como base o disposto no Decreto-Lei nº 327/90, com as alterações introduzidas pela Lei nº 54/91, pelo Decreto-Lei nº 34/99, pelo Decreto-Lei nº 55/2007 e pela Declaração de Retificação nº 37/2007, de 9 de Maio e impõe condicionalismos em espaços não classificados como urbanos, urbanizáveis ou industriais pelo prazo de 10 anos. No caso dos povoadamentos de sobreiro ou azinheira percorridos por incêndio, a servidão aplica-se por 25 anos.

Os incêndios florestais constituem um problema para os ecossistemas florestais mediterrâneos. As alterações ao uso do solo, ocorridas após incêndio florestal, terão que ser salvaguardadas a fim de preservar os recursos florestais.

Na figura seguinte podemos observar as áreas ardidas correspondentes aos últimos dez anos, provenientes da cartografia oficial disponibilizada pelo ICNF e pelos levantamentos efetuados pelo Gabinete Técnico Florestal (GTF), no que

respeita ao ano de 2012. Por se tratar de uma servidão de caráter transitório foi representada na Planta de Condicionantes (Defesa da Floresta Contra Incêndios).

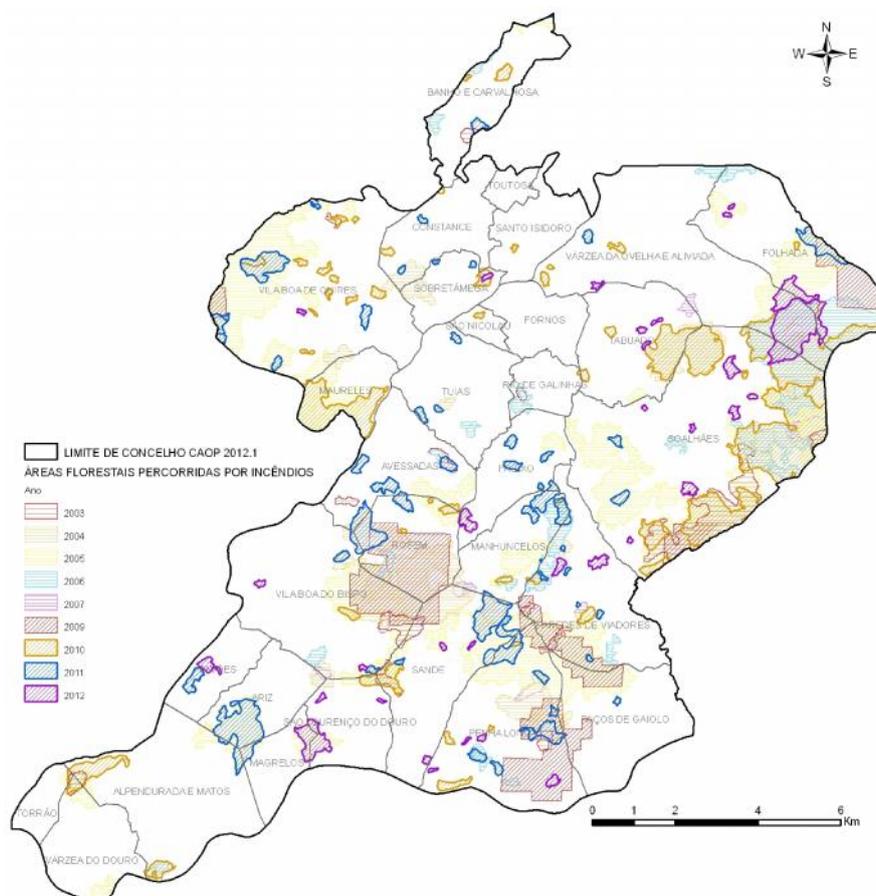


Figura 20 - Áreas florestais percorridas por incêndio entre 2003-2012 no concelho

5.2.3.4 Perigosidade de Incêndio

De acordo com o Decreto-Lei nº 17/2009, a construção de edificações para habitação, comércio, serviços e indústria, fora das áreas edificadas consolidadas, é proibida nos terrenos classificados nos PMDFCI com perigosidade de incêndio das classes alta ou muito alta, sem prejuízo das infraestruturas definidas nas RDFCI. As novas edificações no espaço florestal ou rural têm de salvaguardar, na sua implantação no terreno, a garantia de distância à estrema da propriedade de uma faixa de proteção nunca inferior a 50 m e a adoção de medidas especiais relativas à resistência do edifício à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivos acessos.

Na figura seguinte podemos observar as classes de perigosidade alta e muito alta retiradas da Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal elaborada no âmbito do PMDFCI e em vigor para o concelho.

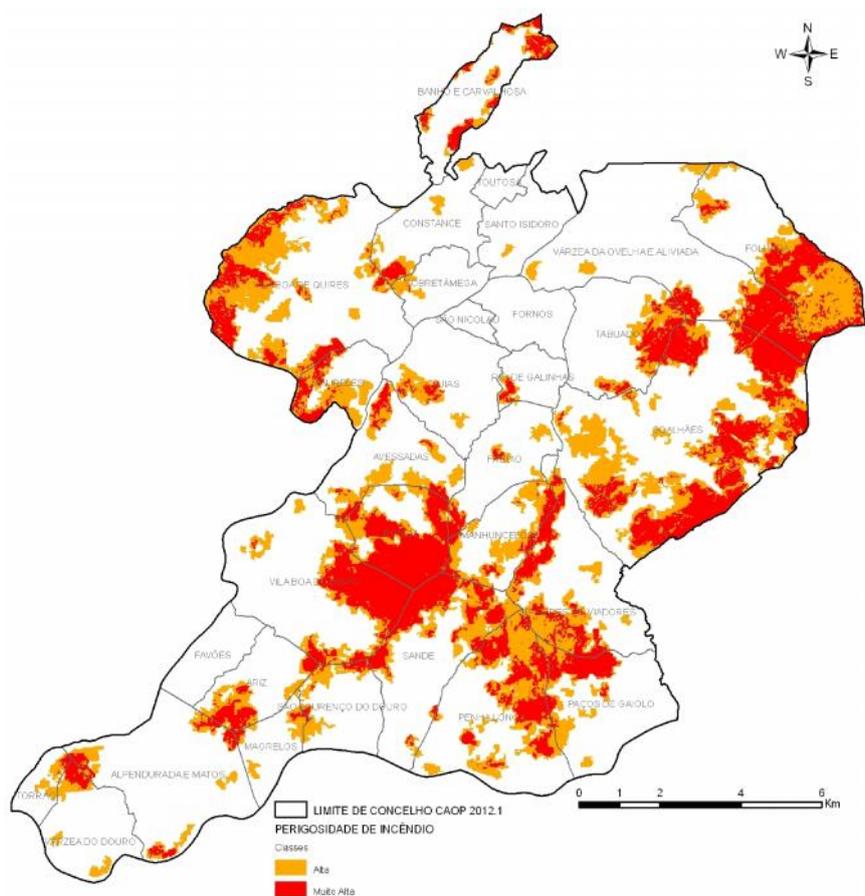


Figura 21 - Perigosidade de incêndio das classes alta e muito alta

5.2.4 Recursos Ecológicos

5.2.4.1 Reserva Ecológica Nacional

Os elementos constituintes da Reserva Ecológica Nacional (REN) são considerados como valores e sistemas fundamentais para a proteção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos. Os trabalhos de revisão da REN resultam da necessidade de corrigir os erros de delimitação e de atualizar a cartografia da REN, tendo-se para tal baseado a metodologia na aplicação dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG) para assegurar um maior rigor na delimitação e na representação cartográfica das áreas. Considerando a legislação e a documentação técnica da CCDR-N proposta para o efeito, as metodologias utilizadas para a identificação e delimitação das áreas da REN proposta resumem-se de seguida e resultam no mapa final da REN proposta.

Sistemas	Critérios de delimitação
Albufeiras	A delimitação da albufeira do Douro no interior do POARC foi delimitada pela cartografia homologada. No que diz respeito à albufeira de Crestuma-Lever foi transportada a delimitação da albufeira do POACL. Quanto à ruí Tâmega foi delimitada através do NPA que corresponde a 65m.
Faixa de proteção às albufeiras	A faixa de proteção às albufeiras foi delimitada a partir do limite das albufeiras, sendo que para a albufeira do rio Douro foi de 50m e para a

Sistemas	Crítérios de delimitação
	albufeira do rio Tâmega foide 100m.
Leitos dos cursos de água	Foram incluídas todas as linhas de água de ordem superior a 2 e cuja extensão é superior a 250m.
Zonas ameaçadas pelas cheias	Foram solicitadas informações à EDP do nível máximo de cheia para a delimitação das zonas ameaçadas pelas cheias no rio Douro e Tâmega.
Áreas de máxima infiltração	Incluem os solos classificados como aluviões na Carta Geológica e as zonas côncavas adjacentes aos rios e ribeiros mais importantes com declives inferiores a 8% onde o escoamento é muito lento ou inexistente.
Cabeceiras das linhas de água	Considerou-se as cabeceiras ao longo dos interflúvios principais, tendo sido incluídas as áreas contíguas às zonas de cumeada de maior declividade que abrangiam linhas de água de 1º ou 2ª ordem de acordo com a morfologia do terreno.
Áreas com riscos de erosão	Abrangem todos os solos 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. Incluíram-se igualmente as áreas com declive superior a 25% sempre que estas ocorram na envolvente próxima das de 30%. No caso do POACL foram incluídas as áreas com risco de erosão delimitadas na planta da REN deste POA.
Escarpas	Foram delimitadas duas escarpas que correspondem à planta da REN do POACL, em que as suas faixas de proteção são inexistentes.

Quadro 14 - Elementos considerados para a delimitação da REN e respetiva metodologia

O resultado final do processo de revisão da REN apresenta algumas variações que convém destacar entre a REN redelimitada e a REN final. Estas têm necessariamente que ver com a decisão de não integração de áreas efetivamente comprometidas, nomeadamente no interior dos perímetros urbanos vigentes e outras sobrepostas aos perímetros urbanos propostos.

No quadro seguinte é realizada uma análise comparativa da variação na área total e individualmente por sistema entre a REN Proposta Final e da REN do PDM.

Sistemas	Área da REN proposta final		Área da REN do PDM		Variação	
	ha	%	ha	%	ha	%
Albufeira	575,33	2,85	513,63	2,54	+61,70	+12,01
Faixa de proteção à albufeira	490,46	2,43	314,55	1,55	+175,91	+55,92
Zonas ameaçadas por cheias	95,43	0,47	173,07	0,86	-77,64	-44,86
Áreas de máxima infiltração	176,09	0,87	269,05	1,33	-92,96	-34,55
Cabeceiras das linhas de água	1075,81	5,33	703,24	3,47	+372,57	+52,98
Áreas com risco de erosão	5111,15	25,32	3464,08	17,12	+1647,07	+47,55
Escarpas	0,78	0,004	-	-	+0,78	-
Leitos dos cursos de água	757,47	3,75	-	-	+757,47	-
Área total ¹ de REN	7149,38	35,41	4993,49	24,67	+2155,89	+43,17
Área total do concelho	20189,13 ²	100,0	20240,00	100,0	-50,87 ³	-0,25

¹ A área total não é o somatório das áreas individuais dos sistemas da REN, devido às sobreposições

² Esta área corresponde à área total do limite administrativo da Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) de 2011

³ A variação na área do concelho deve-se à atualização dos limites administrativos do País realizados pelo Instituto Geográfico Português

Quadro 15 - Quantificação da REN proposta final

A REN proposta final abrange cerca de 35% da superfície do concelho. Relativamente aos sistemas incluídos destacam-se as áreas com risco de erosão que ocupam cerca de 25% da área do concelho. Seguem-se, por ordem de importância relativa, as cabeceiras das linhas de água, os leitos dos cursos de água, as albufeiras, as faixas de proteção às albufeiras, as áreas de máxima infiltração e as zonas ameaçadas pelas cheias.

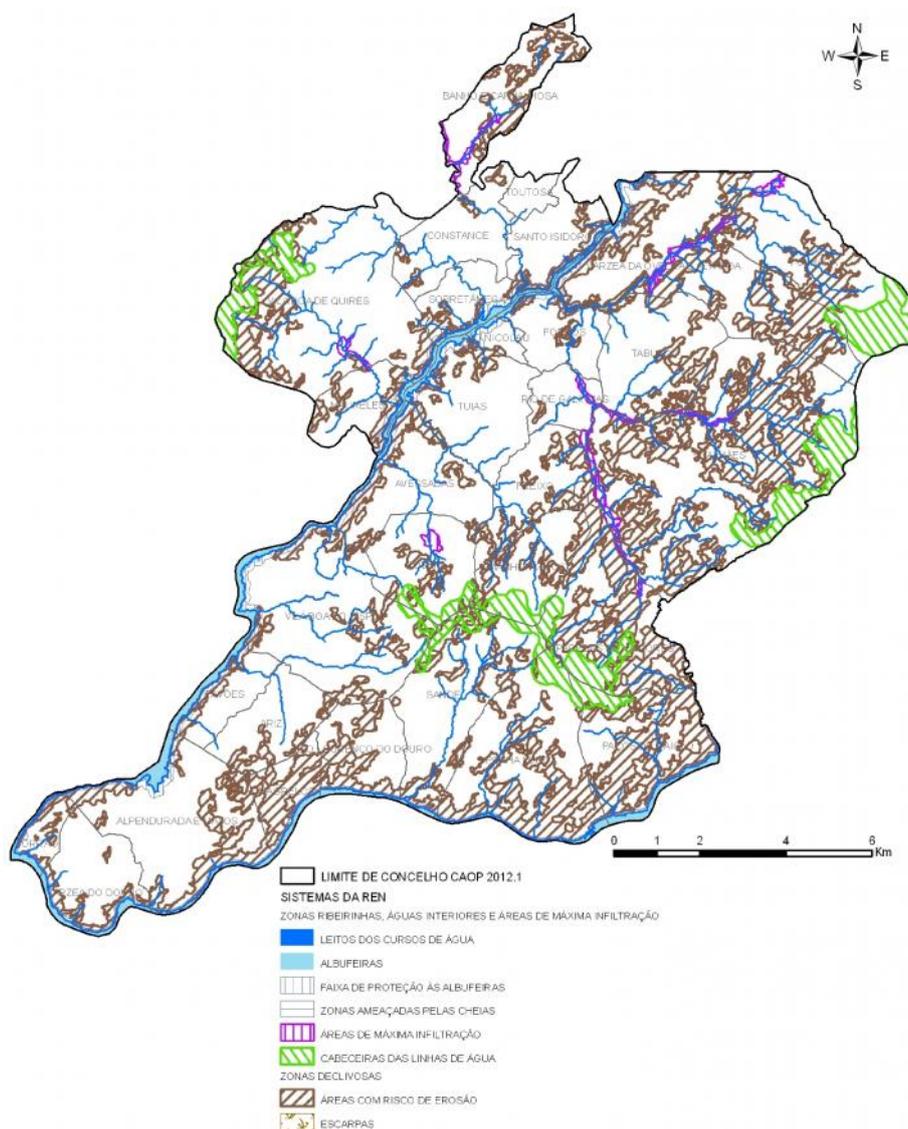


Figura 22 - Delimitação da Reserva ecológica Nacional no concelho de Marco de Canaveses

5.3 Património

Os bens imóveis, nas suas categorias de monumento, conjunto ou sítio, classificados como monumento nacional ou como imóvel de interesse público constituem testemunhos de especial importância da civilização e da cultura portuguesa, justificando-se plenamente que seja objeto de especial proteção e valorização. O regime de classificação dos bens imóveis de interesse cultural, bem como o das suas zonas de proteção e do plano de pormenor de salvaguarda encontra-se previsto na Lei n.º 107/2001, de 8 de Setembro e no Decreto-Lei n.º 309/2009, de 23 de Outubro.

No concelho há a considerar um listado apreciável de bens imóveis classificados ou em vias de classificação, que constituem no seu conjunto o património cultural (arquitetónico e arqueológico) de Marco de Canaveses, e que merecem uma atenção especial quanto à construção e/ou intervenções nos perímetros de salvaguarda:

- 1 - Área Arqueológica do Freixo - Monumento Nacional
Decreto n.º 1/86, DR 1.ª Série n.º 2, de 03.01.1996
- 2 - Castro de Arados - Monumento Nacional
Decreto de 16.06.1910, DG n.º 136, de 23.06.1910
- 3 - Campa medieval de granito - Imóvel de Interesse Municipal
Decreto n.º 28/82, DR 1.ª Série n.º 47, de 26.02.1982
- 4 - Casa dos Arcos - Imóvel de Interesse Público
Decreto n.º 129/77, DR 1.ª Série n.º 226, de 29.09.1977
- 5 - Casa inacabada de Vila Boa de Quires, conhecida por "Obras do Fidalgo"
Imóvel de Interesse Público
Decreto n.º 129/77, DR 1.ª Série n.º 226, de 29.09.1977
- 6 - Casa do Ribeiro - Monumento de Interesse Público
Portaria n.º 740-T/2012, DR 2.ª Série n.º 248, de 24.12.2012 (inclui ZEP)
- 7 - Capela de Fandinhães - Monumento de Interesse Público
Portaria n.º 660/2012, DR 2.ª Série n.º 215 de 07.11.2012 (inclui ZEP)
- 8 - Cruzeiro do Senhor da Boa Passagem e Capela de São Lázaro - Imóvel de Interesse Público
Decreto n.º 516/71, DG 1.ª Série n.º 274, de 22.11.1971
- 9 - Igreja de Vila Boa de Quires, também denominada Igreja de Santo André - Monumento Nacional
Decreto n.º 14425, DG 1.ª Série n.º 228, de 15.10.1927
- 10 - Igreja de Santa Maria de Vila Boa do Bispo, também denominada Igreja de Vila Boa do Bispo, incluindo os túmulos
Monumento Nacional
Decreto n.º 129/77, DR 1.ª Série n.º 226, de 29.09.1977
- 11 - Igreja Matriz de Soalhães, também denominada Igreja de S. Martinho de Soalhães - Monumento Nacional
Decreto n.º 129/77, DR 1.ª Série n.º 226, de 29.09.1977 e Decreto n.º 67/97, DR 1.ª Série - B, n.º 301, de 31.12.1997
- 12 - Igreja do Salvador, paroquial de Tabuado - Imóvel de Interesse Público
Decreto n.º 33587, DG 1.ª Série n.º 63, de 27.03.1944
- 13 - Igreja de Santa Maria, paroquial de Fornos, e complexo paroquial

- Monumento de Interesse Público
Portaria n.º 288/2013, DR 2.ª Série n.º 92, de 14.05.2013 (inclui ZEP)
- 14 - Igreja de Santo Isidoro - Monumento Nacional
Decreto n.º 23/2013, DR 1.ª Série n.º 142, de 25.07.2013; ZEP,
Portaria n.º 627/2013, DR 2.ª Série n.º 182, de 20.09.2013
- 15 - Conjunto formado pelas Igrejas de Santa Maria de Sobretâmega e de São Nicolau
Imóvel de Interesse Público
Decreto n.º 516/71, DG 1.ª Série n.º 274, de 22.11.1971
- 16 - Marco miliário incluído na Série Capela - Braga (incerta via) 21 marcos miliários
Monumento Nacional
Decreto de 16.06.1910, DG n.º 136, de 23.06.1910
- 17 - Memorial de Alpendorada - Monumento Nacional
Decreto de 16.06.1910, DG n.º 136, de 23.06.1910
- 18 - Mosteiro de Vila Boa do Bispo - Imóvel de Interesse Público
Decreto n.º 129/77, DR 1.ª Série n.º 226, de 29.09.1977
- 19 - Mosteiro de Alpendorada, incluindo a igreja e a sacristia - Monumento de Interesse Público
Portaria n.º 402/2013, DR 2.ª Série n.º 117, de 20.06.2013 (inclui ZEP)
- 20 - Pelourinho de Marco de Canaveses, também designado
por pelourinho de S. Nicolau ou pelourinho do Marco
Monumento Nacional
Decreto de 16.06.1910, DG n.º 136, de 23.06.1910
- 21 - Pelourinho de Soalhães - Imóvel de Interesse Público
Decreto n.º 23122/33, DG 1.ª Série n.º 123, de 11.10.1933
- 22 - Pelourinho de Portocarreiro, Vila Boa de Quires
Imóvel de Interesse Público
Decreto n.º 23122, DG 1.ª Série n.º 231, de 11.10.1933
- 23 - Penedo de Cuba - Imóvel de Interesse Público
Decreto n.º 38147, DG 1.ª Série n.º 4, de 05.01.1951
- 24 - Ponte do Arco - Imóvel de Interesse Público
Decreto n.º 28/82, DR 1.ª Série n.º 47, de 26.02.1982
- 25 - Torre de Novões, ou Nevões, incluindo o edifício anexo
Imóvel de Interesse Público
Decreto n.º 129/77, DR 1.ª Série n.º 226, de 29.09.1977

5.4 Infraestruturas

5.4.1 Rede viária

Os terrenos ao longo das estradas estão sujeitos a um regime de servidões que se destina a proteger essas vias de ocupações que podem afetar a visibilidade e a segurança da circulação. Tal regime pretende garantir a possibilidade de futuros alargamentos das vias, a realização de inerentes obras de beneficiação e a defesa de espaços canais para a construção das vias projetadas. A largura das faixas de proteção é variável consoante a classificação das estradas e a ocupação pretendida.

O Plano Rodoviário Nacional (PRN), revisto e atualizado pelo Decreto-Lei nº 222/98, de 17 de Julho, alterado pela Lei nº 98/99, de 26 de Julho e pelo Decreto-Lei nº 182/2003 define a rede rodoviária nacional do continente que desempenha funções de interesse nacional ou internacional. A constituição de servidões relativas às estradas que foram classificadas no atual Plano Rodoviário Nacional segue o regime previsto no Decreto-Lei nº 13/94, de 15 de Janeiro.

Relativamente às servidões nas estradas que foram classificadas em anteriores PRN mas que não constam do atual PRN, aplicam-se as disposições do Decreto-Lei nº 13/71, de 23 de Janeiro (artigo nº 15 do Decreto-Lei nº 13/94). No caso das estradas e caminhos municipais a constituição de servidão segue o regime previsto na Lei nº 2.110, de 10 de Agosto.

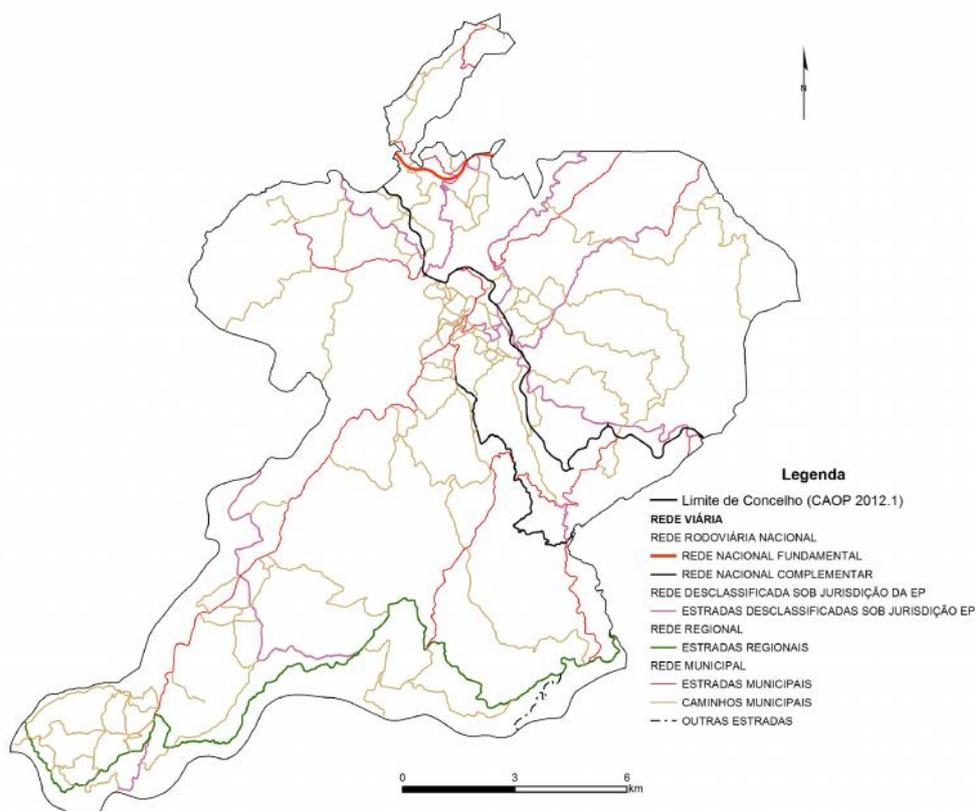


Figura 23 - Rede viária existente e prevista no concelho

5.4.2 Rede ferroviária

O domínio público ferroviário é constituído por diversos bens que pertencem à infraestrutura ferroviária.

Por razões de segurança do transporte ferroviário, considerou-se necessária a criação de um regime de servidões e restrições de utilidade pública para os proprietários ou vizinhos dos prédios confiantes com as linhas de caminho-de-ferro. Assim, o proprietário confinante ou vizinho de bens do domínio público ferroviário está obrigado a abster-se de realizar obras, exercer atividades ou praticar atos que possam fazer perigar a segurança da circulação ferroviária e ou da infraestrutura ferroviária. O regime das servidões do domínio público ferroviário resulta do Decreto-Lei nº 276/2003, de 4 de Novembro.

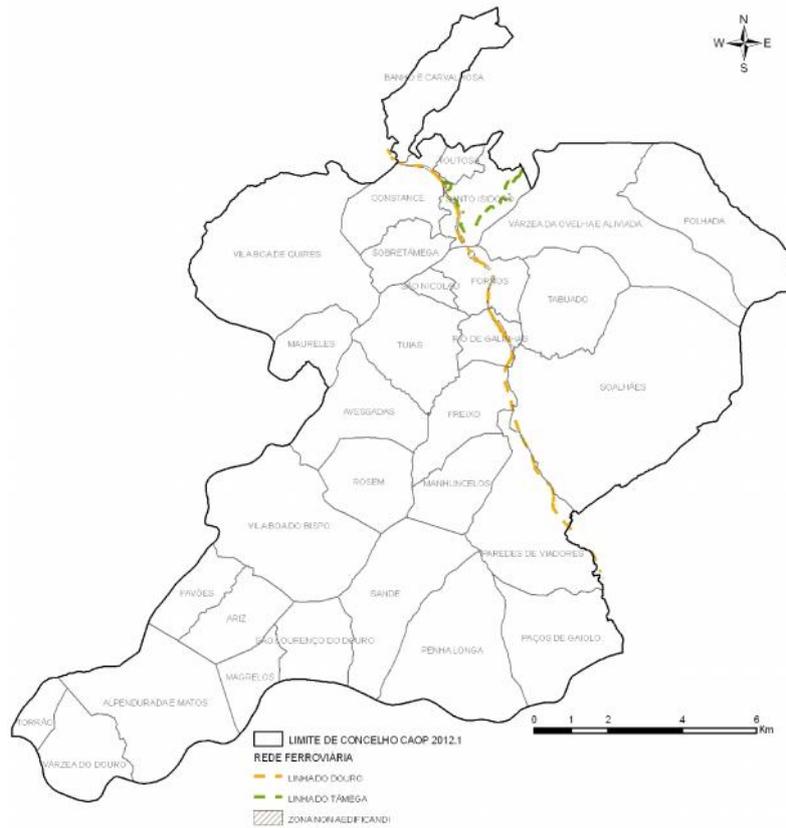


Figura 24 - Rede ferroviária no concelho

5.4.3 Estruturas de acostagem



Figura 25 - Estruturas de acostagem existentes no concelho

5.4.4 Abastecimento de Água

Os problemas de engenharia sanitária e ambiental merecem especial atenção, sendo necessário assegurar a proteção sanitária dos canais e depósitos destinados ao abastecimento de água potável às populações, condicionando a realização, nos terrenos confinantes, de quaisquer obras ou ações que possam de algum modo afetar a pureza e a potabilidade da água.

A constituição de servidões relativas ao abastecimento de água segue o regime previsto no Decreto-Lei nº 34.021, de 11 de Novembro de 1944 conjugado com o regime geral de constituição de servidões que resulta o Código das Expropriações (C.E.) aprovado pela Lei nº 168/99, de 18 de Setembro.

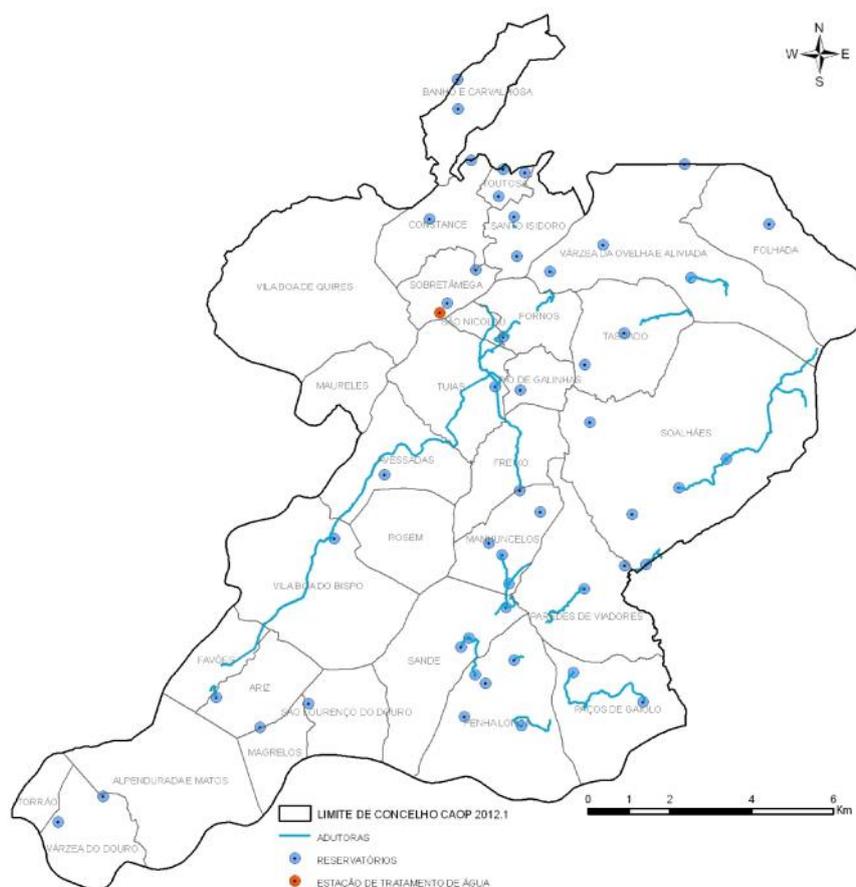


Figura 26 - Infraestruturas de abastecimento de água no concelho de Marco de Canaveses

5.4.5 Saneamento

Os problemas de engenharia sanitária e ambiental merecem especial atenção, pelo seu direto reflexo na qualidade de vida das populações e na preservação da saúde pública e dos recursos naturais. Os estudos e os trabalhos relativos aos sistemas de drenagem de águas residuais urbanas dos aglomerados populacionais são consideradas de utilidade pública. Por ser de interesse coletivo o bom funcionamento do sistema de drenagem de águas residuais foi criado um regime de servidões para garantir a proteção das respetivas infraestruturas.

A constituição de servidões relativas ao sistema de drenagem e de tratamento de águas residuais urbanas segue o regime previsto no Decreto-Lei nº 34.021, de 11 de Novembro de 1944, conjugado com o regime geral de constituição de servidões que resulta o Código das Expropriações (C.E.) aprovado pela Lei nº 168/99, de 18 de Setembro.

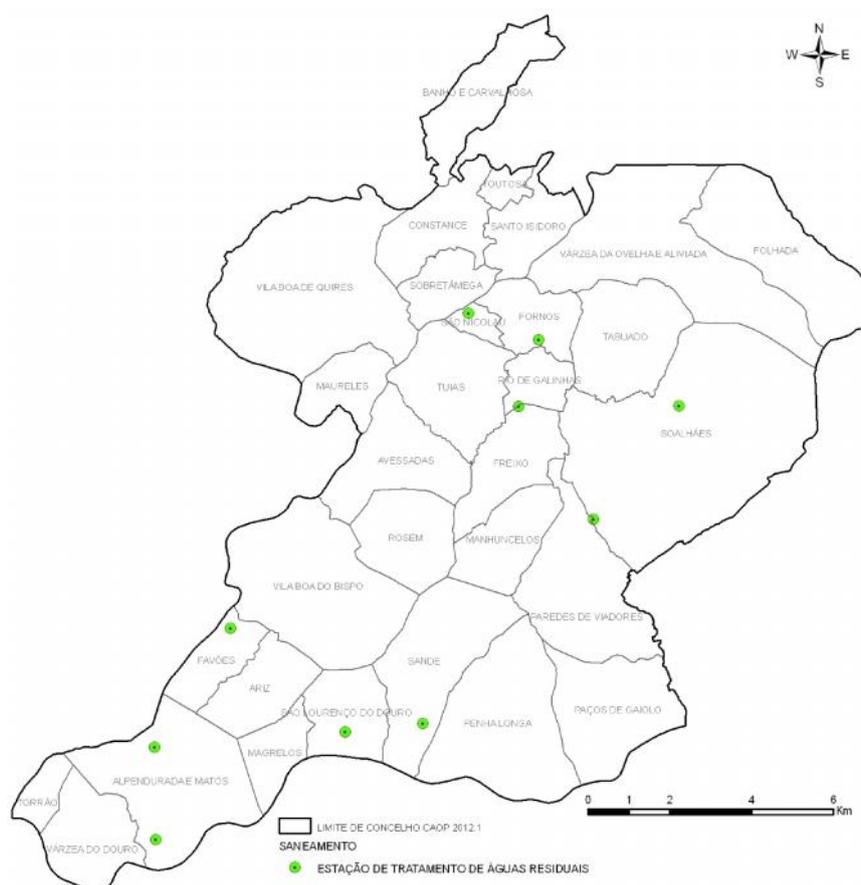


Figura 27 - Infraestruturas de saneamento no concelho

5.4.6 Rede Elétrica

O carácter de utilidade pública da rede elétrica de serviço público e as questões de segurança que lhe estão associadas justificam a constituição de servidões e a existência de restrições que se destinam a facilitar o estabelecimento dessas infraestruturas, a eliminar todo e perigo imprevisível para as pessoas e a evitar danos em bens materiais.

A constituição de servidões administrativas respeitantes a infraestruturas de produção, transporte e distribuição de energia elétrica segue o regime previsto no Decreto-Lei nº 29/2006, de 15 de Fevereiro e no Decreto-Lei nº 172/2006, de 23 de Agosto, no Decreto-Lei nº 43.335, de 19 de Novembro de 1960 e no Regulamento de Licenças para Instalações Elétricas (RLIE), aprovado pelo Decreto-Lei nº 26.852, de 30 de Julho de 1936.

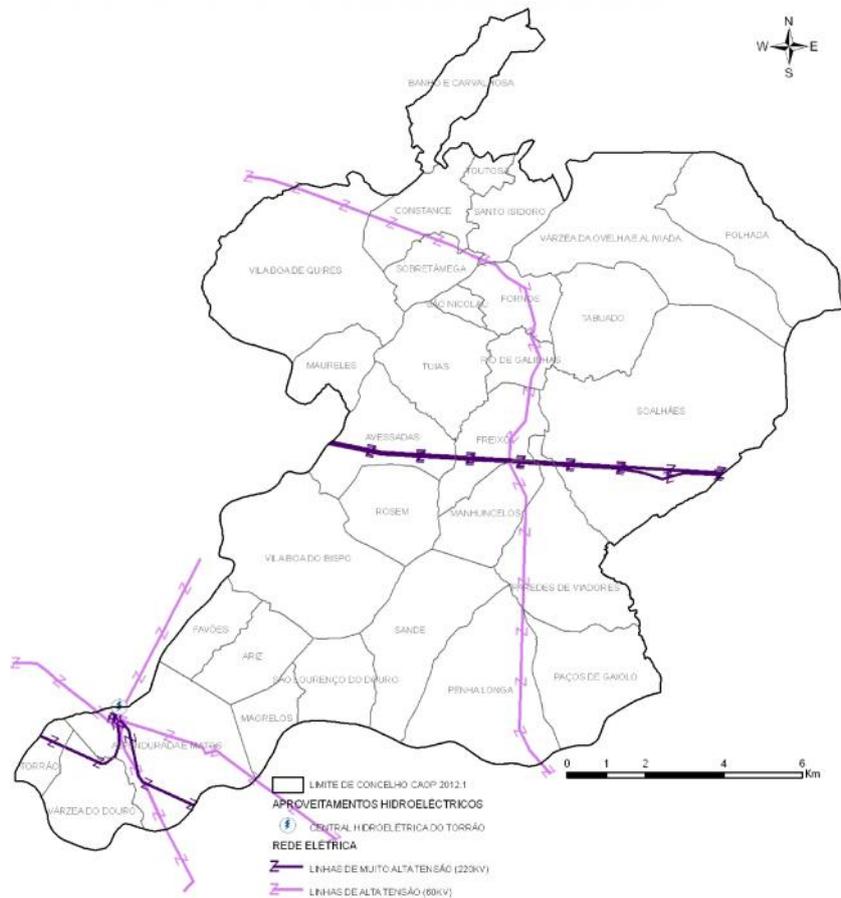


Figura 28 - Rede elétrica nacional e aproveitamentos hidroelétricos

5.4.7 Rede Nacional de Postos de Vigia

Relativamente aos postos de vigia deve manter-se uma faixa de proteção de 30 metros, que recai sobre a salvaguarda da visibilidade (nº 8 do artigo 32º do Decreto-Lei nº 124/2006, na sua atual redação).

Sempre que existam árvores que interfiram com a visibilidade, as entidades detentoras dos postos de vigia devem notificar os proprietários das árvores para que estes procedam à sua remoção.

No concelho está presente o posto de vigia de Penha Longa.

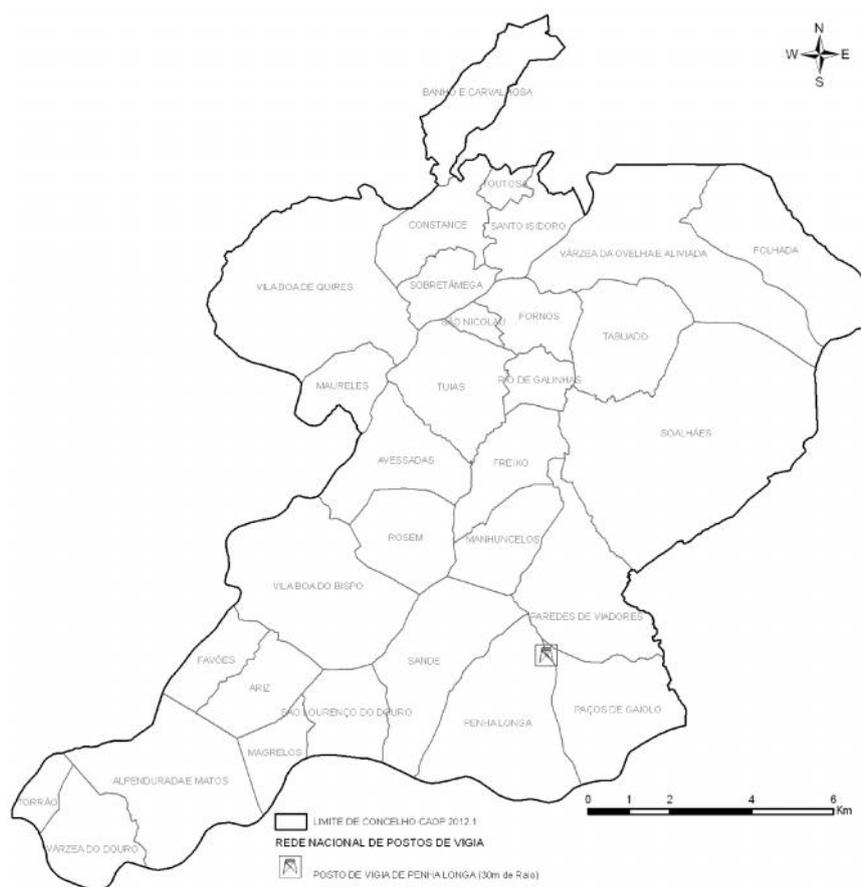


Figura 29 - Posto de vigia existente no concelho

5.4.7.1 Rede Geodésica Nacional

Os vértices geodésicos destinam-se a assinalar pontos fundamentais para apoio à cartografia e levantamentos topográficos e devem ser protegidos por forma a garantir a sua visibilidade assim, na sua proximidade, apenas podem ser autorizadas construções ou plantações que não a prejudiquem.

A constituição de servidões relativas à sinalização geodésica e cadastral - vértices ou marcos geodésicos - segue o regime previsto pelo Decreto-Lei nº 143/84, de 26 de Abril (artigos 19º a 25º). A servidão é instituída a partir da construção dos marcos. Os marcos geodésicos têm zonas de proteção determinadas, caso a caso, em função da visibilidade que deve ser assegurada ao sinal construído e entre os diversos sinais (artigo 22º do Decreto-Lei nº 143/82). Contudo a extensão desta zona de proteção terá, no mínimo, um raio de 15m.

Segundo a rede geodésica nacional o Concelho de Marco de Canaveses é abrangido pelas folhas 9D e 10C e 13B da grelha 50 mil e estão presentes no seu território 12 vértices geodésicos. Na tabela seguinte são apresentados com a respetiva ordem e coordenadas.

Coordenadas da Rede Geodésica Nacional (RGN) no sistema de referência Hayford-Gauss Datum Lisboa							
VG	FI50k	Ord	Tipo	M (m)	P (m)	Alt. Ortom. Topo (m)	Alt. Ortom. Base (m)
BOUÇA ALTA	9D	3	PILAR S/rOCHA	-3461,17	162297,59	638,74	637,54
CONSTANCE	9D	2	BOLEMBREANO	-3236,32	171578,87	238,16	235,62
CASTRO 1	9D	3	CRUZEIRO	-7691,05	170887,83	515,92	511,83
FACHO	9D	3	BOLEMBREANO	-6351,41	167523,43	376,05	374,55
FONTE DA COVA	9D	2	BOLEMBREANO	-361,85	160806,08	665,36	662,87
LADOEIRO	9D	2	BOLEMBREANO	-331,79	176648,68	542,85	540,85
ABOGALHEIRA	10C	2	BOLEMBREANO	7589,91	169361,19	961,73	959,74
SALGUEIRO	10C	3	BOLEMBREANO	4246,83	164359,71	653,05	651,55
SÃO JURGE	10C	3	BOLEMBREANO	3172,90	168987,06	525,04	523,54
SOALHAIS	10C	3	CRUZEIRO	2341,82	165876,94	435,35	432,45
SANTIAGO	13B	2	BOLEMBREANO	-7919,11	158759,33	482,60	479,82
SÃO LOURENÇO	13B	3	TORRE DE IGREJA	-5133,25	159136,89	228,66	209,90

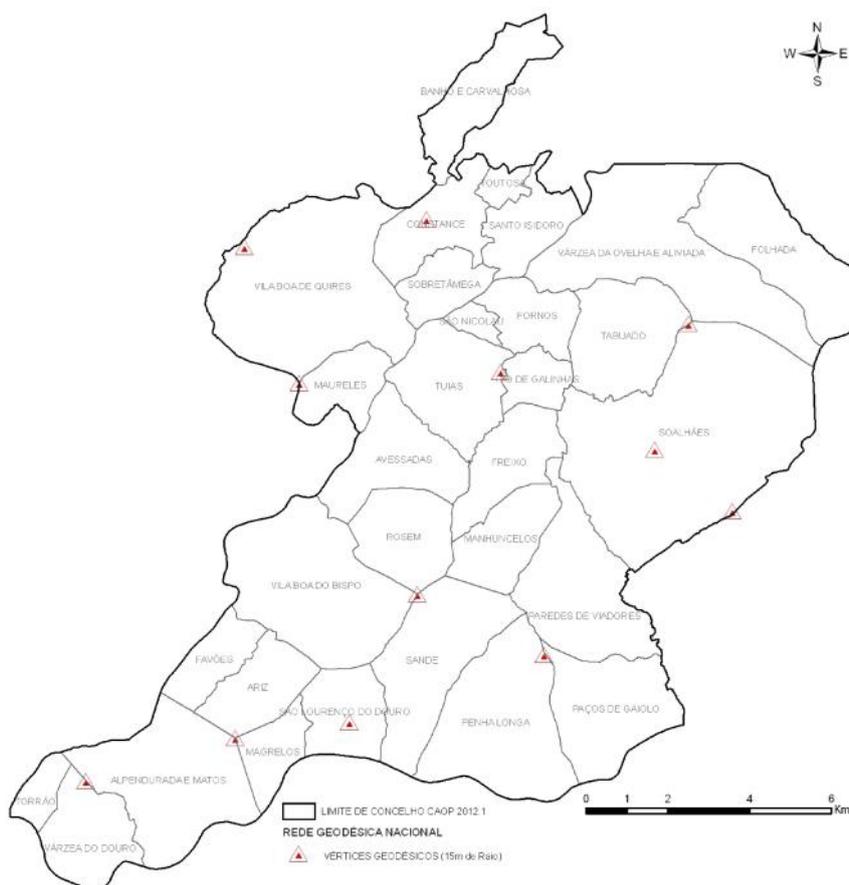


Figura 30 - Vértices Geodésicos no concelho

5.5 Atividades Perigosas

Na localização de estabelecimentos destinados ao fabrico ou à armazenagem de produtos explosivos deve ser acautelada uma zona de segurança com largura variável consoante o tipo e a quantidade dos produtos explosivos existentes. A zona de segurança tem por objetivo garantir as adequadas condições de segurança de pessoas e bens localizados nas imediações de estabelecimentos com produtos explosivos.

A constituição da zona de segurança dos estabelecimentos de fabrico ou de armazenagem de produtos explosivos, aplicam-se o regulamento de segurança dos estabelecimentos de fabrico ou de armazenagem de produtos explosivos (Reg. Segurança), aprovado pelo Decreto-lei nº 139/2002, de 17 de Maio e pelo Decreto-Lei nº 87/2005, de 23 de Maio e o regulamento sobre o licenciamento dos estabelecimentos de fabrico e de armazenagem de produtos explosivos (Reg. Licenciamento), aprovado pelo Decreto-lei nº 376/84, de 30 de Novembro.

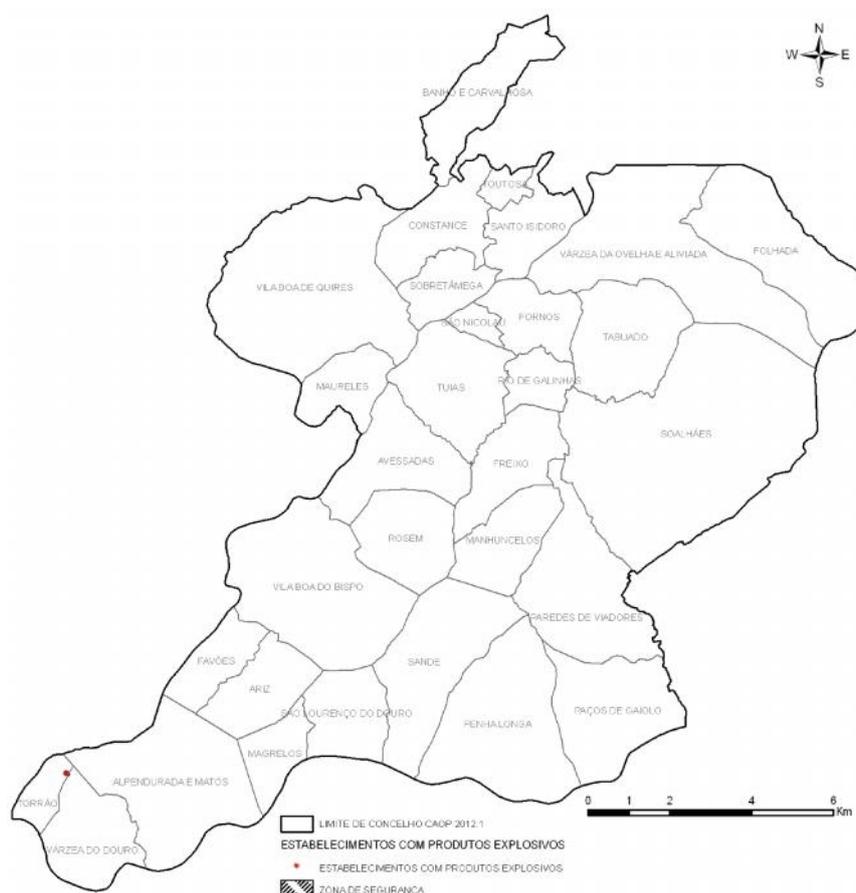


Figura 31 - Localização das atividades perigosas existentes e respetiva zona de segurança

6 ESTRUTURA ESPACIAL DE ORDENAMENTO

Ao abrigo do Decreto-Lei n.º 380/99, no qual se estabelece a obrigatoriedade do PDM definir o modelo de estrutura espacial do território, apresenta-se no capítulo que se segue uma proposta de estrutura espacial de ordenamento, a qual resulta de um esforço de síntese na territorialização da estratégia de ordenamento formulada para o concelho e de uma fundamentação e justificação técnica das propostas de classificação e qualificação do uso do solo.

6.1 Orientações e Objetivos

Tendo presente o enquadramento legal (Lei n.º 48/98; Decreto-Lei n.º 380/99) e as recomendações da DGOTDU e da CCDRN, que sustentam a elaboração e revisão do PDM, e apoiando-se no diagnóstico realizado e na visão estratégica proposta para o município de Marco de Canaveses, definiu-se um conjunto de objetivos estruturantes e operacionais, que servem de premissas para o estabelecimento da estrutura espacial de ordenamento apresentada na Planta de Ordenamento. Os principais objetivos e justificações das soluções adotadas são apresentados sempre que possível pelo RJIGT, o qual os confere sustento legal para o seu cumprimento:

- **Articulação estreita entre os objetivos específicos de desenvolvimento socioeconómico e de ordenamento físico do território;**

O Decreto-Lei 316/2007 define que o PDM *"estabelece a estratégia de desenvolvimento territorial, a política municipal de ordenamento do território e do urbanismo e as demais políticas urbanas"* (DL 316/2007 Artigo 84º). A ambição de conciliar o desenvolvimento socioeconómico com o ordenamento físico do território nasce da convicção de que não se pode ordenar, sem antes se definir claramente quais os objetivos estratégicos e quais os meios para alcançar o desenvolvimento do território.

- **Utilização racional do recurso "território", tendo em conta as suas características físicas, a vocação preferencial, as necessidades e expectativas locais e a compatibilização de usos possíveis;**

As diferentes sensibilidades e inquietudes da equipa de revisão do PDM são conjugadas com as dos agentes políticos e aplica-se no processo de planeamento o descrito pelo DL380/99, no qual os planos *"devem estabelecer o regime do uso do solo, definindo modelos de evolução previsível da ocupação humana e da organização de redes e sistemas urbanos e, na escala adequada, parâmetros de aproveitamento do solo e da garantia da qualidade ambiental"* (DL380/99, Artigo 69º). A proposta de ordenamento do território de Marco de Canaveses baseia-se numa profunda caracterização das condicionantes físicas, numa modelação dos sistemas estruturantes e na avaliação das dinâmicas urbanas, resultante do cálculo da procura previsível de solos, antes de se partir à qualificação dos usos de solo e à

delimitação dos perímetros urbanos. O Regulamento do PDM previne a questão da incompatibilidade de usos e atividades e define as regras aplicáveis à autorização de atividades compatíveis com o uso dominante e estatuto de utilização para a categoria ou subcategoria de espaços em que se localizem.

- **Preservação e valorização dos recursos e valores naturais, numa perspetiva de desenvolvimento integrado e sustentado;**

Considerando os princípios do desenvolvimento sustentável, baseados numa relação equilibrada e harmoniosa entre as necessidades sociais, as atividades económicas e o ambiente, e tendo presente as recomendações dispostas nos planos estratégicos de nível superior (PNPOT, ENDS), bem como, nos usos e ocupação do solo propostos por instrumentos de política sectorial (PROF TÂMEGA, POACL, POARC), o PDM transcreve para o seu conteúdo material as ações e regras que permitam *"salvaguardar e valorizar os recursos naturais e promover a sua utilização sustentável, bem como garantir a proteção dos valores ambientais e do património natural, paisagístico, rural e cultural"* (Resolução do Conselho de Ministros, n.º76/2002, ponto 9). A prossecução deste objetivo encontra-se claramente definida no Regulamento do PDM e no Plano de Ordenamento Florestal do Tâmega.

- **Minimização dos riscos naturais e tecnológicos, prevenindo e corrigindo situações críticas (erosão, inundação, incêndio, etc.);**

A qualidade da edificação e a garantia de segurança pública face a riscos naturais e tecnológicos são dois dos princípios consagrados no RJIGT, para os quais o PDM presta uma atenção especial e cuidada, através da identificação no seu conteúdo material das *"condicionantes, designadamente reservas e zonas de proteção, bem como das necessárias à concretização dos planos de proteção civil de carácter permanente"* (Decreto-Lei 316/2007, Artigo 85º, alínea n). O processo de revisão do PDM de Marco de Canaveses faz uso de mais do que uma figura de servidão ou categoria de solo (REN, zonas inundáveis, ...) para enunciar, inventariar e delimitar as zonas de riscos naturais e tecnológicos, que passam a ser alvo de restrições de utilidade pública. O Regulamento estabelece, para cada uma das figuras, disposições que deverão ser aplicadas para garantir a prevenção e minimização dos riscos a elas associados.

- **Consolidação do modelo de povoamento concentrado, controlando os processos de urbanização difusa e da edificação dispersa;**

Face a uma situação que alcança hoje proporções intoleráveis de ocupação dos terrenos adjacentes às vias rodoviárias e de completa descaracterização do povoamento de Marco de Canaveses, o PDM deve munir-se dos instrumentos legais que inibam a edificação fora dos espaços devolutos e consolidar assim o modelo de povoamento concentrado que marca a identidade histórica e paisagística do ambiente urbano do concelho. Este princípio encontra-se plasmado em planos de

nível superior e na legislação, onde os *"valores ambientais e do património natural, paisagístico, rural e cultural"* (Resolução do Conselho de Ministros, n.º76/2002, ponto 9) são promovidos a condições fundamentais a ter em conta no planeamento do território nacional. O Decreto-Lei 316/2007 obriga ainda os PDMs a procederem a *"identificação e a delimitação dos perímetros urbanos, com a definição do sistema urbano municipal"* (DL 316/2007, Artigo 85º, alínea h), estabelecendo para tal efeito os critérios necessários ao controle dos processos de urbanização difusa e da edificação dispersa.

- **Reclassificação do solo rural em solo urbano apenas nas situações excecionais, abrangidas pela Lei, de forma a controlar o aumento significativo da capacidade edificatória na generalidade dos perímetros urbanos;**

A Lei n.º 48/98, não refere explícita e detalhadamente a questão da delimitação e do dimensionamento dos perímetros urbanos. Por sua vez, o Decreto-Lei n.º 380/99, estabelece um conjunto de orientações e princípios gerais, nos quais se destaca o disposto no Artigo 72º, no qual a *"reclassificação do solo como solo urbano tem carácter excecional sendo limitada aos casos em que tal for comprovadamente necessário face à dinâmica demográfica, ao desenvolvimento económico e social e à indispensabilidade de qualificação urbanística"* (DL 380/99, Artigo 72º, 3).

Face à falta de clareza da Lei e de meios para garantir os fins propostos neste ponto, a DGOTDU, com o seu estudo "Dinâmica do solo urbano" deu um contributo valioso ao entendimento desta matéria, estabelecendo recomendações claras e eficientes para a delimitação dos perímetros urbanos. Eis as principais recomendações que serviram de guia à reclassificação do solo rural em solo urbano:

- a) A possibilidade de reclassificação de solo rural em urbano, com a abertura de novas frentes de ocupação só deverá ser considerada em situações restritas e segundo critérios claros e explícitos, após se verificar que o solo já classificado não permite satisfazer as necessidades previstas;
- b) A tomada de opções deve, sempre que possível, ser sustentada em estudos detalhados, traduzindo fundamentação coerente:
 - I. Nos aglomerados urbanos com níveis de crescimento demográfico decenal inferiores a 10%, só deverão ser admitidos novos acréscimos de solo urbano quando, não sendo reconhecida capacidade suplementar de acolhimento no espaço urbanizado, se verificar que mais de 60% do espaço urbanizável classificado no plano em vigor já se encontra ocupado.
 - II. No caso de aglomerados com níveis de crescimento demográfico decenal superior a 10% só deverão ser admitidos novos acréscimos de solo urbano quando, não sendo reconhecida capacidade suplementar de acolhimento no espaço urbanizado, se verificar que mais de 50% do

espaço urbanizável classificado no plano em vigor já se encontra ocupado.

Constituem exceções à regra, as seguintes condições:

- Os acréscimos de solo urbano destinados a equipamentos coletivos e infraestruturas de transporte devidamente comprovada a sua necessidade como carência do espaço já consolidado e os destinados a integrar a estrutura ecológica municipal;
 - A reconfiguração dos perímetros urbanos de aglomerados quando daí não resulte, em termos globais, um acréscimo de solo urbano classificado;
 - Os acréscimos de solo urbano em aglomerados cuja dinâmica decenal de construção de alojamentos (legais) for superior a 30%, devidamente justificados, designadamente por respeitarem a polos de interesse turístico ou de 2ª habitação, enquadrados em opções estratégicas coerentes, de âmbito municipal ou regional;
 - Não serão contempladas nesta exceção as situações em que a par da dinâmica de novas construções se constate uma prática sistemática de abandono e degradação do edificado em zonas já consolidadas, sem que tenham sido equacionadas e adotadas medidas para a contrariar.
- c) Quando for reconhecida a necessidade de proceder à reclassificação de solo como urbano, as novas zonas de expansão devem estar na continuidade das já afetadas a ocupação urbana tendo em conta, os seguintes aspetos:
- I. Os constrangimentos físicos e ambientais ao desenvolvimento previsto, incluindo, entre outros, os riscos de inundação e de cerosas costeiras;
 - II. Sempre que se reconheça ter havido um agravamento destas ocorrências ao longo dos últimos anos o princípio da precaução deve ser adotado;
 - III. A viabilidade de implementação de sistemas de transporte públicos assim como de articulação das propostas com as dotações financeiras, municipais ou outras, que garantam a execução dos equipamentos e infraestruturas necessários ao funcionamento qualificado do espaço;
 - IV. As áreas selecionadas para expansão deverão ser objeto de planos de pormenor ou da delimitação de unidades de execução de modo a assegurar as soluções urbanísticas mais adequadas.

Estas orientações foram escrupulosamente seguidas e incorporadas no processo de delimitação dos perímetros urbanos do município de Marco de Canaveses.

- **Aproveitamento das redes de infraestruturas existentes, procurando potencializar e racionalizar a sua utilização e exploração;**

O fim a que se propõe o PDM de Marco de Canaveses parte do princípio já identificado e enunciado pela DGOTDU de que *"o solo urbano nem sempre tem sido utilizado com a desejável eficiência"*, reconhecendo para tal o subaproveitamento de alguns terrenos infraestruturados por todo o País. O processo de dimensionamento do solo urbano deve considerar sempre a capacidade do solo já classificado e servido por infraestruturas básicas para absorver as novas habitações e atividades, aproveitando assim as edificações e equipamentos existentes. Aplica-se de novo as recomendações da DGOTDU, a qual sugere a adoção de uma *"metodologia de cariz sequencial em que numa primeira fase dá-se prioridade à utilização de áreas ainda livres, ou degradadas, em solo infra-estruturado, desde que adequadas para o efeito, seguindo-se a avaliação da possibilidade construtiva de zonas adjacentes ao tecido consolidado, com possibilidade de serem bem servidas por transportes públicos, das restantes áreas urbanizáveis definidas no plano vigente e só em último lugar equacionar a abertura de novas áreas, em resultado da transformação do solo rural"*. Estas orientações sensatas estão consubstanciadas no *"carácter excepcional"* enunciado no Decreto-Lei 380/99, que limita ao máximo a reclassificação do solo como solo urbano.

- **Preservação e valorização dos bens patrimoniais culturais, numa perspetiva de proteção e aproveitamento;**

O RJIGT (D.L. n.º 380/99) determina, no seu artigo 15.º a obrigatoriedade da identificação, nos instrumentos de gestão territorial, dos elementos e conjuntos construídos que representam testemunhos da história (...), o estabelecimento dos parâmetros urbanísticos aplicáveis e a delimitação de zonas de proteção, sendo especificado no ponto 2 do artigo 85.º, que ao nível do conteúdo material do PDM deve ser definido um sistema de proteção dos valores culturais, entre outros.

Se ao nível dos imóveis classificados ou em vias de classificação o regime e as áreas de proteção já estão estabelecidas pela legislação nacional aplicável, sendo estas referidas na Estrutura Espacial de Condicionantes, para os restantes elementos com interesse patrimonial concelhio relevante, elementos esses já identificados nos estudos de caracterização municipal, foi estabelecido regulamentarmente um regime de proteção idêntico ao definido na legislação nacional para os imóveis classificados como de interesse concelhio.

Assim na Planta de Ordenamento foram delimitados *"perímetros de salvaguarda"* para a globalidade dos bens patrimoniais imóveis localizados e para os quais foram regulamentarmente definidas as regras de ocupação/intervenção aplicáveis.

Os bens patrimoniais imóveis foram identificados através da recolha efetuada em diversos organismos: CM, IGESPAR, IP, IHRU.

- **Concertação dos interesses dos agentes e entidades envolvidas e a otimização de soluções que previnam e minimizam potenciais conflitos.**

Embora não esteja explicitamente contemplado no regime jurídico, o objetivo a que se propõe a revisão do PDM suporta-se no princípio de responsabilização e de subsidiariedade, dando a voz aos agentes locais e às juntas de freguesia durante a

realização de uma série de ações no processo de elaboração do novo PDM de Marco de Canaveses. Nesse âmbito, foram auscultados os principais agentes envolvidos, tendo as juntas de freguesias participado na delimitação dos perímetros urbanos, a fim de se obter um consenso na atribuição de funções nas áreas em causa, e minimizar potenciais conflitos.

Na fase final de revisão do PDM seguir-se-á ainda um período de discussão pública, enquadrado neste princípio de responsabilização, chamando todos os cidadãos, bem como associações representativas dos interesses económicos, sociais, culturais e ambientais a exercer o seu direito de participação. Este direito, consagrado no Decreto-Lei n.º 380/99, inclui a possibilidade de *"formulação de sugestões e pedidos de esclarecimento ao longo dos procedimentos de elaboração, alteração, revisão, execução e avaliação, bem como a intervenção na fase de discussão pública que precede obrigatoriamente a aprovação"* (Decreto-Lei n.º 380/99, Artigo 6º, ponto 2).

O permanente diálogo e concertação de sensibilidades entre a equipa técnica e os técnicos municipais contribuiu para a concretização destes objetivos. Complementarmente, utilizou-se uma metodologia que combina o levantamento de campo com a utilização de tecnologias SIG, os quais permite a produção de informações com alta precisão e potencial para a delimitação das classes de uso do solo.

6.2 Classificação e Qualificação do Solo

Relativamente ao PDM vigente, a proposta de Planta de Ordenamento do atual PDM em revisão demarca-se ao nível da designação das classes de ordenamento, tomando como base de partida as considerações do Decreto-Lei n.º 380/99, com a atual redação dada pelo Decreto-Lei 316/2007, as orientações gerais estabelecidas pela DGOTDU, no seu modelo de regulamento de PDM e a experiência acumulada da gestão urbanística apoiada no PDM atualmente em vigor.

De acordo com o novo regime jurídico (Decreto regulamentar n.º11/2009), a classificação do solo assenta na distinção fundamental entre solo rural e solo urbano:

- O **solo rural** proposto apoia-se no conceito de *"uso dominante"*, pressupondo a existência ou a possibilidade de existirem outros usos, permitindo atividades que, sem prejudicar o uso dominante, lhe sejam complementares ou possam usufruir de vantagens ao se instalarem nestes espaços. Caso contrário, deverão ser fortemente restringidas;
- O **solo urbano** compreende os solos urbanizados e os solos urbanizáveis, cuja urbanização seja possível programar e os solos afetos à Estrutura Ecológica, urbana neste caso, cuja identificação determina, no seu conjunto, o perímetro urbano.

6.2.1 Solo Rural

Para a elaboração das classes de solo rural, foram consideradas, por um lado as **disposições legais** transcritas nos regimes jurídicos, e por outro lado, **as relações hierárquicas de planos de nível superior**, que mesmo não sendo de natureza regulamentar, contêm disposições a seguir pelo PDM.

Relativamente às disposições legais, o Decreto-Lei n.º 380/99, desenvolve as bases da política de ordenamento do território e de urbanismo, remetendo, no entanto, a definição dos critérios de classificação e requalificação do solo, bem como os critérios e as categorias de qualificação do solo rural e do solo urbano, para decreto regulamentar posterior. O Decreto Regulamentar n.º11/2009 de 29 de Maio estabelece assim os critérios uniformes de classificação e reclassificação do solo, de definição de utilização dominante, bem como as categorias relativas ao solo rural e urbano, aplicáveis a todo o território nacional. A classificação do solo rural inclui os seguintes espaços:

- Espaços agrícolas ou florestais;
- Espaços naturais;
- Espaços afetos à exploração de recursos geológicos;
- Espaços afetos a atividades industriais;
- Outras categorias de Solo Rural.

Quanto às relações hierárquicas de planos de nível superior, refira-se que a proposta da Planta de Ordenamento considerou as classes de uso do solo delimitadas na Planta de Síntese do Ordenamento do Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo (POARC), Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever (POACL) e no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega (PROF Tâmega). As áreas agrícolas de elevado potencial agrícola classificadas como RAN foram integradas nos espaços agrícolas.

POARC	<p>Âmbito/Natureza: Regional/Especial</p> <p>Orientações: São definidas as classes de solo rural para o ordenamento da zona de proteção, de acordo com as características próprias e o uso dominante transpostos para a Planta de Ordenamento</p> <p>Zonas delimitadas: Plano de água das albufeiras da Régua e Carrapatelo e respetiva zona de proteção (limite de 500m)</p>
POACL	<p>Âmbito/Natureza: Regional/Especial</p> <p>Orientações: São definidas as classes de solo rural para o ordenamento da zona de proteção, de acordo com as características próprias e o uso dominante transpostos para a Planta de Ordenamento</p> <p>Zonas delimitadas: Plano de água da albufeira de Crestuma-Lever e respetiva zona de proteção (limite de 500m)</p>
PROF Tâmega	<p>Âmbito/Natureza: Regional/Sectorial</p> <p>Orientações: São identificadas as áreas fundamentais para a conservação dos valores naturais do solo, para a regularização do regime hidrológico e para a proteção da diversidade biológica e da paisagem, nomeadamente através da identificação de áreas sensíveis, habitats com interesse para a conservação e áreas florestais com função predominantemente produtiva</p> <p>Zonas delimitadas: Espaços florestais dentro das sub-regiões homogéneas</p>

Quadro 16 - Orientações de classificação do solo rural definidos em planos de nível superior

Considerando as categorias e subcategorias de espaços definidas para a qualificação de solo rural, deve-se ter em conta um conjunto de situações diversas e específicas que concernem a classificação de solo rural, em Marco de Canaveses:

- **Espaços agrícolas ou florestais**
 - *Espaços agrícolas*, integram as áreas de vocação dominante para as atividades agrícolas, integrando os solos de RAN e terrenos agrícolas complementares;
 - *Espaços florestais de produção*; áreas de aptidão florestal onde se inclui as manchas florestais localizadas em terrenos de adequado aproveitamento e exploração económica. Englobam também as áreas de maiores declives, que apresentam elevado índice de suscetibilidade à erosão e as vertentes dos cursos de água, com a função de proteção;
 - *Espaços florestais de conservação*: áreas de aptidão florestal onde se inclui povoamentos de espécies florestais autóctones com o intuito de promover a sua regeneração natural e incrementar o mosaico paisagístico;
 - *Espaços de uso múltiplo agrícola e florestal*: áreas ocupadas quer por sistemas agro-silvopastoris quer por usos agrícolas alternados e funcionalmente complementares;
- **Espaços naturais**, constituem no seu conjunto o património natural mais sensível do ponto de vista ecológico, paisagístico e ambiental e que requer maior restrição de uso, para defesa de conservação das suas características e potencialidades;
- **Espaços culturais**, correspondem a sítios ou locais, fora dos perímetros urbanos, normalmente de uso público, abrangendo, por exemplo, elementos edificados de valor patrimonial e cemitérios, onde ocorrem atividades de carácter religioso e cultural;
- **Espaços afetos à exploração de recursos geológicos**, são destinados à atividade de exploração de recursos geológicos;
- **Espaços destinados a equipamentos**, correspondem a sítios ou locais, fora dos perímetros urbanos, normalmente de uso público, abrangendo equipamentos desportivos ou de lazer, de educação, infraestruturas de saneamento básico e energia e sistemas indispensáveis à defesa nacional, segurança e proteção civil;
- **Espaços de ocupação turística**, correspondem a áreas cuja utilização dominante é a atividade turística;
- **Aglomerados rurais**, correspondem a espaços edificados com funções residenciais e de apoio a atividades localizadas em solo rural, devidamente infraestruturados, não incluídos em perímetros urbanos;

- **Áreas de edificação dispersa**, correspondem a espaços existentes de usos mistos em solo rural, devidamente infraestruturados, não incluídos em perímetros urbanos.

6.2.2 Solo Urbano

Segundo o Decreto Regulamentar 11/2009 "*a qualificação do solo urbano respeita as finalidades do processo de urbanização e da edificação e os princípios de funcionalidade dos espaços urbanos, da compatibilização e integração de usos, do equilíbrio e ecológico e da salvaguarda e valorização dos recursos e valores naturais, ambientais, culturais e paisagísticos*". A qualificação do solo processa-se através da sua integração em categorias funcionais e operativas de acordo com os seguintes critérios:

- As **categorias funcionais** são estabelecidas com base na utilização dominante e em características morfo-tipológicas na utilização dominante e em características de organização do espaço urbano;
- As **categorias operativas** são estabelecidas para efeitos de execução do plano municipal de ordenamento do território, com base no grau de urbanização do solo, no grau de consolidação morfo-tipológica e na programação da urbanização e da edificação.

No que respeita às categorias funcionais estas podem dividir-se pelos seguintes espaços:

- Espaços centrais;
- Espaços residenciais;
- Espaços de atividades económicas;
- Espaços verdes;
- Espaços de uso especial;
- Espaços urbanos de baixa densidade.

Quanto às categorias operativas são definidas as seguintes:

- Solo urbanizado - aquele que se encontra dotado de infraestruturas urbanas e é servido por equipamentos de utilização coletiva;
- Solo urbanizável - aquele que se destina à expansão urbana e no qual a urbanização é sempre precedida de programação.

No caso de Marco de Canaveses no que diz respeito ao solo urbano vamos ter as seguintes categorias e respetivas Subcategorias:

- **Solos Urbanizados**
 - Espaços Centrais;
 - Espaços residenciais de nível I;
 - Espaços residenciais de nível II;
 - Espaços de uso especial;
 - Espaços de atividades económicas.

- **Solos Urbanizáveis**
 - Espaços residenciais de expansão de nível I;
 - Espaços residenciais de expansão de nível II;
 - Espaços de uso especial;
 - Espaços de atividades económicas.

- **Espaços verdes**
 - Espaços verdes de proteção e salvaguarda;
 - Espaços verdes e de utilização coletiva.

No quadro seguinte apresenta-se a proposta de classificação do solo:

Classe	Categoria	Subcategoria
Solo Rural	Espaços Agrícolas ou Florestais	Espaços Agrícolas
		Espaços Florestais de Produção
		Espaços Florestais de Conservação
		Espaços de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal
	Espaços Naturais	
	Espaços Culturais	
	Espaços Destinados a Equipamentos	
	Espaços afetos à exploração de recursos geológicos	
	Espaços de Ocupação Turística	
	Aglomerados Rurais	
Áreas de Edificação Dispersa		
Solo Urbano	Solos Urbanizados	Espaços Centrais
		Espaços Residenciais de Nível I
		Espaços Residenciais de Nível II
		Espaços de Uso Especial
		Espaços de Atividades Económicas (Desenvolvimento Industrial)
		Espaços de Atividades Económicas (Desenvolvimento Turístico)
	Solos Urbanizáveis	Espaços Residenciais de Expansão de Nível I
		Espaços Residenciais de Expansão de Nível II
		Espaços de Uso especial
		Espaços de Atividades Económicas
	Espaços Verdes	Espaços Verde de Proteção e Salvaguarda
		Espaços Verdes e de Utilização Coletiva

Quadro 17 - Proposta de Classificação e Categorização do Uso do Solo no PDM

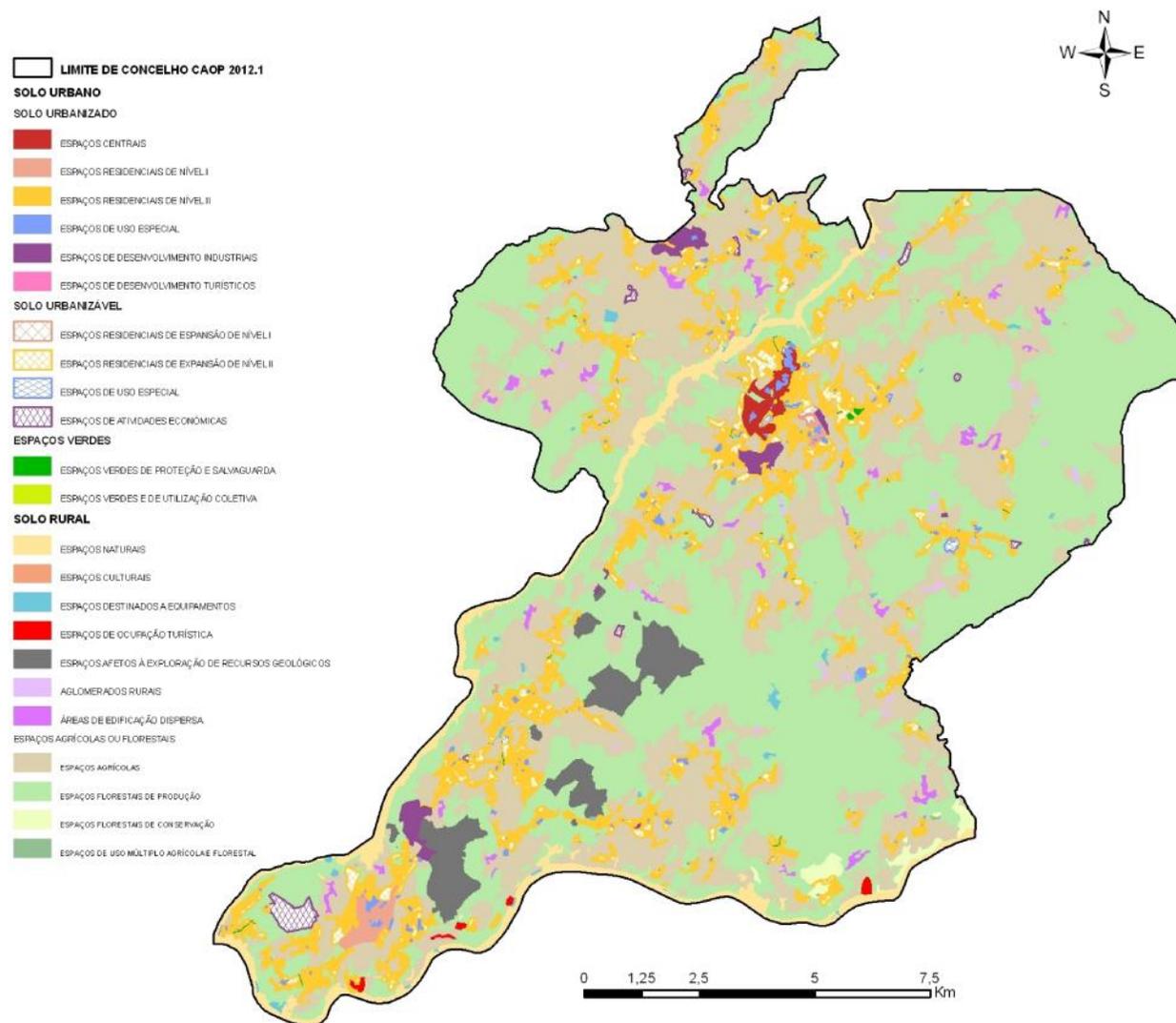


Figura 32 - Classificação do Solo

A qualificação do solo urbano processa-se tendo em conta as categorias que conferem a suscetibilidade de urbanização ou de edificação e determina a definição do perímetro urbano, que compreenderá os solos urbanizados, os solos cuja urbanização seja possível programar e os solos afetos à estrutura ecológica necessários ao equilíbrio do sistema urbano.

A execução deste processo levou em linha de conta, não só o enquadramento legal, mas também as orientações e recomendações da DGOTDU, relativas a delimitação e o dimensionamento dos perímetros urbanos, e que apontam para as seguintes considerações:

- Carácter excecional da transformação do solo rural em urbano;
- Necessidade de combater a dispersão do habitat;
- Racionalização da utilização das infraestruturas existentes;
- Necessidade dos planos se adequarem às realidades territoriais, sociais e económicas locais, garantindo o desenvolvimento equilibrado e sustentável do território e a qualidade de vida das comunidades humanas que o ocupam e utilizam.

Relativamente à metodologia adotada, os trabalhos de fundamentação técnica da revisão do solo urbano basearam-se na preparação da informação de natureza cartográfica num SIG, bem como, da informação de natureza estatística.

Estes processos faseados revelaram-se essenciais para a criação das cartas temáticas referentes ao território de Marco de Canaveses e para a avaliação das dinâmicas urbanas recentes e projeções das necessidades futuras, cujos passos metodológicos e principais conclusões foram já apresentados nos Estudos de Caracterização Municipal, durante a descrição da situação atual do município.

O exercício de delimitação e dimensionamento dos perímetros urbanos parte igualmente da consciência da problemática do povoamento histórico e atende à estratégia de desenvolvimento e de ordenamento formulado, no que respeita aos objetivos da atração de residentes de 2ª habitação e da fixação preferencial da população na sede do concelho e nos polos urbanos secundários.

6.2.2.1 Proposta de perímetros urbanos

A proposta de perímetros urbanos considera **90** aglomerados urbanos que na sua totalidade representam uma área de **2991,31ha** de solos urbanos ou urbanizáveis, correspondentes a um aumento de 552,72ha (22,7%) em relação à área dos perímetros do PDM vigente.

Não contabilizando os espaços industriais, o aumento de área urbana face ao PDM vigente é de 13,6%.

Os aumentos mais significativos verificam-se nos perímetros de Marco de Canaveses (140,4ha) e Alpendurada (96,3ha). É de salientar que em conjunto estes perímetros contribuem em 9,7% (236,7ha) para o aumento de área urbana.

Proposta de Plano					Variação Global		Variação Global (excluindo espaços industriais)	
Categoria	Subcategoria	Área (ha)	%	Área (ha)	%	Área (ha)	%	
Solo Urbanizado	Espaços centrais	81,47	2278,34	76,2	552,72	332,24	13,6	
	Espaços residenciais de nível I	80,49						
	Espaços residenciais de nível II	1863,17						
	Espaços de uso especial	111,97						
	Espaços de atividades económicas (Desenvolvimento industrial)	139,87						
	Espaços de atividades económicas (Desenvolvimento Turístico)	1,37						
Solo Urbanizável	Espaços residenciais de expansão de nível I	9,33	712,97	23,8	552,72	332,24	13,6	
	Espaços residenciais de expansão de nível II	580,61						
	Espaços de uso especial	23,95						
	Espaços de atividades económicas	80,61						
	Espaços verdes de proteção e salvaguarda	17,45						
	Espaços verdes e de utilização coletiva	1,02						
Total		2991,31	100,0					
PDM Vigente								
Solo Urbanizado	Áreas Urbanas	1516,27	1658,01	68,0	552,72	332,24	13,6	
	Áreas Industriais	141,74						
Solo Urbanizável	Áreas Urbanizáveis	780,58	780,58	32,0	552,72	332,24	13,6	
Total		2438,59	100,0					

Quadro 18 - Variação de área entre o perímetro atual e o perímetro proposto

6.3 Unidades Operativas de Planeamento e Gestão

As unidades operativas de Planeamento e Gestão (UOPG) são as unidades consideradas fundamentais para efeitos da execução do plano, onde se estabelece para cada uma delas os respetivos objetivos, bem como os termos de referência para a necessária elaboração de estudos adequados.

As UOPG demarcam espaços de intervenção planeada e coerente, sendo programadas por vias de planos ou outras operações urbanísticas eficazes, ou seja através de planeamento a nível inferior ao do PDM, cumprindo assim as disposições do regime jurídico aplicado aos instrumentos de gestão do território.

No PDM de Marco de canaveses estão definidas as seguintes UOPG's:

UOPG01 - Plano de Pormenor de Moirinte

UOPG02 - Área com vocação turística de Bitetos

UOPG03 - Área com vocação turística do Lavadouro

6.4 Estrutura Ecológica Municipal

Segundo o RGIJT, um dos objetivos dos planos diretores municipais é o de estabelecer uma Estrutura Ecológica Municipal (EEM). A EEM é tida como o conjunto de áreas, valores e sistemas fundamentais para a proteção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos, pressupostos referidos à sustentabilidade ambiental que estão em consonância com os de outras figuras de proteção como a REN, a RAN e o Domínio Público Hídrico.

O objetivo da EEM é o de assegurar a continuidade, conectividade e diversidade de sistemas fundamentais para o funcionamento dos ecossistemas e o prolongamento destes nos perímetros urbanos. A estrutura Ecológica Municipal incide nas diversas categorias de solo rural e urbano com um regime adequado às suas características e funções, não constituindo uma categoria autónoma. Distingue-se dentro da EEM a estrutura ecológica em solo rural e a estrutura ecológica em solo urbano.

Na delimitação da EEM de Marco de Canaveses foram incluídas as seguintes componentes:

- a) Cursos de água e respetivas margens;
- b) Áreas afetas à RAN;
- c) Áreas afetas à REN;
- d) Corredor ecológico do Prof do Tâmega;
- e) Espaços naturais;
- f) Espaços florestais de conservação;
- g) Espaços verdes urbanos que têm por função principal contribuir para o equilíbrio ecológico e proteção dos aglomerados urbanos bem como da continuidade dos sistemas biofísicos no seu interior.

A EEM, desagregada aparece representada na Planta Complementar (Estrutura Ecológica Municipal. Por não ser considerada uma servidão e/ou restrição de utilidade, a Planta de condicionantes não contempla a delimitação da EEM. Apesar disso, os regimes legais estabelecidos para a EEM são muito restritivos, sobretudo no que se refere à edificação para habitação.

É dentro dos perímetros urbanos que se verifica maior pressão na alteração dos usos do solo. A estrutura ecológica inserida em solo urbano constitui um prolongamento da existente em solo rural, assegurando o funcionamento ecológico e salvaguarda de sistemas fundamentais para a sustentabilidade das áreas urbanas, para além de cumprir uma função de recreio e lazer para desafogo dos habitantes e animais domésticos, associado à melhoria da qualidade ambiental urbana.

A estrutura ecológica em solo urbano coincide com a categoria de **espaços verdes**.

Para efeitos de delimitação, incluem-se na EEM os leitos, margens e zonas adjacentes (zonas ameaçadas pelas cheias) dos cursos de água que compõe a rede hidrográfica do concelho, coincidindo muitas vezes com as áreas de condicionantes já identificadas. Constituem ecossistemas complexos de elevada sensibilidade e extremamente sensíveis a perturbações, onde se devem manter as condições naturais de drenagem e definir um regime *non aedificandi*, quando se tratarem de cursos de água com regime permanente.

A estrutura ecológica em solo rural apresenta uma estrutura mais complexa, uma vez que se sobrepõe às categorias de espaços definidos para o solo rural (espaços agrícolas, florestais e naturais) com usos dominantes e regimes de ocupação diferentes. O regime criado de ocupação mais flexível, sobretudo no que diz respeito a implantação de construções, aplica-se supletivamente aos usos e regimes propostos para as categoriais de solo rural a que se sobrepõe.

6.5 Espaços para Infraestruturas

Os espaços para infraestruturas são constituídos pelos elementos da rede rodoviária de âmbito nacional e regional, e pelas infraestruturas básicas e de transporte.

No ordenamento do território é necessária uma rede de acessibilidades estruturada e hierarquizada, com capacidade para servir eficazmente as diferentes valências presentes no território. Acrescenta também valor aos temas da mobilidade e na qualificação dos espaços urbanos. A hierarquização da rede viária foi elaborada em função do nível de serviço e a importância das vias nos diversos contextos presentes:

- **Rede Nacional** - Principais vias nacionais, sob jurisdição das Estradas de Portugal, que se assumem como estruturantes no tráfego concelhio. Integram esta tipologia as vias da Rede Nacional Fundamental, da Rede Nacional Complementar e Estradas Desclassificadas sob Jurisdição da EP, SA.
- **Rede Regional** - São as estradas classificadas como regionais, segundo o Plano Rodoviário Nacional, responsáveis pelo tráfego de atravessamento concelhio.
- **Rede Municipal** - São as vias que estabelecem a ligação entre os principais aglomerados do concelho e as vias de cariz regional e nacional, principais geradores de tráfego. Têm ainda como função, além de assegurar a ligação às vias de nível superior, ligar também os diferentes polos urbanos de pequena dimensão entre si, assim como as sedes de freguesia e seus aglomerados. Inclui-se ainda, dentro desta, a rede viária urbana que estrutura a malha urbana dos aglomerados. Segundo esta funcionalidade patenteada, subdividem-se nas seguintes sub-tipologias:
 - Rede Municipal Principal
 - Rede Municipal Secundária
 - Rede Viária Urbana

O regulamento baseia-se ainda na aplicação do estipulado na legislação geral e específica em vigor, no caso das vias da rede rodoviária nacional e estradas regionais e das vias da rede municipal principal e secundária, em relação às zonas de proteção *non aedificandi*, vedações e acessos marginais.

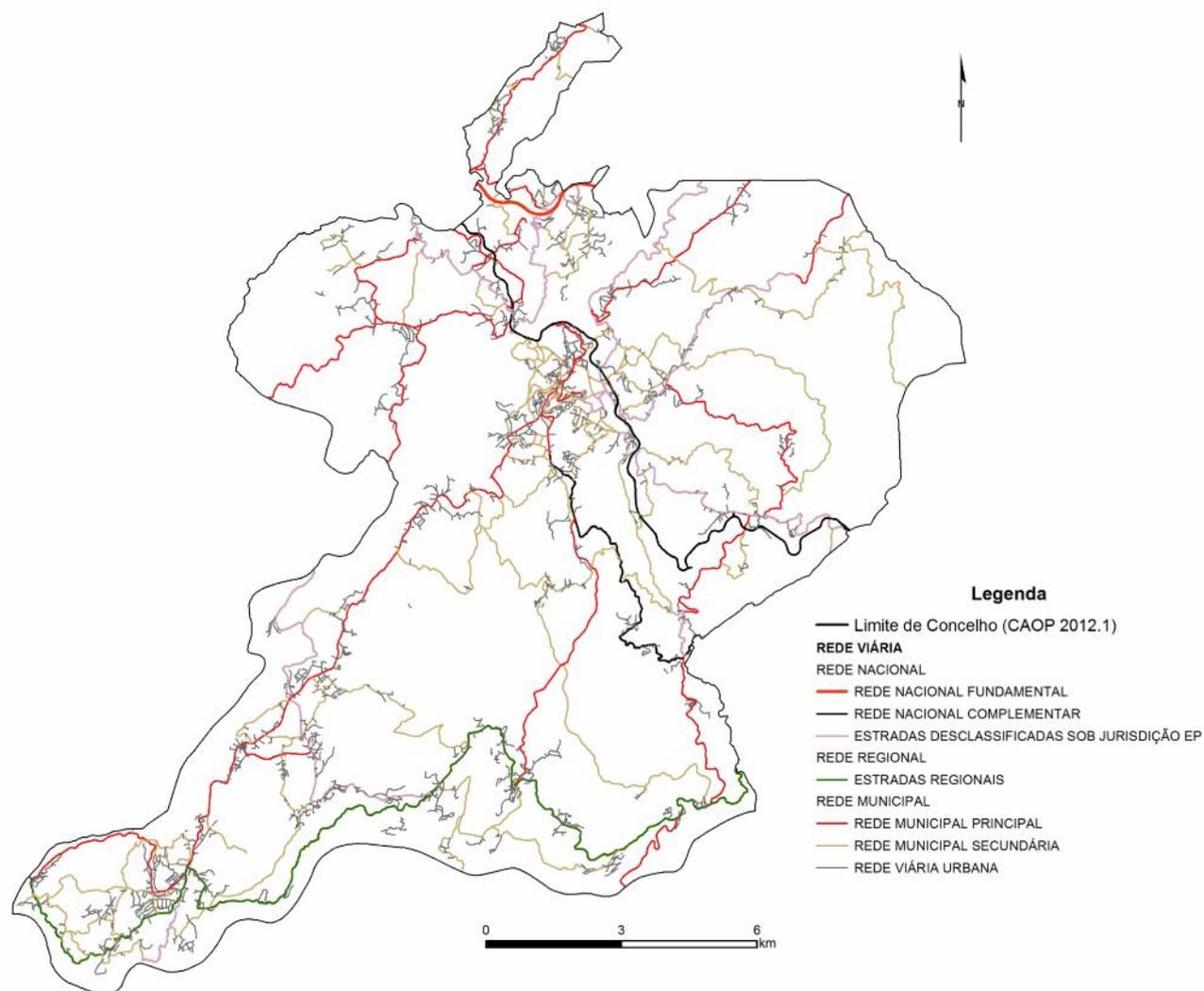


Figura 33- Rede Viária do Concelho

6.6 Zonas Inundáveis

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 Marco de Canaveses 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.é 58/2005). Para a definição deste sistema da REN, foram solicitadas informações   EDP, tendo sido fornecidos os níveis de máxima cheia relacionados com as albufeiras de Carrapatelo, Torrão e Crestuma. É ainda de realçar que foram tidas em conta as áreas com risco de inundação delimitadas no Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil. Foi efetuada uma concertação entre as áreas delimitadas neste plano e as delimitadas segundo a metodologia da REN, do qual resultam as áreas que figuram no cartograma seguinte.

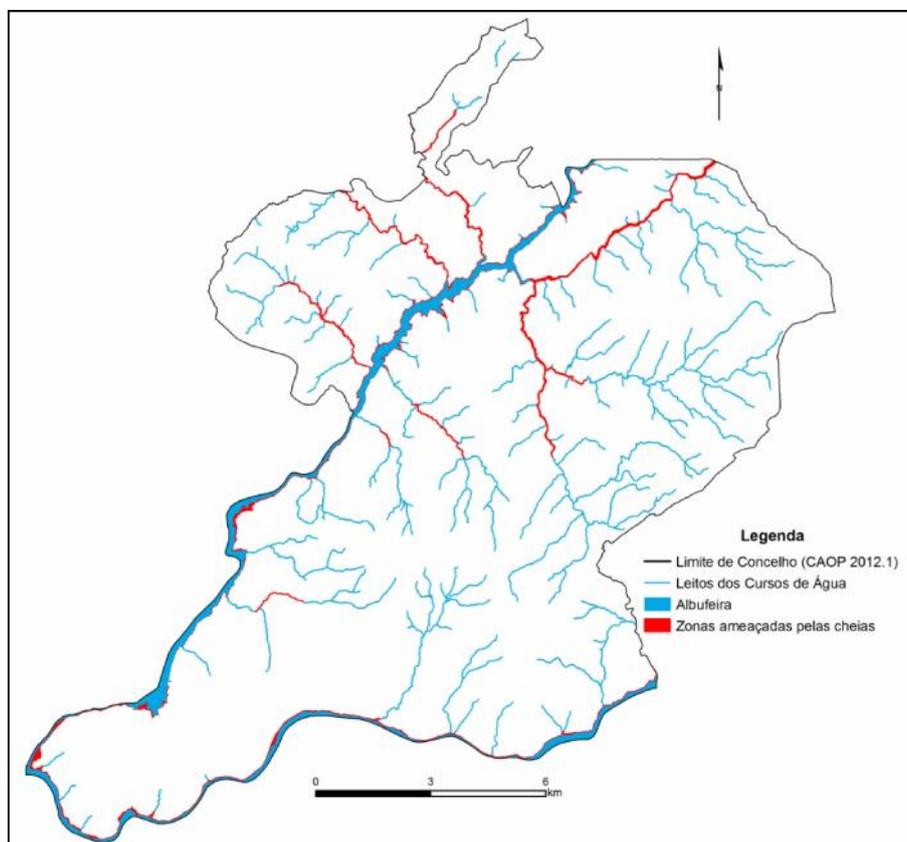


Figura 34- Zonas Inundáveis

6.7 Paisagem Protegida Regional da Serra de Aboboreira e Serra das Montedeiras

O município apresenta áreas de relevante interesse natural paisagístico e cultural que importa valorizar, nomeadamente a Serra de Montedeiras e a Serra da Aboboreira, esta última compartilhando território com os municípios de Amarante e Baião. Estas serras constituem elementos fulcrais da identidade do território, pelo património natural e cultural que detêm, assumindo-se atualmente um dos um paradigmas centrais das estratégias de desenvolvimento do território municipal e de incremento da sua competitividade pelo que é pertinente que o PDM proceda à sua delimitação, assegurando condições de salvaguarda e valorização dos valores patrimoniais em causa.

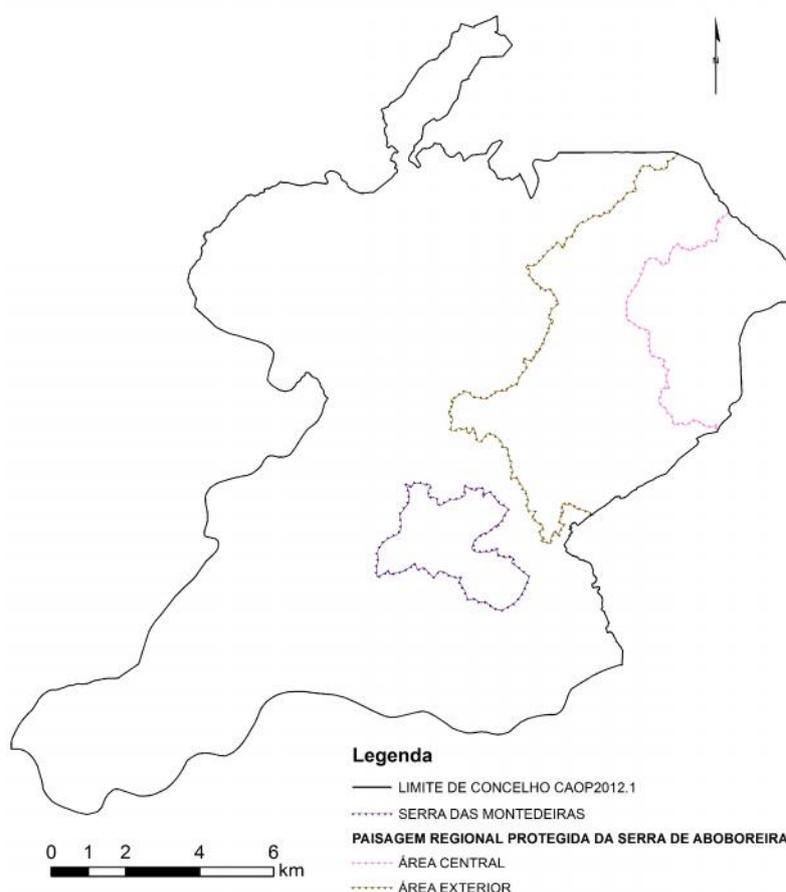


Figura 35- Serra de Montedeiras e Paisagem Regional Protegida da Serra da Aboboreira

Tendo a Associação de Municípios do Baixo Tâmega (AMBT) desenvolvido trabalhos de caracterização pormenorizados dos valores naturais, culturais e paisagísticos em causa que permitiram desde já delimitar quer as áreas a proteger, encontra-se agora a desenvolver os trabalhos de definição do modelo de ordenamento e orientações regulamentares que devem ser integradas nos PMOT dos vários municípios envolvidos, articulando as diferentes estratégias municipais de ordenamento de modo a que o resultado final em termos de plantas de ordenamento e de disposições regulamentares nos três municípios permita uma

gestão integrada dos bens a proteger e a valorizar, assegurando a estes territórios viabilidade para uma classificação de paisagem protegida de interesse regional. Assim, não obstante o resultado dos trabalhos a serem desenvolvidos pela AMBT, importa desde já assegurar no âmbito do PDM de Marco de Canaveses a delimitação destas áreas a proteger e valorizar e definir um regime mínimo de proteção para as mesmas, pelo que se considerou a inclusão da delimitação das Serras de Montedeiras e da Aboboreira na planta de ordenamento com as respetivas disposições no regulamento do PDM.

7 REGULAMENTAÇÃO E GESTÃO DO USO DO SOLO

Dada a natureza regulamentar, o PDM deve estabelecer, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, e com a atual redação dada pelo Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, as regras e as orientações normativas para assegurar um correto ordenamento do território e prevenir situações abusivas, decorrentes da ocupação ilegal do solo, descaracterização da paisagem e do conflito com os valores e recursos naturais, que comprometem o desenvolvimento harmonioso e sustentando do território. Apresenta-se, assim, uma síntese do Regulamento do PDM de Marco de Canaveses, que tem como fim fundamentar e justificar, do ponto de vista técnico, as propostas e as opções relevantes.

7.1 Servidões Administrativas e as Restrições de Utilidade Pública

O RJIGT determina que a ocupação, o uso e a transformação do solo, nas áreas abrangidas pelas servidões administrativas e restrições de utilidade pública, devem obedecer ao disposto na legislação aplicável cumulativamente com as disposições do Plano que com elas sejam compatíveis. Importa, chegados a esta fase, associar a cada uma das condicionantes as respetivas disposições regulamentares e que incidem diretamente sobre o regulamento do PDM de Marco de Canaveses. No território do município de Marco de Canaveses incidem as seguintes servidões administrativas e restrições de utilidade pública:

- Recursos Hídricos:
 - i) Zonas Inundáveis;
 - ii) Domínio Hídrico;
 - iii) Albufeiras de Águas Públicas;
- Recursos Geológicos:
 - i) Concessões Hidrominerais (Caldas de Canaveses);
 - ii) Pedreiras;
- Recursos Agrícolas e Florestais:
 - i) Reserva Agrícola Nacional (RAN);
 - ii) Espécies Arbóreas Protegidas (sobreiro);
 - iii) Áreas Florestais Percorridas por Incêndios;
 - iv) Áreas de Perigosidade de Incêndio Alta e Muito Alta;
- Recursos Ecológicos:
 - i) Reserva Ecológica Nacional (REN);
- Infraestruturas:

- i) Rede Viária;
- ii) Rede Ferroviária;
- iii) Abastecimento de Água;
- iv) Saneamento;
- v) Rede Elétrica;
- vi) Aproveitamentos Hidroelétricos;
- vii) Rede Nacional de Postos de Vigia;
- viii) Rede Geodésica Nacional;
- Atividades Perigosas:
 - i) Estabelecimentos com Produtos Explosivos;
- Património:
 - i) Património classificado e em vias de classificação;

7.2 Do uso do Solo

7.2.1 Disposições Comuns

Na revisão das categorias de ordenamento do solo optou-se pela adoção de critérios transversais a todas elas. As orientações mais comuns consideradas referem-se às questões transversais relativas aos usos e atividades, edificabilidade e infraestruturas, as quais se colocam independentemente da classe do solo, tendo em consideração a legislação nacional em vigor relativa as diferentes matérias, nomeadamente da proteção contra incêndios, dos recursos florestais e das atividades industriais e turísticas. O seguinte quadro sintetiza as principais orientações:

Orientações Regulamentares Comuns	
Usos e Atividades	
Compatibilidade de usos e atividades	<p>Só poderão ser autorizadas atividades compatíveis com o uso dominante e estatuto de utilização estabelecidos regulamentarmente para a categoria de espaço em que se localizem.</p> <p>São razões de incompatibilidade com o uso em solo urbano, fundamentado a recusa de licenciamento, autorização ou aprovação das utilizações, ocupações ou atividades a instalar são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produção de ruídos, fumos, cheiros ou resíduos que afetem as condições de salubridade ou dificultem a sua melhoria; • Perturbação grave das condições de trânsito e do estacionamento ou geração de movimentos de cargas e descargas que prejudiquem as boas condições de utilização de via pública e do ambiente local; • Riscos agravados de incêndio ou explosão; • Outras situações de incompatibilidade que a lei específica considere como tal, ou nos casos em que a compatibilidade de localização de atividade ou uso se baseie na preexistência de riscos naturais ou tecnológicos daquele território.

Orientações Regulamentares Comuns	
Preexistências	<p>São consideradas preexistências as atividades, explorações, instalações, edificações, equipamentos ou quaisquer atos que cumpram, à data da entrada em vigor do PDM, qualquer das seguintes condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Não carecerem de qualquer licença ou autorização, nos termos da lei; • Estarem licenciados, autorizados pela entidade competente, nos casos em que a lei a tal obriga, e desde que as respetivas licenças ou autorizações não tenham caducado ou sido revogadas ou apreendidas, ou corresponderem a informações prévias favoráveis em vigor; • Constituam direitos ou expectativas legalmente válidas protegidas durante o período da sua vigência, considerando-se como tal, informações prévias favoráveis, alvarás de loteamento, aprovação de projetos de arquitetura ou outros compromissos juridicamente vinculativos para o Município. <p>Os atos ou atividades concedidos a título precário não são considerados pré-existências, nomeadamente para efeitos de renovação da validade do respetivo título ou da sua transformação em licença ou autorização definitivas.</p> <p>As preexistências consideradas que, pela sua natureza, não se incluem no âmbito do estatuto de utilização das categorias de espaços onde se localizem, só poderão ser objeto de mudança de utilização, se forem cumpridas as disposições regulamentares sobre a compatibilidade de usos e atividades.</p>
Proteção Contra Incêndios	
Faixas de Gestão de Combustíveis	<p>Os proprietários dos terrenos assinalados no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios como pertencendo à rede de Faixas de gestão de Combustíveis ficam sujeitos às disposições da legislação nacional em vigor sobre a matéria relativas à criação e manutenção das referidas faixas (Decreto-Lei 124/2006 com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei 17/2009).</p>
Edificação	<p>A construção de edifícios destinados a Habitação, Comércio, Serviços e Indústria é interdita nos terrenos classificados no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios como tendo perigosidade de incêndio elevado ou muito elevado, sem prejuízo das infraestruturas definidas nas redes regionais de defesa da floresta contra incêndios.</p> <p>Na construção de novas edificações em solo rural devem adotar-se medidas especiais relativas resistência do edifício, à passagem do fogo e à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e nos respetivos acessos de forma a cumprir o disposto no PROF do Tâmega.</p>
Edificabilidade	
Condições de edificabilidade	<p>É condição necessária para que um terreno seja considerado apto à edificação, seja qual for o tipo ou utilização do edifício, que satisfaça, cumulativamente, as seguintes exigências mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A sua dimensão, configuração e circunstâncias topográficas, sejam adaptadas ao aproveitamento previsto, em boas condições de funcionalidade e economia; • Seja servido por via pública com largura livre mínima de 4 metros, exceto nas situações urbanas consolidadas; • Seja servido por infraestruturas de abastecimento de água, de saneamento e de eletricidade, individuais ou coletivas, quer de iniciativa pública, quer privada; • Possua uma frente urbana de contacto com o arruamento de acesso, com um mínimo de 8 metros <p>No licenciamento ou admissão de comunicação prévia de edificações em parcelas constituídas, destaques ou loteamentos que não impliquem a criação de novas vias</p>

Orientações Regulamentares Comuns	
	<p>públicas, serão asseguradas pelos particulares as adequadas condições de acessibilidade de veículos e de peões, prevendo-se, quando necessário, a beneficiação da via existente, nomeadamente no que se refere ao respetivo traçado e largura do perfil transversal, à melhoria da faixa de rodagem e à criação de passeios, baias de estacionamento e espaços verdes.</p> <p>A qualquer edificação será sempre exigida a realização de infraestruturas próprias e, no caso de loteamentos, será exigida a execução da totalidade das infraestruturas coletivas.</p> <p>Todas as infraestruturas a executar pelos requerentes deverão ficar preparadas para ligação às redes públicas instaladas ou que venham a ser instaladas na zona.</p>
Forma dos Lotes ou Parcelas	Não são aceitáveis situações de recuo e afastamentos de fachadas dissonantes dos existentes ou dos previsíveis, por força da configuração do terreno.
Indústria e Armazéns em Prédios com Habitação	<p>Admite-se a coexistência de unidades de qualquer tipo com função habitacional, no mesmo edifício, desde que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sejam compatíveis com o uso habitacional; • Se instalados ao nível do piso I ou pisos adjacentes quando possuem acesso independente, dos pisos de habitação.
Indústria e armazéns em prédios autónomos nos solos urbanizados ou urbanizáveis	<p>Admitem-se edifícios para fins de armazenagem e indústrias em prédios autónomos dos solos urbanizados ou urbanizáveis, desde que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pertencam aos tipos previstos na lei, no caso de indústrias, e sejam compatíveis com o uso dominante nos termos do Regulamento; • A altura da fachada não ultrapasse os 8 metros, onde não é possível definir a moda da cércea; • O índice de utilização não ultrapasse 1,2 da área total do lote ou parcela; • Seja assegurado o afastamento mínimo da construção de 5 metros ao limite da frente e 10 metros ao limite posterior e, à exceção das construções geminadas ou em banda contínua, 5 metros aos limites laterais.
Infraestruturas	
Estacionamento	<p>Nas novas construções, incluindo as não decorrentes de operação de loteamento, bem como naquelas que tenham sido objeto de ampliação ou reconstrução, deverá ser assegurado no interior do lote ou parcela o estacionamento privado mínimo para responder às necessidades próprias dos utentes e das respetivas utilizações, nas condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habitação em moradia unifamiliar <ol style="list-style-type: none"> i. Estacionamento privado - 1 lugar/fogo para área bruta de construção até a 140 m², 2 lugares/fogo para área bruta de construção entre 140 m² a 300 m² e 3 lugares/fogo para área bruta de construção superior ou igual a 300 m², com dimensões não inferiores a 2,5x5. • Habitação coletiva <ol style="list-style-type: none"> i. Estacionamento privado - 1 lugar/fogo para área bruta de construção inferior a 140m² e 2 lugares/fogo para área bruta de construção superior ou igual a 140m²; com dimensões não inferiores a 2,5x5m. ii. Estacionamento público - o número total de lugares resultantes da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 50% para estacionamento público. Dimensões não inferiores a 2,5x5m. • Comércio e serviços <ol style="list-style-type: none"> i. Estacionamento privado - 1 lugar/50m² de área bruta de construção; com dimensões não inferiores a 2,5x5m. ii. Estacionamento público - o número total de lugares resultantes da

Orientações Regulamentares Comuns	
	<p>aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 50% para estacionamento público, com mínimo de 1 lugar. Dimensões não inferiores a 2,5x5m.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Empreendimentos Turísticos <ol style="list-style-type: none"> i. Estabelecimentos hoteleiros de 4 ou mais estrelas - garagem ou parque de estacionamento com capacidade para um número de veículos correspondente a 25% das unidades de alojamento do estabelecimento. Dimensões não inferiores a 2,5x5m. ii. Estabelecimentos hoteleiros de 1 a 3 estrelas - garagem ou parque de estacionamento com capacidade para um número de veículos correspondente a 20% das unidades de alojamento do estabelecimento. Dimensões não inferiores a 2,5x5m. iii. Para os restantes empreendimentos turísticos: conforme legislação específica aplicável. • Restauração e Bebidas com área de construção superior a 100m²: Para além dos critérios definidos para o comércio e serviços acrescem as seguintes necessidades específicas: <ol style="list-style-type: none"> i. Estacionamento privado - 1 lugar/4 lugares sentados; com uma dimensão não inferior a 2,5x5m. • Indústria e/ou armazéns <ol style="list-style-type: none"> i. Estacionamento privado - 1 lugar/100m² área de construção para veículos ligeiros, 1 lugar/300m² área de construção para veículos pesados; com uma dimensão não inferior a 2,5x5m. ii. Estacionamento público - o número total de lugares resultantes da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20% para estacionamento público. Dimensões não inferiores a 2,5x5m. • Pessoas com mobilidade condicionada Aplica-se a lei geral em vigor <p>Nas situações de alteração de destino de uso em edifícios já dotados de licença de utilização, o estabelecimento das exigências de estacionamento mínimo obedecerá às seguintes disposições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando da alteração de destino de uso não resultar agravamento das exigências de estacionamento mínimo estipuladas no número 1 deste artigo, é dispensada a criação de novos lugares de estacionamento, mantendo-se os eventualmente existentes; • Quando a alteração de destino de uso tenha por finalidade a instalação de unidades de comércio, serviços, salas de espetáculos e de conferências ou outros locais de reunião, estabelecimentos hoteleiros (sem prejuízo da legislação em vigor do sector do turismo) ou equipamentos urbanos que agravem as exigências de estacionamento mínimo definidas no número 1, a dotação mínima de estacionamento a cumprir será estabelecida pela câmara municipal, após o estudo dessa situação particular. <p>A dispensa, total ou parcial da criação de estacionamento prevista no ponto 1 deste artigo, com pagamento de correspondente compensação definida de acordo com o regulamento municipal próprio, apenas pode ocorrer nas seguintes situações devidamente justificadas com suporte no contexto urbano e sem prejuízo da legislação em vigor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por razões de dimensões insuficientes do lote ou parcela, em áreas consolidadas ou a consolidar;

Orientações Regulamentares Comuns	
	<ul style="list-style-type: none"> • Por incapacidade dos acessos na execução das manobras respetivas; • Por alteração não desejável da composição arquitetónica das fachadas ou dos alinhamentos dos edifícios confrontantes com o arruamento em que a intervenção se situa; • No caso de edifícios cuja qualidade, pelo seu valor arquitetónico, histórico ou cultural, justifique a sua preservação, mesmo que haja lugar a ampliação ou remodelação decorrente do projeto aprovado.

Quadro 19 - Disposições Regulamentares Comuns

7.2.2 Disposições em Solo Rural

No quadro seguinte apresenta-se a matriz normativa considerada em termos de compatibilidade de usos e atividades com o uso dominante, estabelecido para as categorias previstas no solo rural. Salvaguarda-se o facto de esta compatibilidade não prejudicar as autorizações e licenças devidas nos termos da lei nem o disposto regulamentarmente do PDM para a Estrutura Ecológica Municipal.

USOS / INTERVENÇÕES	SOLO RURAL - CATEGORIAS DE ESPAÇOS			
	Espaços naturais	Espaços culturais	Espaços agrícolas e florestais	Espaços destinados a equipamentos
Infraestruturas	condicionado	-	sim	sim
Instalações especiais (*)	condicionado	não	condicionado	não
Loteamentos urbanos	não	não	não	não
Habitações unifamiliares	não	não	condicionado (*)	não
Empreendimentos turísticos	condicionado	não	condicionado (*)	não
Equipamentos de interesse público (*)	não	não	sim	não

Quadro 20 - Matriz Normativa de Compatibilidade de Usos e Atividades com o Uso Dominante
 Nota: * Conforme as definições regulamentares

7.2.2.1 Espaços Agrícolas ou Florestais

Os solos integrados nestes espaços não podem ser objeto de quaisquer ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades, salvo as enquadradas nas exceções estabelecidas na lei geral e as previstas no Regulamento, consideradas compatíveis com o uso dominante, bem como as definidas nas normas do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega.

Nos espaços florestais devem ser consideradas as normas constantes no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega, nomeadamente no que diz respeito às funções, subfunções, objetivos específicos, modelos de silvicultura e espécies

florestais, preconizados para as sub-regiões homogéneas Aboboreira e Tâmega-Sousa.

Usos compatíveis com o Dominante	
Instalações de apoio à atividade agrícola, pecuária e florestal	<p>A construção de instalações de apoio à atividade agrícola é permitida nos espaços agrícolas desde que a área total de construção dos edifícios do assento de lavoura não exceda um índice de utilização do solo (Iu) de 0,05, relativamente à área da exploração e sempre que possível, sejam localizadas na parte menos produtiva da parcela.</p> <p>A construção de instalações agroindustriais apenas é permitida nos espaços agrícolas e florestais de produção e desde que o índice de utilização do solo (Iu) não exceda 0,05 devendo sempre que possível ser localizadas na parte menos produtiva da parcela.</p> <p>É permitida a construção de instalações cobertas destinadas à criação e abrigo de animais nos espaços agrícolas, não podendo o índice de utilização do solo (Iu) ultrapassar os 0,05 relativamente à área do prédio e a área de construção dos edifícios ser superior a 2000 m², desde que seja garantido, a contar dos limites do local de permanência dos animais, um afastamento mínimo de 100 metros aos limites dos aglomerados urbanos.</p> <p>Nos espaços florestais de produção é permitida a construção e transformação de instalações para armazenagem de produtos florestais, desde que não tenham um índice de utilização do solo (Iu) superior a 0,05 e a altura da edificação não ultrapassem os 9 metros, salvo por razões de ordem técnica devidamente justificada.</p>
Edificações Habitacionais	<p>É interdita a edificação nos espaços florestais de conservação.</p> <p>São permitidas novas construções para fins habitacionais, nos espaços florestais de produção desde que se trate de uma moradia unifamiliar e apenas para residência própria e respetivos agregados familiares do proprietário ou titular do direito de exploração, desde que, a tipologia seja unifamiliar e se verifique, cumulativamente que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A área do prédio dois hectares; • Cumpram o disposto no número 1 do artigo 12.º do regulamento; • Cumpram o disposto no regulamento relativo às disposições de defesa contra incêndios; • A Altura da fachada dos edifícios máxima seja de 9 metros contados a partir do ponto em que a fachada se implanta no terreno à cota altimétrica mais baixa; • O Índice de utilização do solo (Iu) seja de 0,02, não podendo a área de impermeabilização ser superior a 300 m²; • A construção seja servida por via pública, com uma frente mínima de 20 metros de terreno; <p>São permitidas novas construções para fins habitacionais, nos espaços agrícolas desde que se trate de uma moradia unifamiliar e apenas para residência própria e permanente de agricultor e se verifique, cumulativamente que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O interessado seja agricultor, responsável pela exploração agrícola e proprietário do prédio onde pretende localizar a habitação de acordo com a legislação em vigor; • Não exista já outra edificação destinada a habitação no interior da mesma exploração, nem alternativa de localização; • O prédio dispor de uma área mínima de um hectare; • Cumpram o disposto no número 1 do artigo 12º do regulamento;

Usos compatíveis com o Dominante	
	<ul style="list-style-type: none"> • Cumpram o disposto no artigo 11º relativo às disposições de defesa contra incêndios; • A altura da fachada dos edifícios máxima seja de 9 metros contados a partir do ponto em que a fachada se implanta no terreno à cota altimétrica mais baixa; • O índice de utilização do solo (Iu) seja de 0,02, não podendo a área de impermeabilização ser superior a 300m²; • A construção seja servida por via pública, com uma frente mínima de 20 metros de terreno. <p>Admite-se a ampliação de edificações habitacionais preexistentes não podendo a altura da fachada dos edifícios ultrapassar os 9 metros, contados a partir do ponto em que a fachada se implanta no terreno à cota altimétrica mais baixa, o índice de utilização do solo não exceda 0,02, não podendo a área de impermeabilização ser superior a 200m².</p>
Empreendimentos Turísticos, de Recreio e Lazer	<p>Permitted-se construções para empreendimentos turísticos e empreendimentos de recreio e lazer se se verificar que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O prédio deve dispor de um mínimo de 1 hectare; • Cumpram o disposto no número 1 do artigo 12.º do regulamento. • O Índice de utilização do solo (Iu) seja de 0,02. <p>No caso de empreendimentos de turismo no espaço rural e de empreendimentos de turismo de habitação licenciados à data de publicação do PDM, permitem-se obras de conservação e recuperação das construções existentes e a sua ampliação até 50%, devendo a altura da fachada não ultrapassar os 9 metros ou a existente se superior.</p> <p>Admitem-se construções complementares destinadas a equipamentos de lazer e apoio à edificação principal não podendo exceder 10% da área global de implantação.</p> <p>Permitted-se empreendimentos turísticos, de recreio e lazer associados ao aproveitamento das condições naturais dos solos rurais e não enquadrados no ponto anterior, desde que sujeitos a Plano de Pormenor e não sejam postos em causa os valores naturais e paisagísticos do local.</p> <p>Em edifícios existentes ou a construir para o efeito admite-se a instalação de usos comerciais e de serviços, nomeadamente de restauração e bebidas, nos termos do regulamento. Quando se tratar de novas construções deve cumprir-se o disposto no regulamento relativo às disposições de defesa contra incêndio.</p>
Equipamentos e infraestruturas de Interesse Público	<p>Admite-se a construção de equipamentos que visem usos de interesse público, conforme definido no regulamento, bem como infraestruturas públicas.</p>
Instalações Especiais	<p>As instalações especiais permitidas a título excepcional só serão autorizadas desde que não ponham em causa valores arqueológicos, ambientais ou sistemas ecológicos fundamentais, para além do cumprimento escrupuloso do estabelecido na lei geral e específica, aplicável a cada situação.</p>

Quadro 21 - Usos compatíveis com o dominante em Espaços Agrícolas e Florestais

7.2.2.2 Espaços Naturais

Os espaços naturais correspondem aos espaços onde se privilegia a proteção dos recursos naturais, formando no seu conjunto o património natural mais sensível dos

pontos de vista ecológico, paisagístico e ambiental e que requer maiores restrições de uso, para defesa e conservação das suas características e potencialidades. Pretende-se fundamentalmente acautelar as intervenções suscetíveis de impactes na paisagem e nos ecossistemas.

Nos espaços naturais são interditos os seguintes atos:

- Destruição e obstrução das linhas de drenagem natural;
- Instalação de povoamentos florestais que não os indicados no Plano de Ordenamento Florestal do Tâmega para a sub-região homogénea respetiva, devendo ser privilegiada a plantação das espécies consideradas prioritárias;
- Alteração da morfologia das margens ao longo dos cursos de água e destruição parcial ou total da vegetação lenhosa ribeirinha;
- Instalação de indústrias poluentes;
- Atividade extrativa de recursos do domínio privado, exceto se declarado o interesse público municipal;
- Ampliação de edifícios em valor superior a 30% da área bruta do existente, sendo a ampliação efetuada num só piso adaptado à cota natural do terreno;
- Construção de novas edificações, com exceção de instalações de apoio à atividade agrícola, e às destinadas à criação e abrigo de animais nos termos do estabelecido no Artigo 33º do regulamento;
- Construção de unidades industriais.

7.2.2.3 Espaços Culturais

Os Espaços Culturais, correspondem a sítios ou locais, não incluídos em perímetros urbanos, normalmente de uso público, abrangendo, por vezes, elementos edificados de valor patrimonial ou cemitérios, onde ocorrem atividades de carácter religioso e cultural.

Nestes espaços admitem-se as obras inerentes à sua manutenção, construções necessárias de apoio ao seu uso e à utilização coletiva das áreas livres desde que não afetem negativamente a área envolvente sob o ponto de vista paisagístico, de salubridade e funcional.

7.2.2.4 Espaços afetos à exploração de Recursos Geológicos

Os espaços de recursos geológicos são destinados à atividade de exploração de recursos geológicos, coincidentes às áreas de exploração consolidada delimitadas na Planta de Ordenamento.

As atividades de exploração e de prospeção e pesquisa de recursos geológicos poderão ainda ocorrer no interior das poligonais delimitadas na Planta de Ordenamento designadas como áreas potenciais, áreas de exploração consolidada e áreas de salvaguarda de exploração, sendo o seu uso atual mantido até ao início das referidas atividades.

Nos espaços de exploração consolidada e exploração potencial é expressamente interdita a edificação para fins habitacionais e instalação de equipamentos.

Nos espaços de exploração consolidada e potencial é ainda permitida a instalação de atividades relacionadas com a reciclagem de resíduos da exploração de massas minerais ou de outros resíduos, desde que devidamente justificadas.

As explorações de massas minerais, que forem alvo de Planos Ambientais e de Recuperação Paisagística (PARP), poderão utilizar os usos previstos para os espaços florestais de conservação ou produção ou, ou outros usos desde que devidamente justificados, devendo cumprir os usos e condições de ocupação do regime destas classes de ocupação.

Sem prejuízo na legislação específica em vigor, a atividade de exploração de recursos geológicos é compatível com os seguintes usos e atividades:

- Espaços agrícolas;
- Espaços florestais;
- Equipamentos que visem usos de interesse público e proteção civil e infraestruturas para captação de abastecimento de água ou infraestruturas de saneamento básico;
- Parque eólicos e aterros de inertes devidamente autorizados;
- Indústrias que utilizem matéria prima proveniente da atividade extrativa.

7.2.2.5 Espaços Destinados a Equipamentos

Os espaços destinados a equipamentos correspondem a sítios ou locais, não incluídos em perímetros urbanos abrangendo, equipamentos desportivos ou de lazer, de educação, infraestruturas públicas de saneamento básico e energia e sistemas indispensáveis à defesa nacional, segurança e proteção civil.

Nestes espaços admitem-se as obras inerentes à sua manutenção, ampliação, construções necessárias de apoio ao seu uso e à utilização coletiva.

7.2.2.6 Espaços de Ocupação Turística

Os espaços de ocupação turística correspondem a áreas cuja utilização dominante é a atividade turística nas formas e tipologias admitidas em solo rural.

Sem prejuízo da legislação específica aplicável, nos espaços de ocupação turística são permitidas obras de construção, reconstrução, de conservação e de ampliação nas seguintes condições:

- A área total de implantação não pode ser superior a 10% da área total do terreno, com exceção das áreas inferiores a 2 hectares;
- As novas construções ou ampliações não podem ter mais do que dois pisos acima da cota natural do terreno, admitindo-se, excecionalmente, três pisos para estabelecimentos hoteleiros.

7.2.2.7 Aglomerados Rurais

Os aglomerados rurais correspondem a espaços edificados com funções residenciais e de apoio a atividades localizadas em solo rural, devidamente infraestruturados, não incluídos em perímetros urbanos.

Nos aglomerados rurais são permitidas novas construções impondo a tipologia unifamiliar ou bifamiliar para os edifícios com componente habitacional e se verifique cumulativamente que:

- O índice máximo de utilização do solo (I_u) de 0,20;
- O índice máximo de ocupação do solo 40%;
- A dimensão vertical máxima da fachada dos edifícios não poderá ser superior a 9 metros, contados a partir do ponto em que a fachada se implanta no terreno à cota altimétrica mais baixa;
- Cumpram o disposto no Artigo 11º relativo às disposições de defesa da floresta contra incêndios.

Nestes espaços permitem-se obras de reconstrução e ampliação das edificações existentes, e a instalação de empreendimentos de turismo no espaço rural e de turismo de habitação desde que sejam respeitados os parâmetros definidos anteriormente no que respeita ao índice máximo de ocupação e dimensão das fachadas.

7.2.2.8 Áreas de Edificação Dispersa

As áreas de edificação dispersa correspondem a espaços existentes de usos mistos em solo rural, devidamente infraestruturados, não incluídos em perímetros urbanos.

Nas áreas de edificação dispersa são permitidas novas construções impondo a tipologia unifamiliar ou bifamiliar para os edifícios com componente habitacional e se verifique cumulativamente que:

- O índice máximo de utilização do solo (I_u) de 0,2;
- O índice máximo de ocupação do solo (I_o) de 40%;

- A dimensão vertical máxima da fachada dos edifícios não poderá ser superior a 9 metros, contados a partir do ponto em que a fachada se implanta no terreno à cota altimétrica mais baixa;
- Cumpram o disposto no Artigo 11º relativo às disposições de defesa da floresta contra incêndios.

Nestes espaços permitem-se obras de reconstrução e ampliação das edificações existentes, e a instalação de empreendimentos de turismo no espaço rural e de turismo de habitação desde que sejam respeitados os parâmetros definidos anteriormente no que respeita ao índice máximo de ocupação e dimensão das fachadas.

7.2.3 Disposições em Solo Urbano

Solos Urbanizados	
Subcategoria	Disposições Regulamentares
Espaços Centrais	<p>Os espaços centrais correspondem a zonas que desempenham funções de centralidade para o conjunto do aglomerado urbano, com dominância de habitação coletiva, admitindo-se o uso de equipamentos, turismo, atividades de comércio e serviços e ainda indústrias e armazenagem, desde que compatíveis com o uso habitacional.</p> <p>As novas construções ou reconstruções bem como as obras de ampliação de edifícios e operações de loteamento respeitarão, na ausência de alinhamentos e alturas das fachadas definidos, as características morfológicas e tipológicas da frente urbana respetiva, bem como os seguintes parâmetros de edificabilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice máximo de utilização do solo (Iu) de 1,6; • O índice de ocupação do solo (Io) máximo de 80%. <p>Excetuam-se as situações de colmatção, nas quais as novas construções ou ampliações de edifícios respeitarão os alinhamentos dos edifícios contíguos e estabelecendo a articulação volumétrica desses mesmos edifícios.</p>
Espaços Residenciais de Nível I	<p>Os espaços residenciais de nível I correspondem a áreas de dominância de habitação coletiva, admitindo-se os usos de equipamentos, turismo, atividades de comércio e serviços e ainda indústrias e armazenagem, desde que compatíveis com o uso habitacional, as quais, nos casos de edifícios com habitação, só poderão instalar-se no piso I e no piso adjacente e desde que o acesso aos pisos de habitação, a partir do exterior do edifício, seja independente.</p> <p>As novas construções ou reconstruções bem como as obras de ampliação de edifícios e operações de loteamento respeitarão, na ausência de alinhamentos e alturas das fachadas definidos, as características morfológicas e tipológicas da frente urbana respetiva, bem como os seguintes parâmetros de edificabilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice máximo de utilização do solo (Iu) de 1,2; • Índice máximo de ocupação do solo (Io) de 60%; • A dimensão vertical máxima da fachada dos edifícios será a da moda da frente urbana respetiva, e, no caso de novas frentes urbanas, não poderá ultrapassar os 10 metros e o desnível da cota de soleira ao solo máxima seja de 6 metros. <p>Excetuam-se as situações de colmatção, nas quais as novas construções ou ampliações de edifícios respeitarão os alinhamentos dos edifícios contíguos e estabelecendo a articulação volumétrica desses mesmos edifícios.</p>

<p>Espaços Residenciais de Nível II</p>	<p>Os espaços predominantemente habitacionais de nível II correspondem a áreas de dominância de habitação unifamiliar, e coletiva admitindo-se ainda o uso de turismo, comércio e serviços, de equipamentos e atividades complementares.</p> <p>Nestes espaços as as novas construções ou reconstruções bem como as obras de ampliação de edifícios e operações de loteamento respeitarão, na ausência de alinhamentos e alturas das fachadas definidos, as características morfológicas e tipológicas da frente urbana respetiva, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice máximo de utilização do solo (Iu) de 0,8; • Índice máximo de ocupação do solo (Io) de 40%; • A dimensão vertical máxima da fachada dos edifícios será a da moda da frente urbana respetiva, e, no caso de novas frentes urbanas, não poderá ultrapassar os 13 metros, contados a partir do ponto em que a fachada se implanta no terreno à cota altimétrica mais baixa. <p>Excetuam-se as situações de colmatção, nas quais as novas construções ou ampliações de edifícios respeitarão os alinhamentos dos edifícios contíguos e estabelecendo a articulação volumétrica desses mesmos edifícios.</p>
<p>Espaços de Uso Especial</p>	<p>Os espaços de uso especial destinam-se a equipamentos ou infraestruturas estruturantes ou a outros usos específicos, nomeadamente de recreio, lazer e turismo.</p> <p>Nestes espaços permitem-se obras de ampliação e reconstrução, sem prejuízo da legislação aplicável a imóveis classificados e edifícios públicos ou ao disposto em Projeto, Loteamento Urbano, Plano de Urbanização ou Plano de Pormenor, desde que seja garantida a correta integração urbana, nomeadamente quanto à volumetria, alinhamentos e compatibilidade de usos com a ocupação envolvente, seja garantida a satisfação do estacionamento necessário à atividade gerada e o índice de utilização do solo (Iu) resultante do eventual acréscimo de edificabilidade não seja superior a 1.0.</p> <p>A alteração integral dos usos atuais só poderá concretizar-se mediante a elaboração de Projeto, Loteamento Urbano, Plano de Urbanização ou Plano de Pormenor e desde que os usos a instalar sejam habitacionais ou compatíveis com este, e seja garantida a correta integração urbana, nomeadamente quanto à volumetria e alinhamentos, e a satisfação do estacionamento necessário à atividade gerada.</p>
<p>Espaços de Atividades Económicas</p>	<p>Os espaços de atividades económicas destinam-se preferencialmente ao acolhimento de atividades económicas com especiais necessidades de afetação e organização do espaço urbano. Neste espaço encontram-se os espaços de desenvolvimento industriais e os espaços de desenvolvimento turísticos.</p> <p>Os espaços de desenvolvimento industriais destinam-se à instalação de atividades industriais, de armazenagem, terciárias e empresariais, admitindo-se ainda a instalação de equipamentos de apoio, centros de valorização de resíduos desde que salvaguardadas as condições de segurança, salubridade e tranquilidade, tal como dispõe a legislação específica sobre esta matéria.</p> <p>Nestes espaços de desenvolvimento industriais permitem-se obras de ampliação e reconstrução das edificações existentes, desde que seja garantida a correta integração no espaço urbano envolvente, nomeadamente quanto à volumetria, alinhamentos e compatibilidade de usos com a ocupação envolvente, seja garantida a satisfação do estacionamento necessário à atividade gerada e o índice de utilização do solo (Iu) resultante do eventual acréscimo de edificabilidade não seja superior a 1,2.</p> <p>Os espaços de desenvolvimento turísticos destinam-se à promoção da instalação de atividades turísticas e de respetivo apoio, admitindo-se ainda em segundo plano o uso habitacional, comércio e serviços.</p> <p>Nestes espaços de desenvolvimento turísticos são permitidas ampliações dos edifícios</p>

	<p>existentes até um máximo de 50% da área de construção da edificação pré-existente. No caso de implantação de novas construções, deve ser respeitado um índice de utilização do solo (Iu) de 0,6, um índice de impermeabilização do solo (Iimp) não superior a 70% da área total do prédio e a uma dimensão vertical máxima da fachada dos edifícios que não poderá ultrapassar os 13 metros, contados a partir do ponto em que a fachada se implanta no terreno à cota altimétrica mais baixa.</p>
Solos Urbanizáveis	
Subcategoria	Disposições Regulamentares
Espaços Residenciais de Expansão Nível I	<p>Os espaços residenciais de expansão de nível I correspondem às novas zonas de habitação coletiva nas quais se admitem funções de comércio e serviços, de equipamentos e lazer, atividades complementares e ainda o uso de turismo.</p> <p>As novas construções ou reconstruções bem como as obras de ampliação de edifícios e operações de loteamento respeitarão, na ausência de alinhamentos e alturas das fachadas definidos, as características morfológicas e tipológicas da frente urbana respetiva, bem como os seguintes parâmetros de edificabilidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice máximo de utilização do solo (Iu) de 1,2; • Índice máximo de ocupação do solo (Io) de 60%; • A dimensão vertical máxima da fachada dos edifícios será a da moda da frente urbana respetiva, e, no caso de novas frentes urbanas, não poderá ultrapassar os 16 metros, contados a partir do ponto em que a fachada se implanta no terreno à cota altimétrica mais baixa. <p>Excetuam-se as situações de colmatção nas quais as novas construções ou ampliações de edifícios respeitarão os alinhamentos dos edifícios contíguos e estabelecendo a articulação volumétrica desses mesmos edifícios.</p>
Espaços Residenciais de Expansão de Nível II	<p>Os espaços residenciais de expansão de nível II correspondem às novas zonas habitacionais nas quais se admitem funções residenciais, de comércio e serviços, de equipamentos e lazer, atividades complementares e ainda o uso de turismo.</p> <p>Nestes espaços as novas construções ou reconstruções bem como as obras de ampliação de edifícios e operações de loteamento respeitarão, na ausência de alinhamentos e alturas das fachadas definidos, as características morfológicas e tipológicas da frente urbana respetiva, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice máximo de utilização do solo (Iu) de 0,8; • Índice máximo de ocupação do solo (Io) de 40%; • A dimensão vertical máxima da fachada dos edifícios será a da moda da frente urbana respetiva, e, no caso de novas frentes urbanas, não poderá ultrapassar os 13 metros, contados a partir do ponto em que a fachada se implanta no terreno à cota altimétrica mais baixa <p>Excetuam-se as situações de colmatção nas quais as novas construções ou ampliações de edifícios respeitarão os alinhamentos dos edifícios contíguos e estabelecendo a articulação volumétrica desses mesmos edifícios.</p>
Espaços de Uso Especial	<p>Os espaços de uso especial previstos devem ser alvo de projeto específico que garanta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O enquadramento urbano e paisagístico do conjunto; • Áreas de estacionamento automóvel de acordo com as necessidades inerentes ao uso definido; • Um índice de utilização não superior a 1,0; <p>Enquanto não forem elaborados os projetos referidos, nestes espaços e sem prejuízo</p>

	<p>do uso atual, não são permitidas ações que comprometam a sua futura afetação.</p> <p>Nos espaços de uso especial permite-se a instalação de qualquer tipo de equipamento de interesse e utilização coletiva, desde que compatível com as atividades envolventes.</p> <p>A afetação dos espaços de uso especial a outros usos só pode concretizar-se mediante a elaboração de Projeto, Loteamento Urbano, Plano de Urbanização ou Plano de Pormenor e desde que os usos a instalar sejam compatíveis com as atividades envolventes, e seja garantida a correta integração urbana, nomeadamente quanto à volumetria e alinhamentos.</p>
Espaços de Atividades Económicas	<p>As áreas de espaços de atividades económicas propostas destinam-se exclusivamente a instalações comerciais e serviços complementares.</p> <p>Os empreendimentos a instalar são objeto de projeto específico que garanta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O enquadramento urbano e paisagístico do conjunto; • Áreas de estacionamento automóvel de acordo com as necessidades inerentes ao uso definido; • Um índice de utilização não superior a 1,0; • Uma área máxima de solo impermeabilizado inferior a 75%.
Espaços verdes	
Subcategoria	Disposições Regulamentares
Espaços verdes e de utilização coletiva	<p>Aos espaços verdes e de utilização coletiva aplicam-se as seguintes disposições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terão carácter de uso público, de propriedade pública ou privada, e compreendem áreas integradas no contínuo edificado, incluindo áreas de ajardinamento formal e espaços dotados de equipamento de apoio ao recreio e lazer dos diferentes níveis etários e áreas exteriores à malha urbana edificada, tendo como função, para além de apoio às atividades de recreio e lazer, garantir a continuidade dos ecossistemas naturais; • Nas zonas referidas na alínea anterior admitem-se as obras inerentes à sua manutenção, construções necessárias como apoio ao seu uso e vivificação, como instalações sanitárias, pequenos quiosques, bar, esplanadas e coretos, podendo ainda ser complementadas com instalações aligeiradas de apoio - desportivas, de recreio e lazer - e onde é condicionada a circulação automóvel.
Espaços verdes de proteção e salvaguarda	<p>As áreas da estrutura ecológica classificadas como espaços verdes de proteção e salvaguarda correspondem às áreas mais sensíveis do ponto de vista ecológico integradas REN e Domínio Hídrico onde se incluem os leitos dos cursos de água e as suas margens, áreas contíguas às margens (zonas ameaçadas pelas cheias, áreas de máxima infiltração, solos da RAN) e áreas declivosas (declives superiores a 30%).</p> <p>Nestas áreas são interditos os seguintes atos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Destruição e obstrução das linhas de drenagem natural; • Alteração da morfologia das margens ao longo dos cursos de água e destruição parcial ou total da vegetação lenhosa ribeirinha; • Qualquer atividade que comprometa a qualidade do ar, da água ou do solo, nomeadamente depósitos de resíduos sólidos, sucatas, de inertes e de materiais de qualquer natureza ou o lançamento de efluentes sem tratamento prévio adequado de acordo com as normas em vigor; • Ampliação de edifícios exceto os que se integrem nas condições definidas no número

	<p>3 do Artigo 34º do Regulamento.</p> <p>Admitem-se ainda nestes espaços as obras necessárias à sua adaptação a áreas verdes e de utilização coletiva, nos termos do presente e desde que não sejam postos em causa os sistemas ecológicos em presença.</p>
--	--

Quadro 22 - Disposições Regulamentares do Solo Urbano

7.2.4 Espaços para Infraestruturas

A estas áreas aplica-se o estipulado na legislação geral e específica em vigor, designadamente em matéria de zonas *non-aedificandi* e de proteção, para os corredores das redes e infraestruturas existentes.

Em termos de regime legal e tendo em consideração as especificidades do concelho e critérios técnicos de segurança, definimos que para as vias da Rede Municipal Fundamental e a Rede Viária Urbana aplica-se o estipulado no Regulamento Geral das Estradas e Caminhos Municipais cumulativamente com um quadro normativo específico em relação às zonas de proteção *non-aedificandi*, vedações e acessos marginais. Esse conjunto de normas é apresentado no quadro seguinte.

Tipologia	Zona <i>non-aedificandi</i>	Afastamento de muros e/ou vedações	Ligações à estrada	Acessos laterais
Rede Municipal Principal	5,5 metros a partir de ambos os limites da plataforma da estrada	2,5 metros a partir do limite da plataforma da	Não são permitidas nas curvas sem visibilidade, até 50 metros dos cruzamentos ou entroncamentos ou dos trainéis retos que antecedem as lombas;	Sujeitos a autorização da Câmara Municipal; Não provocar prejuízo para o trânsito no caso de entrada e saída de veículos; Ser pavimentados a partir da faixa de rodagem; A largura e comprimento da faixa a pavimentar deverá ser a suficiente para reter terra ou outros detritos;
Rede Municipal Secundária	3,5 metros a partir de ambos os limites da plataforma da estrada	1,5 metros a partir do limite da plataforma da estrada	Não são permitidas nas curvas sem visibilidade, até 25 metros dos cruzamentos ou entroncamentos ou dos trainéis retos que antecedem as lombas;	Deverão garantir que, em caso de enxurradas, não serão arrastadas terras ou outros detritos para a faixa de rodagem; Ser mantidos em bom estado de conservação.
Rede Viária Urbana	Na ausência de alinhamentos já definidos ou previstos em Planos de Pormenor, é	-	-	-

Tipologia	Zona <i>non-aedificandi</i>	Afastamento de muros e/ou vedações	Ligações à estrada	Acessos laterais
	criada uma Zona <i>non-aedificandi</i> de 3 metros para cada lado da faixa de rodagem.			

Quadro 23 - Normas para Diferentes Tipologias de Vias

7.2.5 Disposições Complementares

Complementarmente, o Regulamento do PDM estabelece disposições regulamentares redigidas em documentos e planos territoriais ou sectoriais com incidência no município em causa. As disposições complementares a considerar não distinguem, como nas anteriores, as diferentes qualificações do solo.

Estrutura Ecológica Municipal

A estrutura ecológica municipal subdivide-se em estrutura ecológica em solo rural e estrutura ecológica em solo urbano, consoante esteja localizada, respetivamente, em solo rural ou em solo urbano, estando a última totalmente integrada na categoria de solo de espaços verdes.

Os condicionamentos ao uso e transformação do solo a exigir para as áreas incluídas na Estrutura Ecológica Municipal em solo rural são contemplados na disciplina estabelecida no presente regulamento para as categorias de espaços em solo rural e outras componentes espaciais que a integram, articulada com os regimes legais aplicáveis às mesmas áreas.

Nas áreas incluídas na estrutura ecológica em solo urbano aplica-se o disposto nas categorias de espaços verdes.

Património Cultural

Integram o património cultural do concelho todos os bens culturais todos os bens culturais, sociais e económicos, de carácter natural ou produto da cultura e que estruturam a identidade do concelho de Marco de Canaveses, divididos em duas categorias:

- Património arqueológico;
- Património arquitetónico.

Ocorrência de vestígios arqueológicos:

- Quando se verificar a ocorrência de vestígios arqueológicos na área territorial do concelho de Marco de Canaveses, as entidades públicas e privadas envolvidas adotam os procedimentos estabelecidos na legislação aplicável, devendo ainda o município:

- ii) Estabelecer uma área de proteção preventiva constituída por uma linha poligonal traçada a uma distância nunca inferior a 50 metros dos limites exteriores da mancha de dispersão de materiais arqueológicos de superfície ou das estruturas arqueológicas detetadas;
 - iii) Dar conhecimento do facto aos organismos da tutela;
 - iv) Providenciar a realização de trabalhos arqueológicos de emergência, sob a forma de sondagens arqueológicas, com vista a determinar a sua importância científico patrimonial e, em face da informação obtida, verificar a implementação de medidas de minimização, de salvaguarda ou valorização.
- Quando o valor científico patrimonial dos elementos arqueológicos detetados o justificar, estes passam a integrar o património arqueológico inventariado, aplicando-se, sem prejuízo das disposições legais aplicáveis à situação, a disciplina constante no ponto i) da alínea do número seguinte.

Zonas de Valor Arqueológico

- As Zonas de Valor Arqueológico identificadas no Anexo II, delimitadas na Planta de Ordenamento (Salvaguarda Patrimonial) e descritas nas Fichas da Planta Patrimonial, integram as seguintes zonas:
 - i) Zonas Arqueológicas Classificadas;
 - ii) Zonas Arqueológicas Inventariadas.
- As Zonas Arqueológicas Classificadas correspondem aos sítios ou conjuntos de valor arqueológico, classificados como monumentos de interesse nacional, interesse público ou interesse municipal, correspondendo os respetivos polígonos às zonas de proteção legalmente definidas.
- As Zonas Arqueológicas Inventariadas integram os sítios ou áreas de valor arqueológico confirmado, sendo a área condicionada definida por um perímetro correspondendo aos limites exteriores da mancha de dispersão de materiais arqueológicos de superfície ou das estruturas arqueológicas detetadas e respetiva zona de proteção.
- Nas Zonas Arqueológicas Classificadas, todas as intervenções que envolvam trabalhos de revolvimento ou remoção de terras, incluindo as de prospeção e pesquisa de exploração de recursos geológicos e os de abate e plantação de espécies arbóreas, ficam condicionadas à realização de trabalhos arqueológicos, mediante parecer prévio do organismo da tutela.
- Nas Zonas Arqueológicas Inventariadas, todas as intervenções que envolvam trabalhos de revolvimento ou remoção de terras, incluindo as de prospeção e pesquisa de exploração de recursos geológicos e os de abate e plantação de espécies arbóreas, ficam condicionadas à realização de trabalhos arqueológicos de dois tipos:

- i) Sondagens arqueológicas prévias nas áreas delimitadas pelos limites exteriores da mancha de dispersão de materiais arqueológicos de superfície ou de estruturas arqueológicas detetadas;
 - ii) Acompanhamento arqueológico nas zonas de proteção traçadas a partir do limite exterior das descritas na alínea anterior;
 - iii) Qualquer um dos trabalhos descritos nas alíneas anteriores fica sujeito à aprovação pelo organismo da tutela do plano de trabalhos arqueológicos elaborado por um arqueólogo.
- O Património Arquitetónico integra:
 - i) O património classificado ou em vias de classificação referenciados na Planta de Condicionantes (Servidões e Restrições de Utilidade Pública), descritos nas fichas da Planta Patrimonial e Inventariados no Anexo I do presente regulamento;
 - ii) Os imóveis, conjuntos e sítios identificados e delimitados na Planta de Ordenamento (Salv guarda Patrimonial) e descritos nas fichas da Carta Patrimonial.
- Qualquer intervenção no património arquitetónico classificado ou em vias de classificação ficam sujeitas a parecer prévio do organismo da tutela.
- Qualquer intervenção no património arquitetónico inventariado fica sujeito à parecer pelos serviços municipais competentes da câmara municipal, devendo ter como princípio a salvaguarda e valorização do imóvel ou área inventariada, respeitando as características essenciais do mesmo.
- A demolição total ou parcial dos edifícios ou outras construções nas áreas inventariadas, só é permitida nas seguintes circunstâncias:
 - i) Por razões excepcionais de evidente interesse público;
 - ii) Desde que o particular fundamente e a que Câmara Municipal considere que o edifício existente constitua uma intrusão arquitetónica ou urbanística de má qualidade e que seja desqualificadora da imagem do conjunto onde se insere;
 - iii) Por razões que ponham em causa a segurança de pessoas e bens;
 - iv) Manifesta degradação do seu estado de conservação, e desde que se considere que a sua recuperação não é tecnicamente possível ou economicamente viável.
- Nas obras de demolição total ou parcial dos edifícios ou outras construções nas áreas inventariadas é exigido o seu prévio levantamento (fotográfico e desenhado), podendo ainda ser solicitada pela autarquia, a investigação histórica sobre a sua génese e desenvolvimento até à sua situação atual.

Zonas Inundáveis

Para a delimitação das Zonas Inundáveis e na ausência de dados mais precisos foi adotado o critério de delimitação pela cota de maior cheia conhecida para o local, sendo estas áreas identificadas na Planta de Condicionantes.

Cumulativamente com o disposto na legislação específica em vigor (Lei da Água), a ocupação destas zonas rege-se pelas disposições apresentadas no quadro a seguir apresentado.

Categorias de Solo	É permitido	É interdito
Solos urbanizados	Obras de conservação das edificações existentes.	A construção de qualquer edificação que possa constituir uma obstrução permanente à livre passagem das águas. A construção de aterros.
Estrutura ecológica urbana	Construções inseridas em áreas verdes de fruição pública desde que destinadas a apoiar atividades de recreio e lazer, devendo ser estruturas ligeiras preferencialmente amovíveis, e, sempre que possível, a cota de soleira deverá localizar-se acima do alcance da cheia.	A construção de aterros.
Solos rural	Novas construções desde que constituam complemento indispensável de outras já existentes e devidamente licenciadas e desde que se destinem a melhorar a funcionalidade da construção inicial e que tenham a cota de soleira acima da cota da maior cheia conhecida para o local; Instalações adstritas a aproveitamentos hidroagrícolas e hidroelétricos;	Novas construções à exceção das que constituam complemento indispensável de outras já existentes e devidamente licenciadas e desde que se destinem a melhorar a funcionalidade da construção inicial; A construção de caves ainda que destinadas a estacionamento; A construção de aterros.

Quadro 24 - Permissões e Interdições nas Zonas Inundáveis

Ruído

O zonamento acústico, decorrente do Mapa de Ruído elaborado para o concelho, identifica as seguintes zonas:

- Zonas Sensíveis;
- Zonas Mistas.

Do cruzamento das zonas sensíveis e mistas com os mapas de ruído do município resultam as zonas de conflito, identificadas na mesma planta.

Às zonas definidas aplica-se o estabelecido na legislação específica em vigor (Decreto-Lei 9/2007, de 17 de Janeiro), cumulativamente com as ações preconizadas no Plano Municipal de Redução de Ruído.

7.3 Orientações para a Gestão

A gestão urbanística do município deve ser um dos objetivos a concretizar na sequência da revisão do atual PDM. A aprendizagem dos erros do passado, a experiência adquirida ao longo de uma década de vigência do PDM e a consciencialização das repercussões que o mau urbanismo tem para a imagem e para a qualidade de vida das populações do município assumem-se nos horizontes da gestão urbanística de Marco de Canaveses como uma bagagem importante para a busca de um território mais equilibrado e estruturado.

No seio de equipa técnica que elabora a revisão do PDM e dos agentes locais e responsáveis pelas políticas locais é consensual um conjunto de ideias e princípios que deverão ser promovidas e apoiadas por mecanismos de gestão:

- Nem todas as intervenções se medem num mesmo plano de igualdade em termos de prioridade, distinguindo-se claramente as que detêm maior importância e devem ser alvo de uma programação oportuna;
- A Câmara Municipal deve concertar a aplicação de índices e de parâmetros urbanísticos, sem esquecer *a priori* a correta inserção dos projetos na unidade urbana envolvente, assegurada por um esforço de desenho urbano promovido a nível municipal;
- O urbanismo é débil ou mesmo inexistente, se a jusante não se garantir o desenvolvimento adequado das redes de equipamentos e espaços públicos, bem como as infraestruturas complementares e de suporte às funções urbanas mais comuns.

É neste quadro que se aplicam os instrumentos e mecanismos de gestão urbanística, atendendo aos problemas inventariados e às preocupações formuladas pela equipa técnica e agentes locais. Entre outras, apontam-se as seguintes orientações a seguir apresentadas.

7.3.1 Áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas viárias e equipamentos

Nas operações de loteamento e nas situações equivalentes definidas em Regulamento Municipal de Edificação e Urbanização, de acordo com o nº5 do artigo 44.º do Decreto-lei 555/99, de 16 de Dezembro, serão previstas áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, infraestruturas viárias e equipamentos, dimensionadas do seguinte modo:

- Para infraestruturas viárias, os parâmetros de dimensionamento dos arruamentos devem considerar os seguintes valores mínimos:
 - i) Habitação (área de construção para habitação > 80% da área de construção): Perfil tipo $\geq 9,7$ m (inclui apenas a faixa de rodagem e os passeios); Faixa de rodagem = 6,5 m; Passeio = 1,6 m ($\times 2$);
 - ii) Habitação (área de construção para habitação < 80% da área de construção), Comércio e ou serviços: Perfil tipo ≥ 12 m (inclui apenas a faixa de rodagem e os passeios); Faixa de rodagem = 7,5 m; Passeio = 2,25 m ($\times 2$);
 - iii) Quando exista indústria e ou armazéns: Perfil tipo $\geq 12,2$ m (inclui apenas a faixa de rodagem e os passeios); Faixa de rodagem = 9 m; Passeio = 1,6 m ($\times 2$);
 - iv) Quando se opte pela inclusão no passeio de um espaço permeável para caldeiras para árvores, deve aumentar-se a cada passeio 1 m;
 - v) Estes valores de dimensionamento de áreas destinadas a arruamentos podem não ser aplicáveis em áreas urbanas consolidadas ou com alinhamentos definidos.
- Quando se trate de estacionamento, o dimensionamento estabelece-se de acordo com o Regulamento.

Nas áreas em Unidade Operativa de Planeamento e Gestão ou nas a sujeitar à elaboração de Planos de Pormenor ou incluídas em Unidades de Execução, a cedência para o domínio público municipal de parcelas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva, equipamentos de utilização coletiva e infraestruturas viárias compreende:

- As cedências gerais propostas pelo Plano destinadas a zonas verdes públicas, equipamentos e vias identificadas na Planta de Ordenamento (Classificação e Qualificação do Solo) ou nos conteúdos programáticos das UOPG;
- As cedências locais que servirão diretamente o conjunto a edificar, em acordo com o resultante do desenho urbano.

As parcelas de espaços verdes e de utilização coletiva a ceder ao domínio municipal, devem constituir uma parcela única contínua de, pelo menos, 50% da área total correspondente, não sendo de admitir parcelas para aquele fim com área inferior a 250 m² ou 500 m², que permitam, respetivamente, a inscrição de um quadrado com 12 metros ou 16 metros de lado, consoante se trate de uma operação destinada exclusivamente a habitação unifamiliar ou destinada a outras tipologias de habitação e/ou outros usos.

As áreas destinadas a espaços verdes e de utilização coletiva e a equipamentos de utilização coletiva a integrar no domínio municipal devem possuir acesso direto a espaço ou via pública e a sua localização e configuração serão tais que contribuam

efetivamente para a qualificação do espaço urbano onde se integram e para o usufruto da população instalada ou a instalar no local.

7.3.2 Execução

A execução do Plano processar-se-á através da realização de operações urbanísticas previstas no Regime Jurídico da Urbanização e da Edificação (RJUE).

Em solo urbanizável a execução do plano e das operações urbanísticas processa-se através do recurso a operações previstas no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT), nomeadamente em Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG), Sistemas de Execução e Programas de Ação Territorial.

Excetua-se do parágrafo anterior as operações urbanísticas que incidam em prédios cujas parcelas sejam contíguas ao solo urbanizado ou que tenham adquirido características semelhantes, resultantes de operações de edificação ou urbanização.

Admite-se ainda, em solo urbanizável a execução das seguintes operações urbanísticas previstas no RJUE:

- Obras de ampliação, conservação, alteração, reconstrução e remodelação;
- Construções entre edifícios existentes e distanciados menos de 50 metros entre si, e desde que não contrariem ou comprometam uma adequada articulação formal e funcional com o existente;
- O prédio objeto da operação urbanística seja dotado de infraestruturas ou a infraestruturar.

7.3.3 Programação

A programação de execução do Plano será estabelecida pela Câmara Municipal nos seus programas de gestão urbanística anuais, devendo privilegiar as seguintes intervenções:

- As que, contribuindo para a concretização dos objetivos do Plano, possuam carácter estruturante no ordenamento do território e sejam catalisadoras do desenvolvimento do concelho;
- As de consolidação e qualificação do espaço urbanizado;
- As de qualificação de espaços para o desenvolvimento turístico do concelho;
- As de proteção e valorização da estrutura ecológica;
- As que incorporem ações necessárias à qualificação e funcionamento ou se considerem como necessárias à oferta de solo urbanizado, quer por força da procura verificada, quer por razões de controlo do mercado de solos.

7.3.4 Critérios e Mecanismos de Perequação Compensatória

Os mecanismos de perequação a aplicar nos instrumentos de planeamento e de execução previstos nas UOPG e Unidades de Execução referidas no artigo anterior são os definidos nas alíneas a), b) e c) do artigo 138º do Decreto-lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, nomeadamente o índice médio de utilização, a cedência média e a repartição dos custos de urbanização.

O índice médio de utilização para as UOPG a que se refere o artigo anterior é o estabelecido no capítulo seguinte e em que a cedência média é a resultante da ocupação definida pelos instrumentos de planeamento ou de execução a levar a efeito, tendo presente os conteúdos programáticos estabelecidos no capítulo seguinte.

Nas áreas a sujeitar a UOPG ou nas Unidades de Execução a que se refere o artigo anterior, o índice médio de utilização e a cedência média serão os resultantes da ocupação estabelecida em acordo com a Planta de Ordenamento (Classificação e Qualificação do Solo) e o presente Regulamento.

Nas situações em que ocorrem diferentes usos ou tipologias, pode a edificabilidade ser afetada de coeficiente de homogeneização, função da relação entre o valor do custo de construção e o valor de venda verificados na área geográfica em apreço.

7.3.5 Aplicação da Perequação Compensatória

É fixado, para cada um dos prédios abrangidos pelas UOPG e Unidades de Execução definidas no artigo 72º, um direito abstrato de construir dado pelo produto do índice médio de utilização pela área do respetivo prédio, que se designa por edificabilidade média.

Nas áreas incluídas em RAN, em REN ou, simultaneamente, em RAN e REN e para efeitos perequativos, face à sua vinculação situacional, a edificabilidade média é de, respetivamente, 40%, 30% e 20% da calculada em acordo com o número anterior.

A edificabilidade de cada prédio é estabelecida no âmbito das UOPG ou Unidades de Execução, tendo como referência o estabelecido na Planta de Ordenamento e nos conteúdos programáticos respetivos do Artigo 72º.

Quando a edificabilidade do prédio for superior à edificabilidade média, o proprietário deverá ceder para o domínio privado do município a área de terreno com a possibilidade construtiva em excesso, concentrada num ou mais prédios.

Quando a edificabilidade do prédio for inferior à edificabilidade média, o proprietário será compensado tal como dispõe o n.º 6 do artigo 139º do Decreto-lei n.º 380/99, de 22 de Setembro.

Em alternativa às medidas de compensação estabelecidas nos números 4 e 5 anteriores, é admitida a compra e venda da edificabilidade em acordo com o artigo

140º do Decreto-lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, desde que realizada na área abrangida pela UOPG, Plano de Pormenor ou Unidade de Execução em causa.

Quando o proprietário ou promotor, podendo realizar a edificabilidade média no seu prédio, não o queira fazer, não há lugar à compensação a que se refere o número 5 do presente artigo.

Deverão ser cedidas ao município as parcelas de terrenos a que se refere o número 2 do artigo 65º do presente Regulamento.

Quando a área de cedência efetiva for superior ou inferior à cedência média, deverá verificar-se a compensação nos termos dos números 4 e 5 do artigo 141º do Decreto-lei n.º 380/99, de 22 de Setembro.

Se a Câmara Municipal decidir aplicar como mecanismo de perequação a repartição dos custos de urbanização, deverá ser observado o definido no artigo 142º do Decreto-lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na sua atual redação.

7.3.6 Unidades Operativas de Planeamento e Gestão

Entende-se por Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG), a zona urbana correspondente a um subsistema de ordenamento urbanístico, tendo por objetivo a caracterização do espaço urbano e a definição das regras para a urbanização e a edificação. Os seus limites podem ser reajustados por razões de cadastro de propriedade ou quando tal for justificado em sede de Plano de Urbanização ou Plano de Pormenor. Os conteúdos programáticos das UOPG são os expostos no quadro seguinte.

UOPG	Conteúdos Programáticos
<p>UOPG n.º 1 - Plano de Pormenor de Moirinte</p>	<p>Objetivos: Contribuir para a dinamização e diversificação da base económica local; melhorar a envolvente ambiental da zona e contribuir para o reordenamento do espaço; promover a qualificação dos recursos humanos, diversificando a sua área de atuação; melhorar a qualidade de vida das populações no contexto da salvaguarda dos valores ambientais e patrimoniais existentes; mitigar a migração oferecendo oportunidades para a fixação da população ativa; promover ou reforço a competitividade, a coesão e a qualificação territorial; aproveitamento das potencialidades (recursos naturais) existentes, com consequente retenção das mais-valias geradoras de emprego e de riqueza; ordenamento do território com contenção dos problemas ambientais e a promoção e valorização dos recursos naturais; reforçar a competitividade do ponto de vista de internacionalização da produção e dos mercados e da atração de novos ativos residentes e potenciar e maximizar o rendimento produzido.</p> <p>Parâmetros Urbanísticos: A altura da fachada não ultrapasse os 8 metros, onde não é possível definir a moda da cêrcea. O índice de utilização não ultrapasse 1.2 da área total do lote ou parcela. É importante que seja assegurado um recuo de 5 metros, um afastamento de tardo de 10 metros e, à exceção das construções geminadas ou em banda contínua, 5 metros de afastamento lateral.</p>

	<p>Para indústrias e/ou armazéns, define-se o seguinte: Estacionamento privado - 1 lugar/100m² de área bruta de construção para veículos ligeiros, 1 lugar/300m² de área bruta de construção para veículos pesados; com uma dimensão não inferior a 2,5x5m; Estacionamento público: o número total de lugares resultantes da aplicação dos critérios anteriores é acrescido de 20% para estacionamento público. Dimensões não inferiores a 2,5x5m.</p> <p>Regime: A ocupação, uso e transformação do solo fica condicionada à elaboração e aprovação de Plano de Pormenor, ou na ausência deste, através de operações urbanísticas quando enquadradas em Unidades de Execução, desde de que não sejam colocados em causa os objetivos da UOPG.</p>
<p>UOPG nº2 - Área com vocação turística de Bitetos</p>	<p>Objetivos do Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma Lever (POACL): Implementação do desenvolvimento turístico estribado na potencialidade do lençol de água aproveitando a infraestrutura do Cais de Bitetos, com a classificação, tipo 1, assumindo funções de complementaridade com o convento de Alpendorada e Museu da Pedra; defesa da harmonia do património edificado, estimular a sua identidade e unidade em relação ao espaço orgânico; reformulação e valorização de equipamentos de apoio instalado, como a Praia Fluvial (Portaria n.º 115/2012, de 27 de Abril), o Bar esplanada, sanitário e vestiário; posto de socorro a naufragos; hangar de barcos de recreio e de competição (caiaques, canoas etc.) e casa de produtos naturais/posto de turismo, por último fomento de alojamento turístico.</p> <p>Parâmetros Urbanísticos: Os acessos viários públicos, integrados nos empreendimentos turísticos ou outros de iniciativa privada, devem ser regularizados e sinalizados, sendo a respetiva conservação garantida em condições a estabelecer no ato do licenciamento. Nas áreas com vocação turística existentes e previstas são permitidas obras de construção, reconstrução, de conservação e de ampliação nas seguintes condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A área total de implantação das construções afetas aos empreendimentos turísticos não pode ser superior a 10 % da área total do terreno, com exceção das áreas com vocação turística existentes e previstas com áreas inferiores a 2 ha, nas quais a área de implantação máxima admitida para as construções afetas aos empreendimentos turísticos admitida é de 1500 m², independentemente da área total do terreno; • As novas construções ou as ampliações não podem ter mais do que dois pisos acima da cota natural do terreno, admitindo -se, excecionalmente, três pisos para os estabelecimentos hoteleiros; • Não é permitida a tipologia de apartamentos turísticos; • As unidades de alojamento integradas em aldeamentos turísticos são, obrigatoriamente, em pelo menos 50 % da

	<p>totalidade dos casos, afetas à utilização turística;</p> <ul style="list-style-type: none"> • As unidades de alojamento integradas em hotéis- -apartamentos são, obrigatoriamente, em pelo menos 70 % dos casos, afetas à utilização turística; • Os empreendimentos turísticos devem ter as condições mínimas exigidas para a categoria de 3 estrelas nos termos da legislação específica. <p>Sem prejuízo das disposições constantes nos números anteriores e respetiva legislação específica, as áreas de vocação turística previstas ficam ainda sujeitas às seguintes disposições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O sistema de recolha e tratamento de águas residuais com tratamento tipo terciário é obrigatório, podendo ser autónomo ou ligado ao sistema municipal existente, devendo este, no entanto, assegurar o nível de tratamento exigido; • O licenciamento da construção das unidades de alojamento só pode ser efetuado desde que se encontre assegurada a construção das necessárias infra -estruturas, nomeadamente as referidas na alínea anterior e os equipamentos complementares; • Na modelação do terreno para a implantação das construções são interditos movimentos de terra que impliquem cortes contínuos nas encostas com mais de 3 m de altura; • É interdita a destruição do coberto vegetal, com exceção do estritamente necessário à implantação das construções, sendo obrigatória a arborização e tratamento paisagístico adequado nas áreas envolventes de novas construções, a executar de acordo com projeto realizado para o efeito, com vista ao enquadramento paisagístico, à estabilização de terras, à redução dos impactes visuais negativos, bem como à manutenção e valorização do coberto vegetal e da arborização da área onde se insere, garantindo -se as medidas preventivas contra incêndios florestais, se e quando aplicável; • O plano de pormenor a elaborar para as áreas com vocação turística deve integrar as áreas de utilização recreativa e de lazer adjacentes àquelas, de forma a incluir, nas suas propostas, os equipamentos e as infraestruturas associadas a estas áreas. <p>As áreas com vocação turística sujeitas a planos de pormenor regem -se pelas disposições regulamentares definidas para os usos preferenciais que integram enquanto os respetivos planos de pormenor não forem eficazes, os quais integrarão as disposições constantes dos números anteriores do presente artigo, sem prejuízo da legislação específica aplicável.</p>
<p>UOPG nº3 - Área de vocação</p>	<p>Objetivos do Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo: Criação de uma área lúdico-recreativa;</p>

turística Lavadouro	do articulação da acessibilidade viária e pedonal entre a área lúdico-recreativa a criar e a zona balnear com pontão de banho; enquadramento paisagístico da zona balnear proposta; instalação de equipamentos de restauração e de esplanadas; harmonização do mobiliário urbano; localização de parque de estacionamento e definição de regras urbanísticas que impeçam situações de intrusão que afetem a tomada de vistas a partir do plano de água.
------------------------	--

8 PROGRAMA DE EXECUÇÃO

A necessidade por demais reconhecida de se recorrer um levantamento adequado das ações previstas e do financiamento a afetar a cada intervenção proposta no PDM e com custos para as autarquias motiva a que no âmbito do processo de revisão do PDM se faça constar um programa de investimentos que sistematize as propostas e enuncie o horizonte temporal de cada uma das fases de execução. Complementarmente, o programa de execução ou programação é responsável pela identificação e explicitação dos meios de financiamento mobilizáveis para a execução deste PDM. A sua inclusão no PDM encontra-se legalmente fundamentada no Decreto-Lei n.º380/99, no artigo 86º, alínea d) do n. 2 com a atual redação dada pelo Decreto-Lei 316/2009, onde se estabelece a inclusão de um "*Programa contendo disposições indicativas sobre a execução das intervenções municipais previstas bem como sobre os meios de financiamento das mesmas*".

A concretização de um conjunto de ações propostas para a área de intervenção do PDM de Marco de Canaveses está como é evidente associado a custos e investimentos que serão necessários suprir, com vista à correta execução do PDM. Consideram-se, por norma, três domínios de ação, referidos no PDM, para os quais são canalizados a maioria dos esforços financeiros das autarquias: o domínio dos instrumentos de planeamento, o domínio da rede de equipamentos e o domínio das redes de infraestruturas.

A inclusão do programa de execução no conjunto de documentos que integra o PDM de Marco de Canaveses introduz uma novidade nos PDM de 2ª geração, ao colocar a tónica na operacionalização dos investimentos, do lado orçamental. Pretende-se dotar antes o PDM e os restantes planos de desenvolvimento de uma gestão mais eficiente dos recursos financeiros, cada vez mais escassos, e alertar para a afetação indicativa do orçamento a um conjunto de obras e investimentos que se preveem realizar. Esta preocupação marcadamente economicista e de gestão não foge, contudo, ao objetivo último que move a preparação dos planos. Assim, continua-se a privilegiar a concretização do desenvolvimento das populações, de preferência económica e socialmente mais justa.

8.1 Quadro Síntese da programação dos projetos

O inventário e levantamento de todos os projetos previstos ou com intenção de virem a ser executados durante a vigência do PDM que agora se revê apresentam-se, de forma esquematizada, nos quadros síntese que se seguem.

Privilegiou-se, na apresentação dos projetos, o fim a que se destinam e, sempre que possível, uma estimativa do horizonte temporal para a execução. Desta forma, aparecem elencados e desagregados por freguesia e por lugar, integrando os três domínios de ação citados, que incluem os instrumentos de planeamento e gestão, a rede de equipamentos e as redes e infraestruturas.

Na apresentação dos custos estimados dos projetos, os valores indicados referem-se a custos brutos ou de mercado para a elaboração dos respetivos planos. A estimativa dos custos refere-se ao custo total que recai sobre a autarquia, uma vez que os custos dos projetos privados não foram possíveis quantificar.

Freguesia: *Alpendorada, Várzea e Torrão*

• Alpendorada

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Parque urbano de Alpendorada (Ribeiro das Casas Nova)	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d						
Área de receio e lazer - Tipo 3 (POACL), Convento de Alpendorada Ficha 3.1.5	5738	Privado	n/d	n/d	n/d						
Área de receio e lazer - Tipo 3 (POACL), Vila Cete Ficha 3.1.5	7212	CM+JF	50.000,00 €	n/d							

• Torrão

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Área de receio e lazer - Tipo 2 (POACL) Ficha 2.1.6	5735	CM	200.000,00 €	n/d							
Consolidação e requalificação da zona ribeirinha do Torrão e área de receio e lazer - Tipo 2 (POACL) Ficha 2.1.6	14880	CM	1.000.000,00 €	n/d							
Ampliação do Cemitério do Torrão	n/d	CM+JF	n/d	n/d	n/d						

• Várzea do Douro

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Área de recreio e lazer - Tipo 3, (POACL) Sebolido - Antigo Areeiro 2.1.6	9162	Privado	n/d	n/d	n/d						
Plano de Pormenor de Moirinte	n/d	CM	n/d	-							
Área com vocação Turística de Bitetos - UOPG	n/d	CM	15.000 €	-							

Freguesia: *A vessadas e Rosém*

• A vessadas

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do Cemitério	813	CM+JF	80.000,00 €	n/d							
Ampliação do Santuário de Nossa Senhora da Natividade do Castelinho	n/d	Privado	n/d	n/d	n/d						

• Rosém

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do Cemitério	2010	n/d	n/d	n/d	n/d						

Freguesia: *Banho e Carvalhosa*

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Zona de Recreio e Lazer - Rio Odres Requalificação	n/d	CM Marco de Canaveses e CM Penafiel	200.000,00 €	60-65%	n/d						

Freguesia: *Bem Viver*

• Magrelos

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Área de Recreio e lazer - Tipo 3 (POACL), Qt. ^a Capela - 2.1.6	13465	Privado	n/d	n/d	n/d						
Área de Recreio e lazer - Tipo 3 (POACL), Qt. ^a da Seara - 3.1.5	12803	Privado	n/d	n/d	n/d						

Freguesia: Livração

- Toutosa

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do Cemitério	681	CM+JF	72.000,00 €	n/d							

Freguesia: Marco de Canaveses

- Fornos

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do cemitério Municipal	2650	CM	170.000,00 €	n/d							
Campo de Tiro	n/d	Privado	n/d	n/d	n/d						
Complexo desportivo do Marco de Canaveses (Piscinas Municipais, campos de ténis, pavilhão desportivo Bernardino Coutinho, Campo de jogos, estádio) - Ampliação	2511	CM	n/d	n/d	n/d						
Biblioteca Municipal	n/d	CM	1.883.250,00 €	n/d	n/d						
Estação de transferência e Ecocentro	n/d	n/d	1.000.000,00 €	n/d	n/d						

• **Freixo**

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do Cemitério	780	CM+JF	n/d	n/d							
Ampliação do Santuário de Nossa Senhora da Natividade do Castelinho	n/d	CM+JF	50.000,00 €	n/d							

• **Rio de Galinhas**

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do Cemitério	n/d	1430	CM+JF	n/d	n/d						
Centro Coordenador de Transportes	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d						
Jardim de infância e EB1 da Barroca - Requalificação/ampliação	5200	n/d	n/d	n/d	n/d						

• **São Nicolau**

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do Cemitério	1025	CM+JF	n/d	n/d	n/d						

• **Tuias**

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do Cemitério	n/d	1590	CM+JF	n/d	n/d						
Zona de recreio e Lazer (Tâmega)	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d						

Projetos que englobam mais que uma localidade:

• **Fornos, Várzea aliviada e Folhada, Tabuado**

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Zona de recreio e Lazer	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d						

• **Tuias e S. Nicolau**

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Parque Urbano	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d						

• S. Nicolau e Tuias

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Zona de recreio e Lazer	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d						

Freguesia: *Paredes de Viadores e Manhuncelos*

• Manhuncelos

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do Cemitério	1425	CM+JF	n/d	n/d	n/d						

• Paredes de Viadores

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Associação de Respostas Terapêuticas	n/d	Privado	n/d	n/d	n/d						
Parque de Merendas	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d						

Freguesia: Penhalonga e Paços de Gaiolo

• Paços de Gaiolo

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do Cemitério	2503	CM+JF	30.000,00 €	n/d							
Zona de Recreio e lazer do Lavadouro (POARC)	7844	n/d	n/d	n/d	n/d						

• Penhalonga

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Centro Paroquial de Penhalonga (Ampliação)	n/d	Privado	n/d	n/d	n/d						
Ampliação da EB1 de S. Sebastião	2045	CM	n/d	n/d							

Freguesia: Sande e São Lourenço

• Sande

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Equipamento Social	n/d	JF	n/d	n/d	n/d						

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do cemitério	1584	CM+JF	40.000,00 €	n/d	n/d						
Área de recreio e lazer - Tipo 3 (Vimieiro), POACL	7548	CM+JF	50.000,00 €	n/d	n/d						

Freguesia: Soalhães

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Equipamento Municipal (Quinta do Casal)	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d						
Sede do Rancho folclórico de Quintã	n/d	Privado	n/d	n/d	n/d						
Pista de pesca e parque de lazer	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d						

Freguesia: Sobretâmega

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Parque fluvial (Ampliação)	7000	CM	50.000,00 €	n/d							

Freguesia: *Várzea, Alviada e Folhada*

• Folhada

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Associação Cultural e Desportiva da Folhada	n/d	Privado	50.000,00 €	n/d	n/d						

• Várzea de Ovelha

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação da EB1 da Esperança	2000	n/d	300.000,00 €	n/d							
Zona de recreio e lazer	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d						
Pista de Canoagem	n/d	n/d	n/d	n/d	n/d						
Ampliação do Cemitério de Alviada	1498	CM+JF	64.000,00 €	n/d							

Freguesia: *Tabuado*

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Casa Mortuária	n/d	CM	90.000,00 €	n/d							

Freguesia: Vila Boa de Quires e Maureles

- Vila boa de Quires

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Centro Pastoral de Vila Boa de Quires	n/d	Privado	n/d	n/d	n/d						
Ampliação do Cemitério	2313	CM/JF	n/d	n/d	n/d						
Motor Clube de Vila Boa de Quires - Pista de desportos motorizados	49535	Privado	n/d	n/d	n/d						

Freguesia: Vila Boa do Bispo

Projeto	Área m ²	Entidade responsável	Custo de referência	Comparticipação externa	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2023
Ampliação do cemitério	845	CM/JF	n/d	n/d							
Zona de recreio e lazer (Merijeiro)	16218	Privado	n/d	n/d	n/d						
Zona de recreio e lazer (junto à plataforma)	24833	Privado	n/d	n/d	n/d						
Ampliação da Fundação St.º António	n/d	Privado	n/d	n/d	n/d						

Águas do Marco de Canaveses:

Descrição Investimento	TOTAL Investimento	TOTAL Investimento Elegível	Fundos Comunitários	Ano Início (Previsto)	Ano Fim (Previsto)	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Rede de Distribuição	5.315.002 €	5.315.002 €	50%	2015	2022	1.137.888 €	365.328 €	244.445 €	799.815 €	811.475 €	811.475 €	593.926 €	550.650 €
Reservatórios Captações	1.325.001 €	1.325.001 €	50%	2015	2022	380.363 €	137.138 €	250.000 €	12.500 €	257.250 €	0 €	110.250 €	177.500 €
Estações elevatórias (Água)	580.000 €	580.000 €	50%	2017	2022	0 €	0 €	70.000 €	0 €	153.000 €	0 €	127.500 €	229.500 €
Elevatórias Adutoras	4.461.115 €	4.461.115 €	50%	2015	2022	1.011.236 €	739.929 €	715.265 €	638.299 €	139.628 €	0 €	179.522 €	1.037.236 €
Rede de drenagem	7.984.094 €	7.984.094 €	50%	2015	2022	429.766 €	1.022.456 €	1.154.658 €	1.290.357 €	1.123.641 €	973.864 €	1.420.847 €	568.505 €
Conduitas elevatórias	181.960 €	181.960 €	50%	2015	2022	12.655 €	52.407 €	29.183 €	38.315 €	3.750 €	35.620 €	3.750 €	6.280 €
Estações elevatórias (Saneamento)	870.000 €	870.000 €	50%	2015	2022	30.000 €	150.000 €	90.000 €	240.000 €	60.000 €	135.000 €	105.000 €	60.000 €
Estações de tratamento	3.880.000 €	3.880.000 €	50%	2011	2022	0 €	450.000 €	350.000 €	60.000 €	704.500 €	1.254.500 €	801.000 €	260.000 €
TOTAL Investimento	24.597.172 €	24.597.172 €				3.001.908 €	2.917.258 €	2.903.551 €	3.079.286 €	3.253.244 €	3.210.459 €	3.341.795 €	2.889.671 €

8.2 Plano de Financiamento

O plano de financiamento inclui a estimativa dos custos das intervenções propostas pelo PDM, por local, tipo de intervenção e a sua distribuição ao longo do tempo, de acordo com o Programa de Execução.

As estimativas incluem os estudos, o material de suporte (essencialmente cartografia) e o custo para a elaboração do plano propriamente dito, que incorpora um valor fixo para custos administrativos e um valor variável em função da área de intervenção e do tipo de plano. É com base nestas estimativas que se determina, de forma meramente indicativa, o custo ou encargo financeiro que recai sobre o município. Consideram-se, a título de exemplo mais significativo, os seguintes custos internos à autarquia:

- A aquisição ou expropriação de parcelas;
- As despesas com o reforço das infraestruturas gerais e dos equipamentos de utilização coletiva que servem o município;
- Os encargos respeitantes às operações e à manutenção de sistemas urbanos de infraestruturas (saneamento, limpeza urbana, recolha e tratamento de resíduos sólidos urbanos, manutenção de arruamentos e espaços verdes);
- As despesas de funcionamento relativas aos equipamentos de utilização coletiva de proximidade ou de irradiação municipal;
- A aquisição de planos, estudos e projetos;
- Os encargos administrativos, financeiros e fiscais;
- Os custos de administração do território (licenciamento, fiscalização, coordenação de obras de urbanização);
- Os custos do financiamento das operações.

No que se refere às fontes de financiamento, admite-se que para a elaboração dos Planos de Urbanização e dos Planos de Pormenor, a totalidade dos custos deverá ser suportada pela autarquia. Apesar da longa lista de encargos, saliente-se que estes são normalmente cobertos pelas taxas cobradas pela Câmara Municipal de Marco de Canaveses

Outra fonte de financiamento externa poderá provir da cobrança da Taxa Municipal de Urbanização, por parte do município, respeitando esta ao custeamento da sobrecarga que cada loteamento representa para os sistemas gerais de infraestruturas da vila e aglomerados e para a capacidade dos equipamentos de utilização coletiva de irradiação municipal. A aplicação das referidas Taxas municipais destina-se a financiar os municípios de forma a que estes possam fazer face aos custos externos de urbanização, nomeadamente o reforço e a manutenção das infraestruturas gerais, o aumento da capacidade e o funcionamento dos equipamentos de utilização coletiva, entre outras. Esta assume-se, portanto, como uma receita essencial para assegurar uma adequada qualidade do ambiente urbano e promover a equidade social e económica entre os residentes.

8.3 Horizonte Temporal

O horizonte temporal delineado para o conjunto de ações e investimentos previstos aponta para um período de tempo de execução, equivalente ao horizonte temporal do PDM. Assim, o Programa de Execução abrange o decénio de 2014-2023 (anos 1 a 10).

A calendarização proposta tem em conta critérios definidos, com vista a privilegiar as ações estruturantes para o município, como sejam a consideração das intervenções prioritárias/urgentes, a articulação entre alguns dos planos, a elaboração em curso de estudos ou procedimentos prévios e, por fim, os critérios de ordem geográfica, como a sua distribuição no território, o impacte ambiental resultante ou previsto, a complexidade do sistema urbano e a população global beneficiada.

8.4 Volume do Investimento

Como se apresenta nas tabelas anteriores, o volume total de investimentos esperado e conhecido poderá ascender aos **29.991.422,00€**, sendo que este montante deverá ser desembolsado, em grande parte, pelo município, ao longo do período de vigência do novo PDM. Algumas ações previstas são, porém, passíveis de comparticipação por parte da Administração Central ou por parte de Fundos Comunitários.