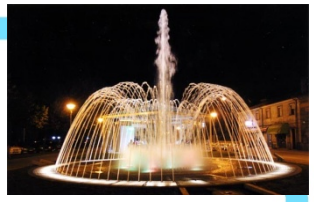
Câmara Municipal de MARCO DE CANAVESES















VOLUME II

Estudos de Caracterização do Território Municipal

REVISÃO DO PLANO DIRECTOR MUNICIPAL

Grupo de Estudos Territoriais

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Abril 2010

CÂMARA MUNICIPAL DE MARCO DE CANAVESES

REVISÃO DO PLANO DIRECTOR MUNICIPAL DE
MARCO DE CANAVESES

VOLUME II

ESTUDOS DE CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO MUNICIPAL

Abril 2010

ÍNDICE GERAL

INTRODUÇÃO 7
I. ESTRUTURA BIOFÍSICA E DINÂMICAS DE OCUPAÇÃO DO SOLO 11
1. ESTRUTURA BIOFÍSICA 13
1.1 Características Fundamentais do Espaço Físico 14
1.1.1 Caracterização Geomorfológica 14
1.1.2 Condições Naturais Diversas: a Oposição dos Planaltos aos Vales Abrigados e as Suas Cambiantes 20
1.1.3 Ocupação do Solo 33
1.2 Recursos, Valores Naturais e Áreas Sensíveis 40
1.2.1 Recursos Edáficos 40
1.2.2 Recursos Florestais 42
1.2.3 Recursos Hídricos 48
1.2.4 Recursos Cinegéticos e Piscícolas 54
1.2.5 Recursos Geológicos 55
1.2.6 Valores Naturais 57
1.2.7 Áreas Sensíveis Sob o Ponto de Vista Ecológico 58
1.2.8 Áreas de potencial risco natural e tecnológico 66
II. ESTRUTURA E DINÂMICAS TERRITORIAIS E URBANAS 75
1. ENQUADRAMENTO 77
2. POPULAÇÃO 84
2.1 Caracterização Demográfica das freguesias 88
2.2 Estrutura Etária da População Residente 91
2.3 Movimentos da População 98
2.3.1 Evolução Natural 98
2.3.2 Movimentos Migratórios 100
3. REDE DE AGLOMERADOS 102
3.1. Povoamento 102
3.1.1. Evolução Histórica 102
3.1.2. Dinâmicas Recentes de Povoamento 102
3.2. Os Nós 109
3.2.1. Infra-estruturas básicas 109
3.2.2. Equipamentos Colectivos e Serviços 136
3.2.3. Património Histórico e Cultural 195
3.3. Os Fluxos 213
3.3.1. Transportes 213
3.3.2. Mobilidade 218
3.4. Articulação Territorial 227
3.4.1. Redes de Equipamentos e Serviços 227
3.4.2. Áreas de Influência 257

III. ESPAÇOS URBANOS E DINÂMICAS DE URBANIZAÇÃO 259
1. BREVE CARACTERIZAÇÃO DOS PERÍMETROS URBANOS 261
1.1 Áreas urbanas e urbanizáveis 261
1.2 Edificações 266
1.2.1 Edifícios 266
1.3 Parque Habitacional 279
1.3.1 Estado de Conservação/Necessidades de Reparação 294
1.3.2 Instalações dos Alojamentos Familiares 296
1.4 Dotações infra-estruturais 306
1.4.1 Infra-estruturas básicas 306
1.5 Espaços verdes e de utilização colectiva 316
1.6 Património natural, cultural e edificado 316
1.7 Áreas sensíveis e de risco 333
2. SÍNTESE DA AVALIAÇÃO E DO DIAGNÓSTICO 340
2.1 Dinâmicas de Urbanização 340
2.1.1 Áreas e Edifícios 340
2.1.2 Dinâmica do Licenciamento 342
2.2 Qualidade dos Espaços Urbanos 346
IV. FICHAS DOS AGLOMERADOS 359
V. ESTRUTURA E DINÂMICAS PRODUTIVAS DE BASE TERRITORIAL 393
1. ENQUADRAMENTO DO DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO CONCELHIO 395
2. A ESTRUTURA DA POPULAÇÃO ACTIVA 400
2.1 Maior disponibilidade de activos, mas maior desemprego 404
2.2 Menos agricultores e crescente terciarização 404
2.3 Níveis de instrução: melhoria gradual da qualificação 406
3. ESTRUTURA DO DESEMPREGO 407
4. PRINCIPAIS SECTORES DE ACTIVIDADE 409
4.1 Agricultura 409
4.1.1 Estrutura Agrícola 410
4.1.2 Actividade Agrícola 440
4.1.3 Pecuária 461
4.1.4 Floresta 465
4.2 Indústria, Comércio e Serviços 467
4.3 Turismo 472
4.3.1 A Procura turística 474
4.3.2 Recursos Turísticos 474
VI. DIAGNÓSTICO SÍNTESE E ESQUEMA DO MODELO TERRITORIAL ACTUAL 479
1. DIAGNÓSTICO SÍNTESE 481
2. PROBLEMAS DE ORDENAMENTO E IMPLICAÇÕES PARA O PDM 504
3. ESQUEMA DO MODELO TERRITORIAL 511

INTRODUÇÃO

Este documento inclui os Estudos de Caracterização do Território Municipal de Marco de Canaveses e foi desenvolvido no âmbito dos trabalhos de revisão do respectivo Plano Director Municipal. A sua elaboração obedeceu ao estipulado no Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, e conforme as actualizações decorridas do Decreto-Lei nº 316/07, e do Decreto-Lei nº 46/2009, nomeadamente os artigos 85.º e 86.º

Com efeito, os estudos de caracterização do território municipal são referidos nestes diplomas legais como um dos documentos integrantes do PDM, sendo o seu conteúdo referido, ainda que de forma implícita, no artigo 85.º. Segundo este artigo, o plano director municipal define um modelo de organização municipal do território estabelecendo:

- A caracterização económica, social e biofísica, incluindo da estrutura fundiária da área de intervenção;
- A identificação das redes urbana, viária, de transportes e de equipamentos de educação, de saúde, de abastecimento público e de segurança, bem como os sistemas de telecomunicações, de abastecimento de energia, de captação, de tratamento e abastecimento de água, de drenagem e tratamento de efluentes e de recolha, depósito e tratamento de resíduos;
- A definição de sistemas de protecção dos valores e recursos naturais, culturais, agrícolas e florestais, identificando a estrutura ecológica municipal;
- Os objectivos de desenvolvimento estratégico a prosseguir e os critérios de sustentabilidade a adoptar, bem como os meios disponíveis e as acções propostas;
- A referenciação espacial dos usos e das actividades nomeadamente através da definição das classes e categorias de espaços;
- A identificação das áreas e a definição de estratégias de localização, distribuição e desenvolvimento das actividades industriais, turísticas, comerciais e de serviços;
- A definição de estratégias para o espaço rural, identificando aptidões, potencialidades e referências aos usos múltiplos possíveis;
- A identificação e a delimitação dos perímetros urbanos, com a definição do sistema urbano municipal;
- A definição de programas na área habitacional;
- A especificação qualitativa e quantitativa dos índices, indicadores e parâmetros de referência, urbanísticos ou de ordenamento, a estabelecer em plano de urbanização e plano de pormenor, bem como os de natureza supletiva aplicável na ausência destes;
- A definição de unidades operativas de planeamento e gestão, para efeitos de programação da execução do plano, estabelecendo para cada uma das mesmas os respectivos objectivos, bem como os termos de referência para a necessária elaboração de planos de urbanização e de pormenor;

- A programação da execução das opções de ordenamento estabelecidas;
- A identificação de condicionantes, designadamente reservas e zonas de protecção, bem como das necessárias à concretização dos planos de protecção civil de carácter permanente;
- As condições de actuação sobre áreas críticas, situações de emergência ou de excepção, bem como sobre áreas degradadas em geral;
- As condições de reconversão das áreas urbanas de génese ilegal;
- A identificação de áreas de interesse público para efeitos de expropriação, bem como a definição das respectivas regras de gestão;
- Os critérios de perequação compensatória de benefícios e encargos decorrentes da gestão urbanística a concretizar nos instrumentos de planeamento previstos nas unidades operativas de planeamento e gestão;
- A articulação do modelo de organização municipal do território com a disciplina consagrada nos demais instrumentos de gestão territorial aplicáveis;
- O prazo de vigência e as condições de revisão.

Embora grande parte dos aspectos referenciados, em particular no que diz respeito às estratégias e às propostas de intervenção, procuramos caracterizar e analisar com o maior rigor e minúcia possível os diferentes temas enunciados, com a excepção da estrutura fundiária, para a qual, e como se sabe, não existe nem informação sistemática e actualizada, nem condições objectivas de colmatar a sua lamentável falha.

O trabalho realizado permitiu-nos estabelecer uma análise e um diagnóstico globais e exaustivos da situação actual do município, constituindo, ao mesmo tempo, o suporte indispensável para a definição do modelo territorial futuro, dos objectivos e das estratégias de desenvolvimento e de ordenamento do território a prosseguir ou a implementar e ainda das propostas de alteração, regulamentares ou programáticas, a formular nos documentos finais do Plano director Municipal de Marco de Canaveses.

Relativamente à metodologia adoptada, merece realce a tentativa de ultrapassar as limitações e insuficiências verificadas com a perspectiva sectorial adoptada na elaboração do PDM em vigor. Privilegiando uma abordagem sistémica, que considera o território como uma realidade complexa e agregadora de um conjunto muito vasto de relações, procuramos fazer construir uma "visão" deste mesmo território a partir das estruturas e das dinâmicas em curso nos três principais subsistemas: o sistema biofísico, o sistema territorial e urbano e o sistema produtivo. Os capítulos que se seguem traduzem pois esta abordagem e esta "visão".

No primeiro, designado Estrutura Biofísica e Dinâmicas de Ocupação do Território, procedemos a uma caracterização física do território, à identificação dos valores, recursos e das áreas sensíveis, incluindo as áreas relativas à REN, as áreas de risco e as áreas a integrar na estrutura ecológica municipal, bem como a uma análise das dinâmicas recentes de ocupação do território e dos consequentes conflitos ambientais.

No segundo capítulo, designado Estrutura e Dinâmicas Urbanas, estabelecemos a inserção do concelho de Marco de Canaveses no Agrupamento de Municípios do Tâmega e na NUT III Tâmega, analisamos a estrutura e as dinâmicas demográficas concelhias ao longo das últimas décadas, bem como a estrutura de povoamento, os nós, os fluxos e as articulações territoriais que configuram o respectivo sistema urbano.

No terceiro capítulo, designado Espaços Urbanos e Dinâmicas de Urbanização, analisamos os respectivos perímetros urbanos em termos da oferta e da procura, actual e potencial, bem como a qualidade destes espaços em termos de sustentabilidade e da qualidade dos espaços públicos.

No quarto capítulo, designado Estrutura Produtiva de Base Territorial, procedemos a uma análise dos principais indicadores económicos, bem como a uma análise dos diferentes sectores de actividade, incluindo a sua localização e implantação espacial e as respectivas infra-estruturas.

Finalmente, no quinto capítulo, designado Diagnóstico Síntese e Esquema do Modelo Territorial Actual, procuramos sistematizar os resultados da caracterização e da análise feita nos capítulos anteriores, sublinhando os aspectos julgados essenciais para o ordenamento do território municipal. A representação do modelo territorial actual permitiu-nos estabelecer uma visão global e integrada do modelo de organização do território municipal, pondo em evidência as suas actuais fragilidades e desequilíbrios e enunciar os desafios com que o município se debate, tendo em vista os objectivos de desenvolvimento e de ordenamento subjacentes. Estes desafios constituirão aliás a pedra de toque para a formulação dos objectivos, da estratégia e das propostas de alteração a formular na etapa seguinte dos trabalhos de revisão do Plano Director de Marco de Canaveses.

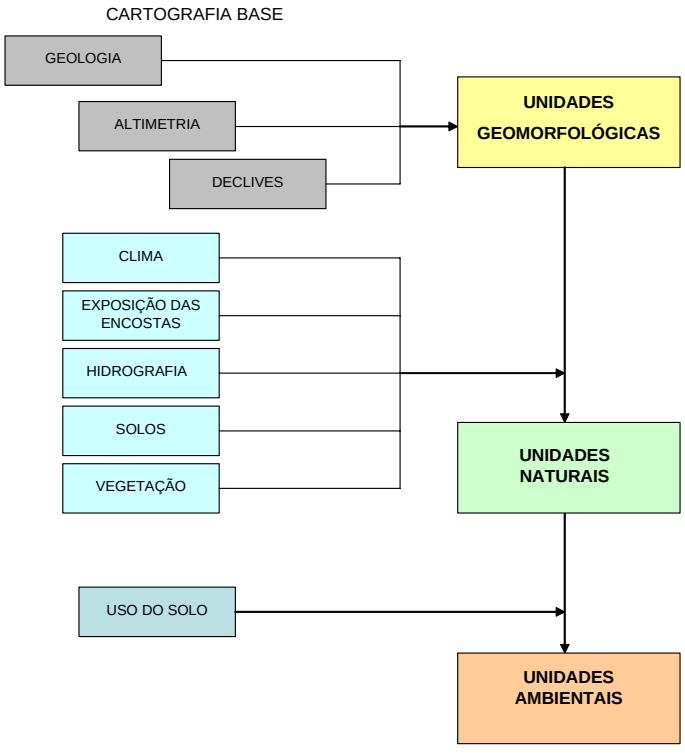
I. ESTRUTURA BIOFÍSICA E DINÂMICAS DE OCUPAÇÃO DO SOLO

1. ESTRUTURA BIOFÍSICA

No inventário e caracterização biofísica é realçada a importância de uma análise transversal, em oposição a uma descrição exaustiva das variáveis biofísicas. De forma a compreender o funcionamento ecológico do concelho, a caracterização biofísica desenvolveu-se sob três vertentes: a configuração física do meio, as condições naturais e as condições ambientais. Numa fase posterior foram identificadas as unidades territoriais, como base de uma leitura sintética do contexto biofísico e das dinâmicas presentes em porções individualizadas do território.

É possível identificar unidades territoriais que expressam a contribuição dos diferentes descritores na criação de condições naturais e ambientais diferenciáveis. O fundamento deste tipo de análise é avaliar em que medida o meio biofísico determina a distribuição das actividades humanas.

Procurou-se uma aproximação sucessiva à estrutura biofísica baseada na interacção entre os diversos descritores. Esta iniciou-se com a análise da configuração do meio como suporte físico para a instalação das espécies. Seguidamente identificaram-se as condições prevalecentes em termos de características climáticas, solo e vegetação. Em função dessas características o Homem ocupa o território de uma forma diferenciada criando uma organização espacial determinada pelas condições naturais.



Fonte: Elaboração GETER- UTAD, 2005©

Fig. 1 Metodologia para Identificação da Estrutura Biofísica

1.1 Características Fundamentais do Espaço Físico

1.1.1 Caracterização Geomorfológica

1.1.1.1 Os fenómenos geológicos e as diferentes unidades

A sucessão de diferentes fenómenos no ciclo geológico produz um ciclo contínuo de formação e alteração dos diferentes materiais rochosos, apesar de muito lento, originando diferentes formações, em função das condições prevalecentes durante a sua génese. A susceptibilidade à alteração de cada tipo de formação geológica leva ao aparecimento de diferentes formas de relevo que vão configurando fisicamente o território. Complementarmente, os acontecimentos tectónicos provocam a deformação das diferentes camadas e o aparecimento de sistemas de falhas e fracturas que introduzem maior variedade na configuração, factor que se soma à acção dos agentes erosivos na modelação do relevo.

A caracterização geológica da área de estudo que se segue, baseia-se, fundamentalmente, na análise da Carta Geológica de Portugal, na Escala 1:50.000, publicada pelos Serviços Geológicos de Portugal, sendo coberta pelas Folhas 9-D, 10-C, 13-B e 14-A, cujas datas de publicação correspondem a 1980, 1967, 1964 e 1969, respectivamente.

Tendo sido elaboradas em diferentes épocas e, por duas equipas distintas, a análise realizada evidencia critérios de classificação ligeiramente diferenciados. Com efeito, da digitalizadas das citadas folhas e, subsequente extração da área correspondente ao Concelho de Marco de Canaveses, constata-se que os substratos geológicos em áreas contíguas provenioentes de folhas sequenciais, resultam em limites rectos. Contudo, esta disfunção não compromete a classificação geológica apresentada com base nas citadas cartas e, suportada pelas respectivas memórias descritivas.

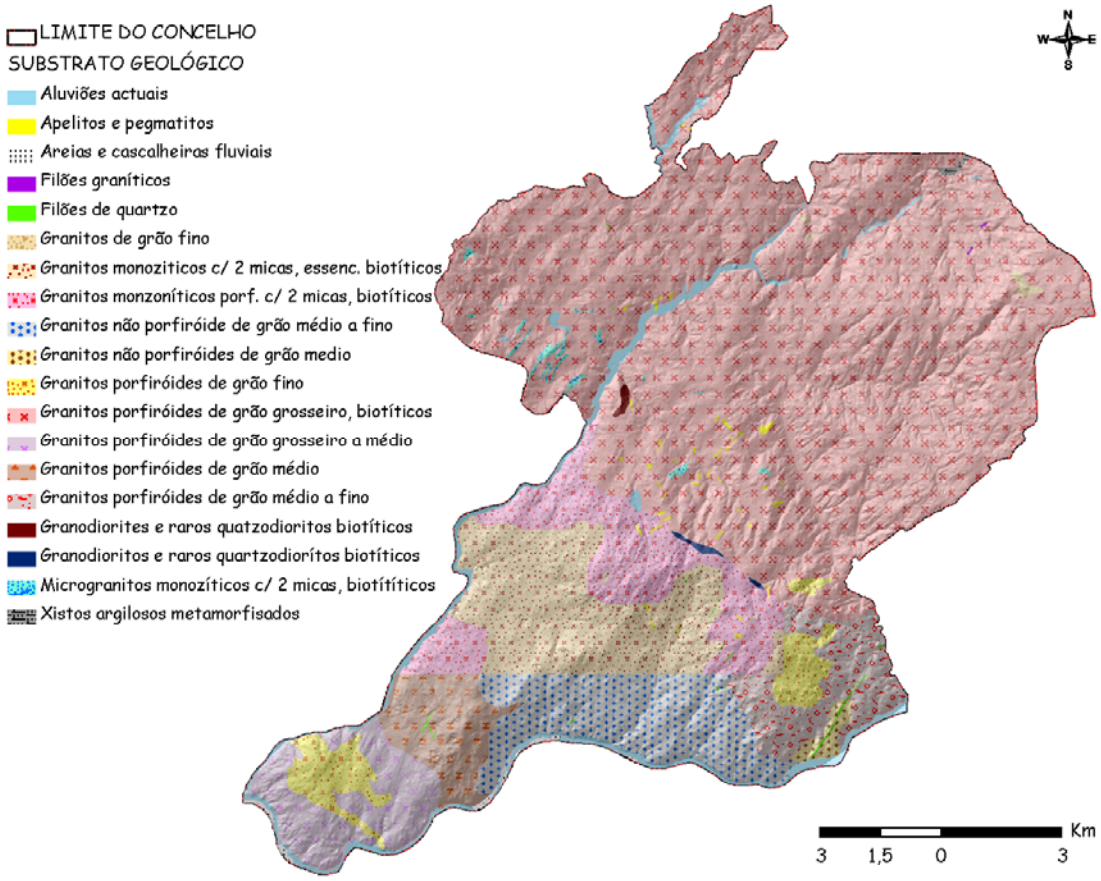
Globalmente, o concelho integra a região dominada por formações Paleozóicas e ante-paleozóicas, instruídas por maciços graníticos hercínicos, pertencentes à extensa faixa granítica do Minho e Beiras, de feição algo monótona.

Instruído no vasto complexo geomorfológico que constitui o maciço antigo, na região correspondente a Marco de Canaveses, dominam os granitos porfiroides de grão grosseiro, de duas micas, essencialmente biotíticos. Estes granitos, tardi-tectónicos e outros mais recentes, localizando-se, essencialmente, na região norte e centro do Concelho.

Na região sul existe uma maior diferenciação, apresentando rochas graníticas de diferentes composições e granulometria e, em porções reduzidas, outras formações que, tendo sofrido alguns efeitos metamórficos, deram origem a intrusões de quartzo e de rochas básicas.

Os granitos de intrusão mais recente correspondem aos tardi e pós tectónicos, diferenciando-se em granitos monozíticos porfiróides de duas micas, essencialmente

biotíticos e, em granitos monozíticos não porfiróides, correspondentes as partes mais elevadas da Serra de Montedeiras, os Montes do Moirinte e de Fonte Cova. O contacto entre estes dois grandes afloramentos de granitos é, por vezes, de difícil percepção, devido a uma possível interpenetração de um estado fluido com outro estado parcialmente consolidado. Tal entrosamento teria sido facilitado pela intensa fracturação dos blocos de bordadura da rocha encaixante.



Fonte: Serviços Geológicos de Portugal (1964, 1967, 1969 e 1980), Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©
Fig. 2 Carta Geológica do concelho de Marco de Canaveses

Os dados extraídos da carta da figura anterior resultam que, os granitos porfiróides de grão grosseiro ocupam uma área de 119,5 Km^2, correspondendo a 59,2% do território, ocupando os granitos de grão médio à fino uma área de 42,4 Km^2, correspondente a 21,0% e, os granitos monozíticos 32,9 Km^2, correspondente a 16,3%. Os aluviões ocupam apenas 6,1 Km^2, correspondente a 3% do território e, as demais formações geológicas ocupam áreas residuais, totalizando apenas 1 Km^2, valor que representa 0,5% do território concelhio.

1.1.1.2 Configuração do relevo

Com características morfológicas diversificadas, o concelho de Marco de Canaveses apresenta um relevo acidentado com vertentes relativamente declivosas e vales muito

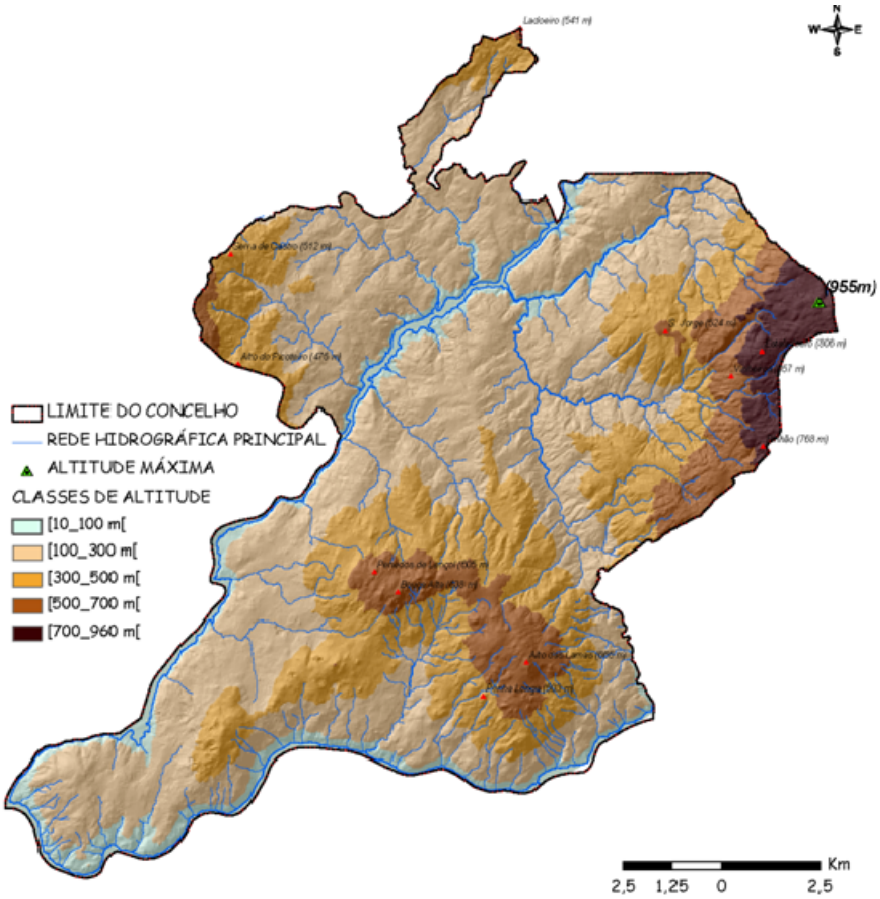
encaixados talhados em granitos, principalmente no que corresponde as áreas circundantes ao Tâmega e ao Douro. Os movimentos tectónicos estão bem evidenciados, não só nas formas como no traçado da rede hidrográfica.

A densa rede de fracturas, que define uma série de compartimentos elevados separados por vales encaixados, atesta a marca tectónica do relevo na região. Os blocos elevados correspondem a Serra de Montedeiras, o Monte Moirinte, o interflúvio dos rios Tâmega e Ovelha e a Serra da Aboboreira. A presença de várias depressões favorece o aproveitamento agrícola em planícies aluviais, cujos solos relativamente profundos e condições climáticas favoráveis propiciam a produção agrícola.

Na região NE do Concelho, entre o Douro e o Tâmega, limitados pelo vale do rio Fornelo, erguem-se as serras da Aboboreira e do Castelo, essencialmente graníticas. De cimo mais ou menos aplanado, a serra da Aboboreira situada no limite entre os Concelhos de Amarante, Baião e Marco de Canaveses, atingindo neste último a altitude máxima correspondente a 960 m.

Não obstante a diversidade morfológica, a análise da carta de altitudes revela que predominam no Concelho formações com cotas inferiores a 300 metros, abrangendo 178 Km^2, que corresponde a 61,52% do território. As formações montanhosas com altitudes superiores a 500 metros representam, aproximadamente 12% do território.

A irregularidade topográfica e os declives do terreno impõem condicionalismos à implantação de actividades no território, sendo necessário definir usos do solo e adoptar soluções adequadas de organização do terreno que minimizem os fenómenos de erosão e situações de risco de deslizamento ou desprendimento de terrenos. No mapa da figura seguinte pode-se observar que, os declives muito suaves, inferiores a 5%, estão maioritariamente associados aos cursos de água e zonas adjacentes e às zonas de cumeada. As classes entre 8 e 30% definem um relevo que varia entre o ondulado a movimentado, distribuindo-se entre as zonas de cumeada de elevada altitude e os vales encaixados dos principais rios do concelho.

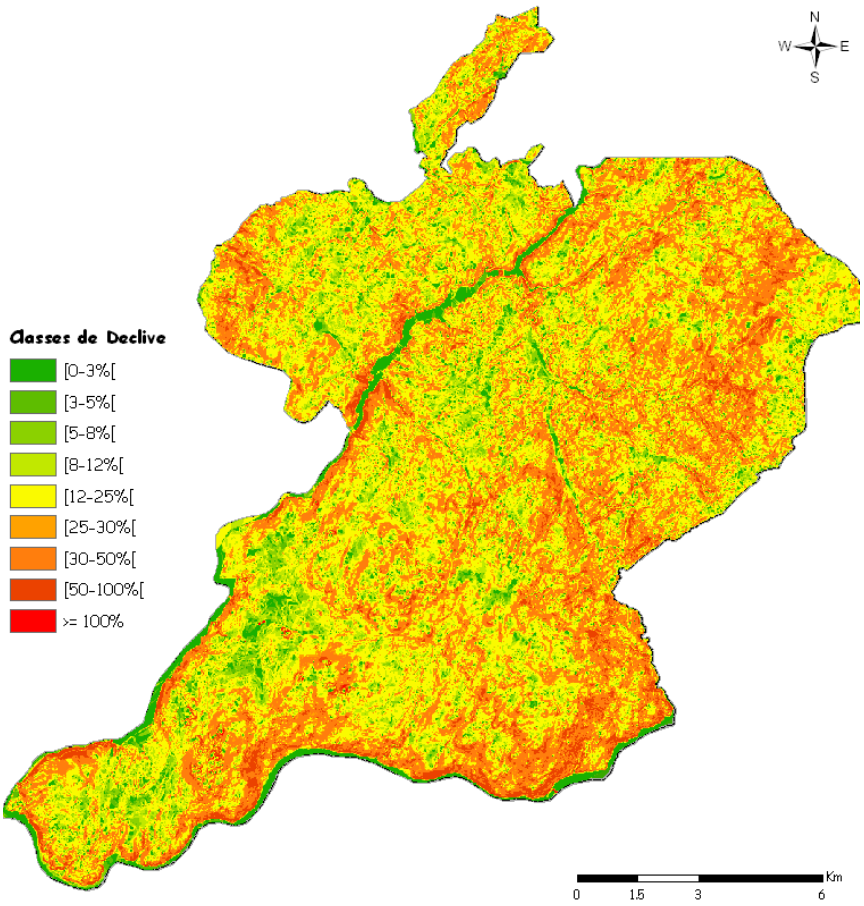


Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©

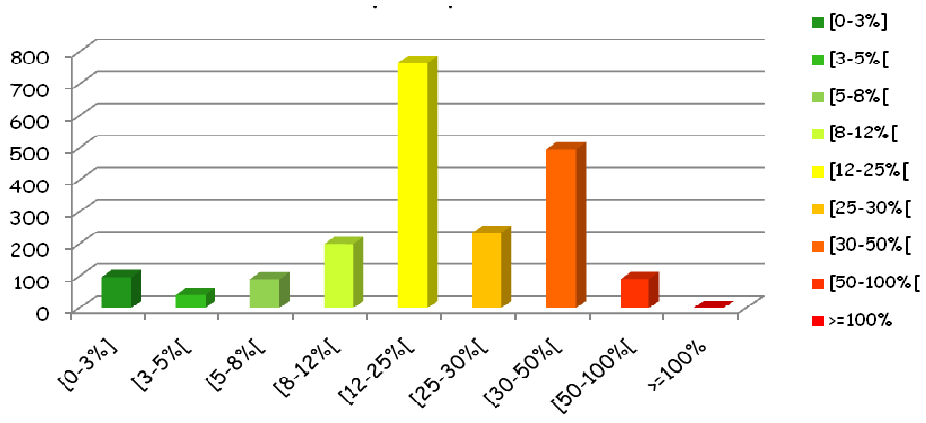
Fig. 3 Carta de Relevo do concelho de Marco de Canaveses

As zonas mais acidentadas do concelho, com declives superiores a 30%, distribuem-se pelas encostas dos vales encaixados e escarpados dos principais rios.

Os dados extraídos de uma carta de declives cujas classes são apresentadas no gráfico da figura seguinte, revelam que 42,8% do território apresenta declives superiores a 25%, dos quais 5,1% são superiores a 50%. As classes de declives muito suaves, inferiores a 5% representam apenas 8,5% do território e ocupam as classes entre 5 e 25%, ou seja, 48,7% do território concelhio.



Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©
Fig. 4 Carta de Declives



Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©
Gráfico 1 Representatividade das classes de declive no Concelho

Em termos de usos compatíveis, as zonas com declives situados entre 5 e 12% apresentam boas condições para a instalação de actividades agrícolas e para a construção. Nas classes de declive entre 12 e 30% aumentam progressivamente as limitações à implantação de actividades humanas. Nestas situações, a edificação só deve ocorrer pontualmente e a actividade agrícola deve recorrer a processos de armação do terreno e a práticas culturais segundo as curvas de nível, por forma minimizar as perdas

de solo por erosão. As áreas com declives superiores à 30% apresentam grande sensibilidade à erosão, sendo a dinâmica fundamental actuante o movimento de massas superficiais ou profundas.

1.1.1.3 Unidades Geomorfológicas

O substrato existente à superfície terrestre é a base determinante do meio natural através da sua alteração por agentes físicos ou biológicos. O modelado do relevo resultante das diferentes formações geológicas se, por um lado, influencia as condições naturais pela variação dos elementos climáticos, por outro, é reciprocamente alterado pela acção destes, através dos fenómenos de meteorização.

O encaixe das Bacias do Douro e do Tâmega nas plataformas graníticas, complementadas por uma densa rede de fracturas que definem uma série de compartimentos elevados, separados pelos vales encaixados condicionam o relevo da região caracterizada pela existência de blocos elevados, correspondentes à Serra de Montedeiras e Monte Moirinte, interflúvio rio Tâmega / rio Ovelha. Na Serra da Aboboreira, de cimo mais ou menos aplanado, situa-se a altitude máxima correspondente a 960m.

Esta estrutura, complementada pela presença de várias depressões permite a diferenciação, de três unidades de características geomorfológicas individualizáveis no concelho: A primeira unidade designada "Terras Chãs Ribeirinhas" correspondente aos fundos de vale, com perfil relativamente aplanado, entre os 10 e os 100 metros de altitude, sendo o substrato litológico dominante, os aluviões antigos. Esta unidade integra a rede hidrográfica principal e, respectivas margens;

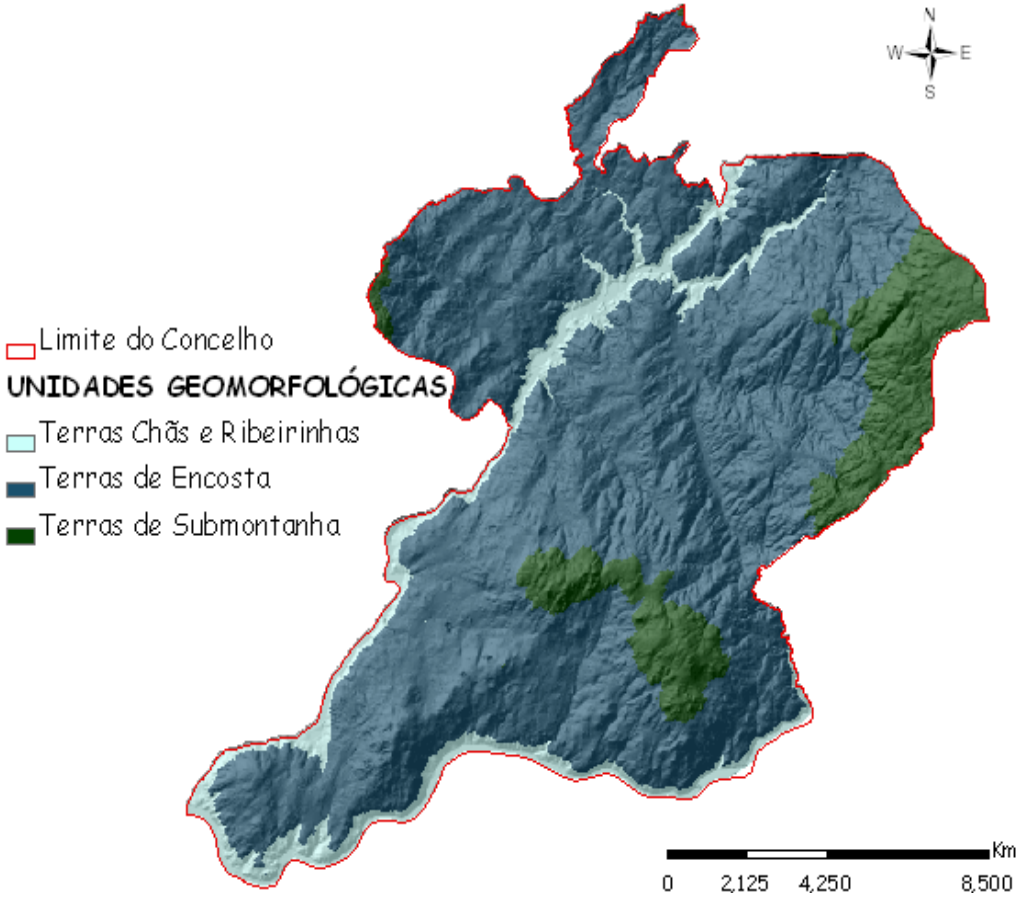
A segunda unidade corresponde as denominadas "Terras de Encostas", situadas entre os 100 e os 500 metros de altitude, apresentam como substrato litológico predominante na região centro e norte do concelho, os granitos porfiroides de grão grosseiro e, na região sul, os granitos de grão médio a fino, com pequenas áreas de granodioritos e filões quartezíticos. Esta unidade caracterizada por relevos interfluviais, com declives relativamente acentuados, integra as encostas adjacentes aos principais rios da região, o Douro e o Tâmega;

A terceira unidade corresponde às "Terras de Submontanha", com altitudes entre os 500 e os 955 metros de altitude e, caracterizadas por uma estrutura morfológica extremamente movimentada, contrastando alguns planaltos com declives relativamente suaves com encostas íngremes e cimos de alguns montes e serras. Esta região atinge a altitude máxima do Concelho nas encostas da Serra de Montedeiras.

UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS	DESCRIÇÃO
Terras Chãs Ribeirinhas	Áreas correspondentes aos rios e leitos dos principais vales e bases das encostas adjaventes, com perfil plano ou plano-côncavo, declives suaves (2-6%), entre os 10 e os 100 metros de altitude, cujo extracto litológico predominante corresponde a aluviões antigos, caracterizadas por perfis relativamente suaves.

Terras de Encosta	Áreas situadas entre os 100 e os 500 metros de altitude, bastante escavadas pela rede hidrográfica, originando um relevo muito diversificado, cujos declives assumem a expressão máxima nas encostas dos principais rios e afluentes.
Terras de Submontanha	Correspondente as áreas com altitudes superior a 500 metros, integra uma série de montes e planaltos que se desenvolvem no interflúvio Tâmega/Douro entre Penedos de Lençol e Penha Longa, a Serra do Castro e, a as encostas da Serra de Montedeiras, cujos declives acentuados reduzem significativamente nas regiões com altitudes superior a 700 metros.

Quadro 1. Descrição das Unidade Geomorfológicas do concelho de Marco de Canaveses



Fonte: Carta Ecológica, Atlas do Ambiente Digital (Instituto do Ambiente)

Fig. 5 Unidades geomorfológicas do concelho de Marco de Canaveses

1.1.2 Condições Naturais Diversas: a Oposição dos Planaltos aos Vales Abrigados e as Suas Cambiantes

1.1.2.1 Diversidade climática local

Factores como a latitude, a altitude, a proximidade ao mar e a acção do homem interferem no clima e, é da conjugação dos citados factores e dos elementos do clima (temperatura do ar, pressão atmosférica, regime de ventos, evapo-transpiração, humidade, nebulosidade e precipitação) que resulta o clima de qualquer região.

A caracterização climática do Concelho de Marco de Canaveses evidencia-se difícil, uma vez que não existe qualquer estação meteorológica na região, existindo apenas um posto pluviométrico, sendo os dados insuficientes.

Sendo assim, recorreu-se aos dados climáticos disponíveis no Atlas do Ambiente de Portugal a escala nacional bem como, informações extraídas de documentos que caracterizam o clima da região de inserção do Concelho, na transição entre a fachada sub-atlântica e as terras altas de Trás-os-Montes,

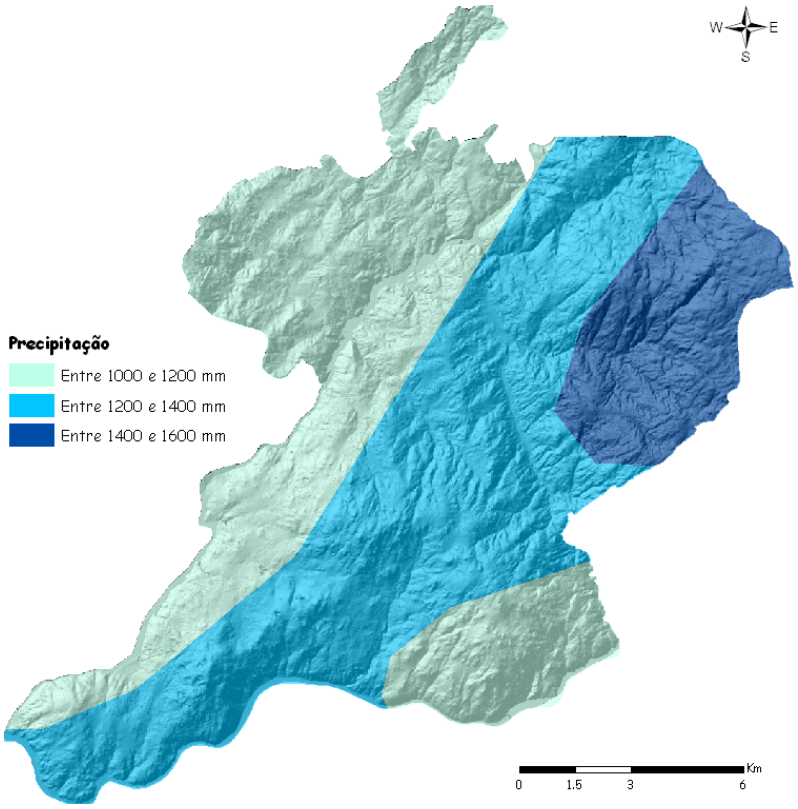
Constata-se que o Concelho não apresenta homogeneidade em termos climáticos, variando com a altitude e a posição mais ou menos abrigada dos ventos. Com efeito, as condições orográficas do território proporcionam uma exposição solar satisfatória, registando-se períodos de insolação média anual entre 2500 e 2600 horas junto ao vale do Tâmega, valores que diminuem a medida que se caminha para o interior. Este facto associado a uma radiação solar deficiente (145 Kcal/Km^2) influencia as temperaturas médias anuais.

Os dados do Atlas do Ambiente revelam que, as precipitações médias anuais no Concelho variam entre os 1000 e 1600 mm, ocorrendo valores mais elevados na região Nordeste. A mesma fonte revela que a temperatura média situa-se entre os 12,5 e 15 ºC e que, os períodos de geada, atingem dois meses em 66% do território e, três meses na restante superfície. Complementarmente, a humidade relativa varia entre os 75 e 85 %, localizando os valores mais elevados na região norte do Concelho.

Geralmente, as vertentes expostas a Norte e a Este apresentam condições de maior humidade e menor insolação ao contrário das vertentes Sul e Oeste.

Sendo os ventos dominantes do quadrante Oeste e Sudoeste, canalizados através dos vales dos rios Douro e Tâmega, proporcionam nas suas vertentes, valores médios de precipitação inferiores aos verificados nas zonas de maior altitude, favorecidas pelas barreiras de retenção das massas de ar húmido. No quadrante Este, a Serra da Aboboreira constitui um abrigo às áreas de menor cota.

Subsequentemente, o clima da região diferencia-se entre os vales e as montanhas, sendo, geralmente caracterizado como sendo de temperaturas moderadas no inverno e relativamente elevadas no verão nas zonas de vale e, de invernos frios e verões mais frescos nas regiões de altitude mais elevadas.



Fonte: Atlas do Ambiente Digital (Instituto do Ambiente)
Fig. 6 Carta de precipitação média anual

1.1.2.2 A rede hidrográfica e o substrato físico

O sistema hidrológico da região é dominado pelo rio Douro, ao qual aflui o rio Tâmega a SW, na freguesia de Torrão, desenvolvendo-se aqui, o principal colector de drenagem do concelho.

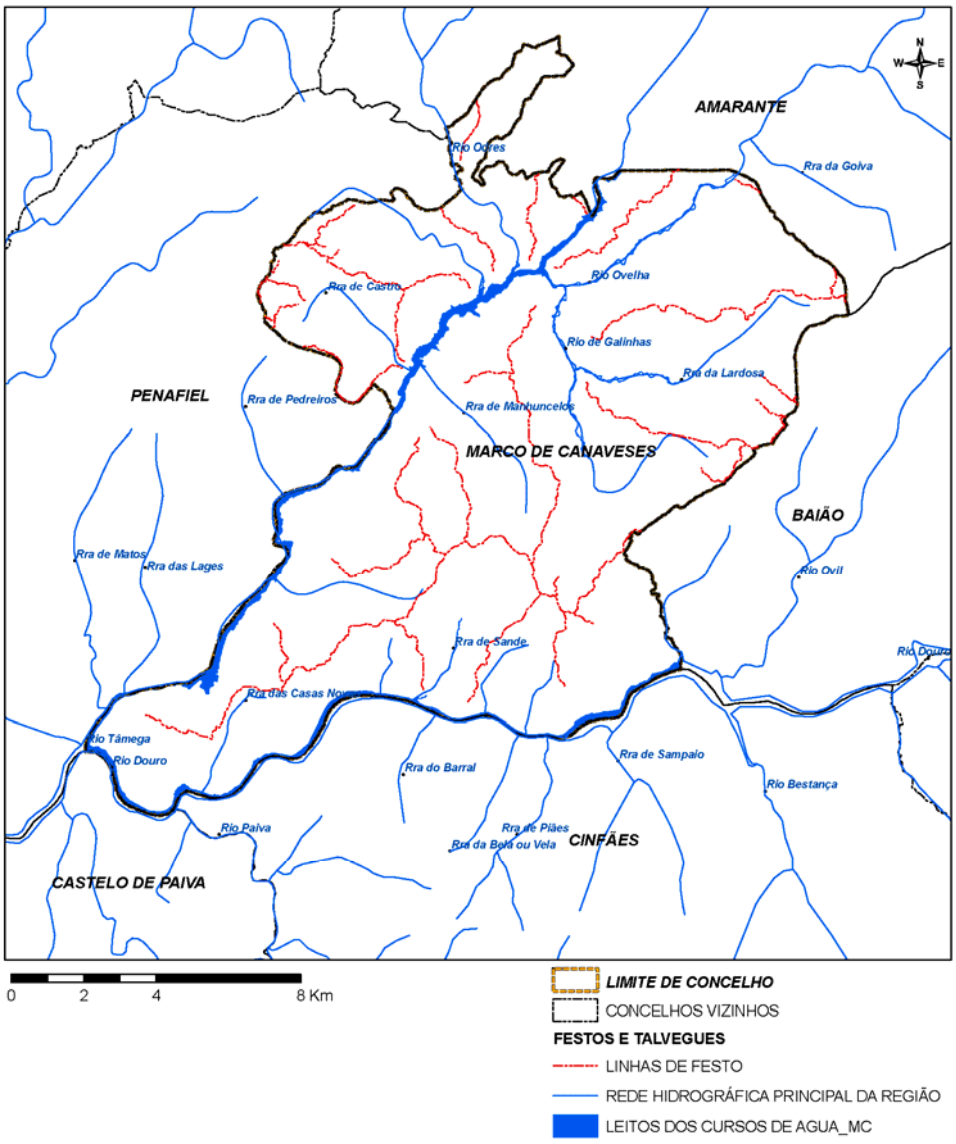
Tendo em conta que os rios mais importantes do Concelho nascem a montante ou apenas percorrem-no na margem, como acontece com o rio Douro, pode-se afirmar que não existe uma rede hidrográfica que se identifique com o Concelho, como se pode conferir na carta apresentada na fig. 7 e que apresenta a rede hidrográfica principal da região bem como as principais linhas na área de estudo.

A reduzida permeabilidade das rochas constituintes, a morfologia do terreno e a facilidade de escoamento das águas pluviais, influenciam a descrita rede hidrográfica do Concelho, muito densa e hierarquizada em função do citado curso de água principal.

O rio Tâmega corre em vale bastante aberto orientado na direcção NE-SW, entrando na área de estudo a uma altitude de 60 metros e percorre o território num percurso de aproximadamente 25Km, até a confluência com o rio Douro, à cota correspondente a 10 m de altitude. Na região sudoeste, o rio Tâmega corre em vale muito encaixado, de vertentes quase sempre abruptas, possivelmente condicionado por falha.

Tal como o rio Tâmega, outras linhas de água da região têm os seus vales condicionados por fracturas de direcção NE-SW ou direcção perpendicular a esta. Os

principais afluentes do rio Tâmega na região são o rio Odres, o rio Ovelha e as ribeiras de Castro, Manhuncelos, Salgueiros, Bufa e Bouça de Cubo.



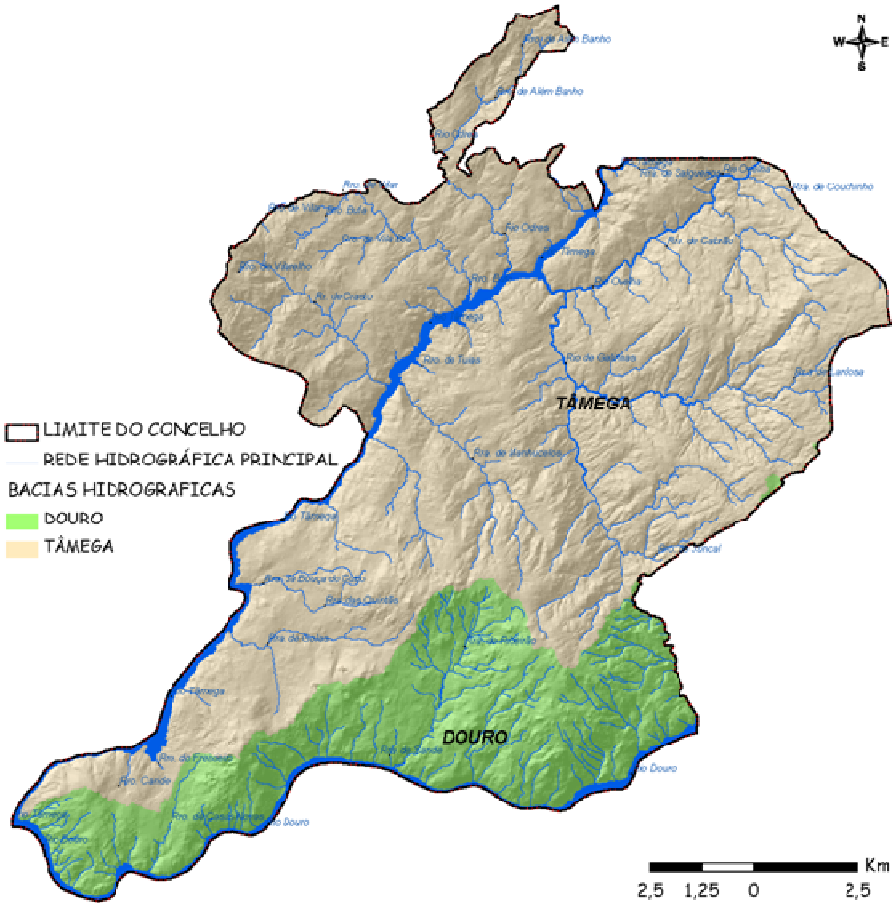
Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©

Fig. 7 Rede Hidrográfica Principal da Região

Como se poderá observar nas cartas da figura anterior e seguinte, a unidade hidrográfica do Tâmega constitui uma sub-bacia da extensa bacia hidrográfica do rio Douro, existindo uma separação nítida entre a rede hidrográfica que drena para o Tâmega e a que drena directamente no Douro, através de uma linha de cumeada que se inicia na Serra do Moirinte, prolongando-se por Bouça Alta, Alto de Gouvinhas, Montedeiras, Alto de Ladário e Poças do Monte, dando continuidade para além dos limites físicos do Concelho.

O rio Galinhas, afluente do rio Ovelha, resulta da junção da ribeira de Lardosa e do ribeiro do Juncal, constituindo uma das maiores sub-bacias hidrográficas do Concelho. Este rio, assim como a ribeira de Castro têm parte das suas cabeceiras em Amarante e Baião, concelhos vizinhos de Marco de Canaveses. Como se pode constatar na figura 4, a

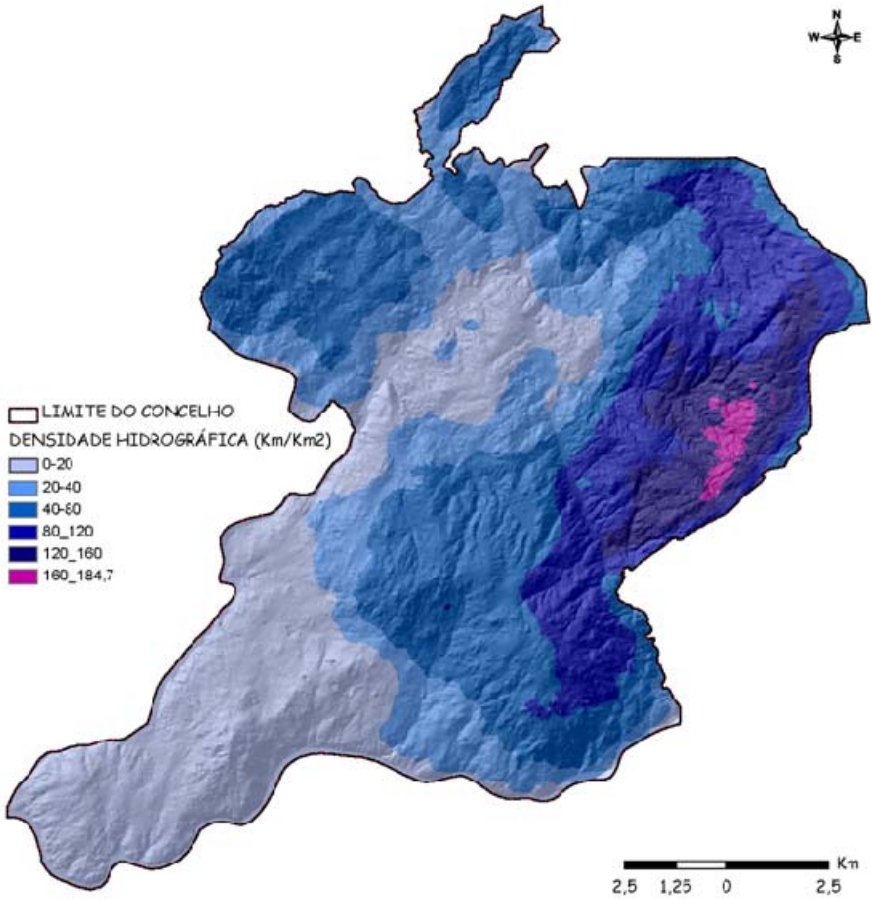
sub-bacia hidrográfica com maior expressão, totalmente inscrita neste concelho, corresponde à ribeira de Manhuncelos.



Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©

Fig. 8 Bacias Hidrográficas do Concelho

O mapa da figura seguinte evidencia a elevada densidade hidrográfica do Concelho. Da análise aos seus dados conclui-se que, aproximadamente 52% do território apresenta uma densidade hidrográfica superior 40Km/Km^2, atingindo os 184,7Km/Km^2, na região com maior altitude, integrada na serra da Aboboreira.



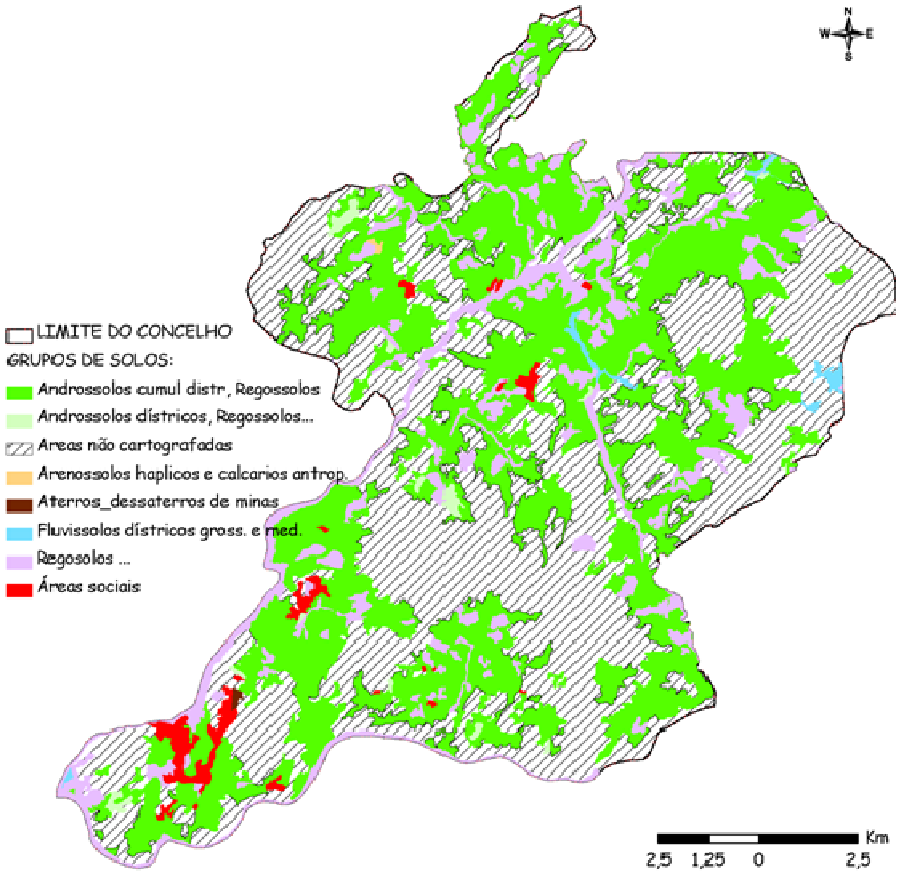
Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©
Fig. 9 Rede Hidrográfica principal e densidade hidrográfica

1.1.2.3 O solo, reflexo do substrato geológico e das condições climática

Os solos existentes no concelho formaram-se a partir da unidade litológica dominante, as rochas graníticas, apresentando, geralmente, uma granulometria grosseira, pobres em colóides e possuindo uma ocupação maioritariamente por florestas e incultos.

De acordo com os dados do PROF-Tâmega, cujas cartas são apresentadas numa escala extremamente reduzida, os solos da região de Marco de Canaveses classificados como Androssolos ocupam uma área total de 101,27 Km^2 (correspondendo a 50,16% do território), seguida dos Regossolos que ocupam uma área de 90,92 Km^2 (corresponde a 45,03%). Complementarmente, os solos classificados como Urbanos ocupam uma área equivalente a 4,42 Km^2 (2,19%) sendo a superfície remanescente (5,3 Km2) coberto por água. Por outro lado, os referidos dados revelam que predominam no Concelho os solos sem aptidão agrícola (49,85%) e os solos marginais (48,05%). Nesta base, apenas 4,24 Km^2 apresentam aptidão agrícola moderada o que corresponde a 2,1% do território.

Analisando a carta de solos produzida no âmbito do Programa de Estudos para Análise da Agricultura Portuguesa do PEDAP e, disponibilizada pela Direcção Geral de Agricultura apresenta a escala 1:25.000, sendo esta mais compatível com a escala de trabalho, cerca de 45,75% da superfície do Concelho não se encontra cartografada, como se pode constatar na carta da figura seguinte.



Fonte: Direcção Geral de Agricultura / PEDAP, 2006 ©
Fig. 10 Carta de Classificação dos Solos

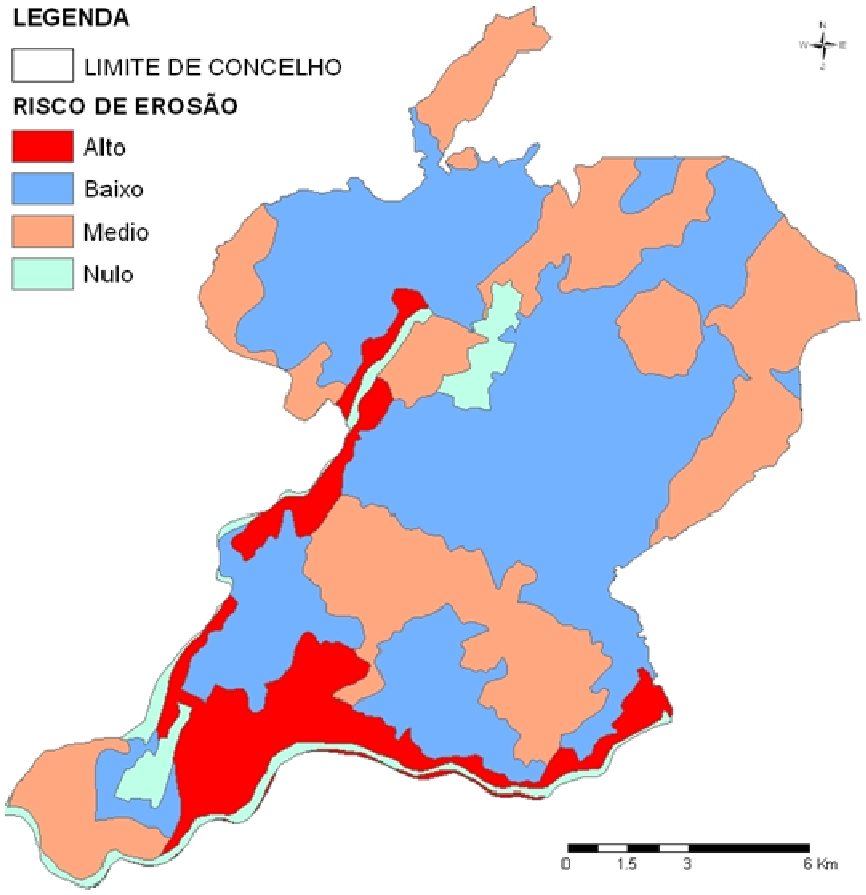
Os dados extraídos destas cartas são ligeiramente diferentes dos já apresentados. Neste caso, os Androssolos ocupam uma área total correspondente 86,7 Km^2, ou seja, apenas 43% do Concelho, ocupando os Regossolos, 19,2 Km^2 ou seja, apenas 9,5% do território. Os Fluvissolos, os Arenossolos e os solos classificados como Aterros e Desaterros de Minas, totalizam uma área correspondente a 0,5% do território. Complementarmente, as áreas sociais (correspondente fundamentalmente aos solos urbanos) ocupam uma área equivalente a 2,6 Km^2, equivalente a 1,28% do território Concelhio.

Informações complementares revelam que a área com capacidade agrícola condicionada, resultante da implantação de socalcos em terrenos de declives superiores a 8-12%, ocupa uma extensão equivalente a 27,7% do território. Com efeito, estas infra-estruturas reduzem o declive inicial do terreno e aumentam a espessura útil do solo, tornando-o cultivável. Considerando estas duas classes de solo, a área potencialmente agrícola corresponde a aproximadamente 30% do total do Concelho, valor superior à média nacional (27,6%).

Complementarmente, 34,11% apresenta um risco médio e apenas 10,93% apresentam risco de erosão alto. Contudo, a carta de declives baseada na escala de trabalho do presente estudo (1:10.000) revela que 34,3% do território do Concelho apresenta declives superiores a 30%, o que indicia um nível de susceptibilidade à erosão superior. Contudo, a introdução de socalcos em áreas com declives inicialmente acentuados,

constitui uma medida de valorização dessas áreas, transformando solos marginais em agricultáveis, a par de constituir uma medida de conservação dos solos e da água contra os efeitos erosivos.

Nota-se que as áreas com altos níveis de erosão, situação corrente essencialmente em encostas dos vales encaixados dos rios Douro e Tâmega, restringem a prática agrícola que induz a mobilização do solo, sendo recomendável uma cobertura vegetal perene.



Fonte: PROF-Tâmega, 2006 ©
Fig. 11 Risco de Erosão dos Solos

1.1.2.4 Esboço fitogeográfico

Graças à heterogeneidade do clima local, aos gradientes e às características pedológicas é possível definir um mosaico fitogeográfico caracterizado pela presença de determinadas espécies que compõem diferentes associações vegetais. Dada a sua posição, o concelho caracteriza-se pela transição entre uma zona de feição sub-atlântica e outra de feição tipicamente continental, situação que, naturalmente, se reflecte na distribuição dos elementos florísticos.

Complementarmente, alguns factores como o avanço da agricultura, os incêndios florestais, as queimadas e a pastorícia e, mais recentemente, a expansão do pinheiro-bravo e do Eucaliptos condicionam uma paisagem no qual os cumes têm tendência a perder vegetação, resistindo as manchas florestais mais expressivas onde os solos são mais húmidos e frescos, como sucede com os bosques de folhosas. Dos carvalhais,

sobreirais e dos matos cerrados de outrora restam algumas manchas que subsistiram nos locais mais inacessíveis.

Subsequentemente, nas zonas mais elevadas, com altitudes superiores a 700 metros, cujo domínio oro-atlântica é característico das zonas de montanha do Norte de Portugal, com clima marcadamente húmido, a vegetação rasteira ocupa, actualmente, grande parte desta área, verificando-se uma extensa área de incultos. Esta região apresenta, na periferia, importantes conjuntos arbóreos de espécies nativas ou, de introdução recente, como o pinheiro bravo ou o eucalipto.

As massas arbóreas naturais são constituídas por carvalhais em que o carvalho-negral (Quercus pyrenaica) assume um papel de destaque devido à altitude, e o sub-bosque é caracterizado pela presença do mirtilo. Verifica-se a presença do castanheiro (Castanea sativa) e do pinheiro-bravo (Pinus pinaster). No substrato sub-arbustivo são de assinalar as urzes (Erica australis e Erica tetralix), a queiroga (Erica umbelata), a torga (Calluna vulgaris), os tojos (Ulex europaeus e Ulex minor), a carqueja (Chamaespartium tridentatum) e a giesta piorneira (Genista florida), espécies características das áreas de feição sub-atlântica.

Aproximadamente entre os 400-700 metros surge o nível de transição sub-continental da Terra Quente – Terra Fria, onde se verifica a interpenetração das comunidades florísticas do domínio basal (meso-mediterrânico) e domínio planáltico. Este possui uma continentalidade mais marcada, devido ao efeito barreira das cadeias montanhosas, o que lhe confere a sua mais acentuada feição mediterrânica.

Essa mediterraneidade explica a maior presença de elementos florísticos mediterrâneos arbóreos como os carvalhos-cerquinhos (Quercus faginea), os sobreiros (Quercus suber), as azinheiras (Quercus rotundifolia) e arbustivos como a esteva (Cistus ladanifer) e o rosmaninho (Lavandula pedunculata), assim como o rarear do carvalho-roble (Quercus robur) e do pinheiro-bravo.

Nota-se uma certa extensão da influência sub-atlântica para o interior, devido à disseminação do castanheiro, cerejeira-brava (Prunus avium), pereira-brava e pinheiro-bravo. No estrato arbustivo e sub-arbustivo surgem espécies como o medronheiro (Arbutus unedo), as urzes e a carqueja, a par da esteva, do rosmaninho e do trovisco. A paisagem vegetal resultante é diversa, sendo composta por carvalhais, prados e castinçais típicos da Terra Fria e elementos florísticos mediterrânicos.

O domínio mesomediterrâneo é caracterizado por um ombroclima sub-húmido a seco, tendo influência em altitudes inferiores aos 400 metros. Junto às linhas de água, onde ocorreram deposições de sedimentos, existem comunidades muito ricas resultantes do encontro dos dois meios. O solo apresenta-se mais húmido e profundo, suportando um maior conjunto de espécies. Nesta região desenvolveram-se maciços arbóreos que constituem a galeria ripícola com o freixo (Fraxinus angustifolia), o amieiro (Alnus glutinosa) e o choupo (Populus ssp) podendo surgir também o salgueiro (Salix spp.). O estrato herbáceo possui plantas como a hortelã-de-água (Mentha aquática) e os poejos (Mentha pulegium).

1.1.2.5 Andares de vegetação arbórea autóctone

Os estratos de arborização desempenham diferentes funções consoante as características fisiográficas do relevo e os objectivos que se pretende atingir. Nos vales juntos às linhas de água, a floresta contribui para a estabilização das margens, servindo de refúgio a várias espécies que se deslocam entre o meio aquático e o terrestre, funcionando como filtro biológico para substâncias poluentes normalmente utilizadas em campos agrícolas adjacentes e que, por lixiviação, possam ser transportadas para os cursos de água.

Nos cumes, a vegetação, uma vez que diminui o escoamento superficial e aumenta a infiltração, diminui o caudal dos cursos de água a jusante e, subsequentemente, reduz a probabilidade de ocorrência de cheias, contribuindo assim para a regularização do regime hídrico. Em encostas de relevo muito acidentado, o revestimento vegetal tem uma acção anti-erosiva extremamente importante.

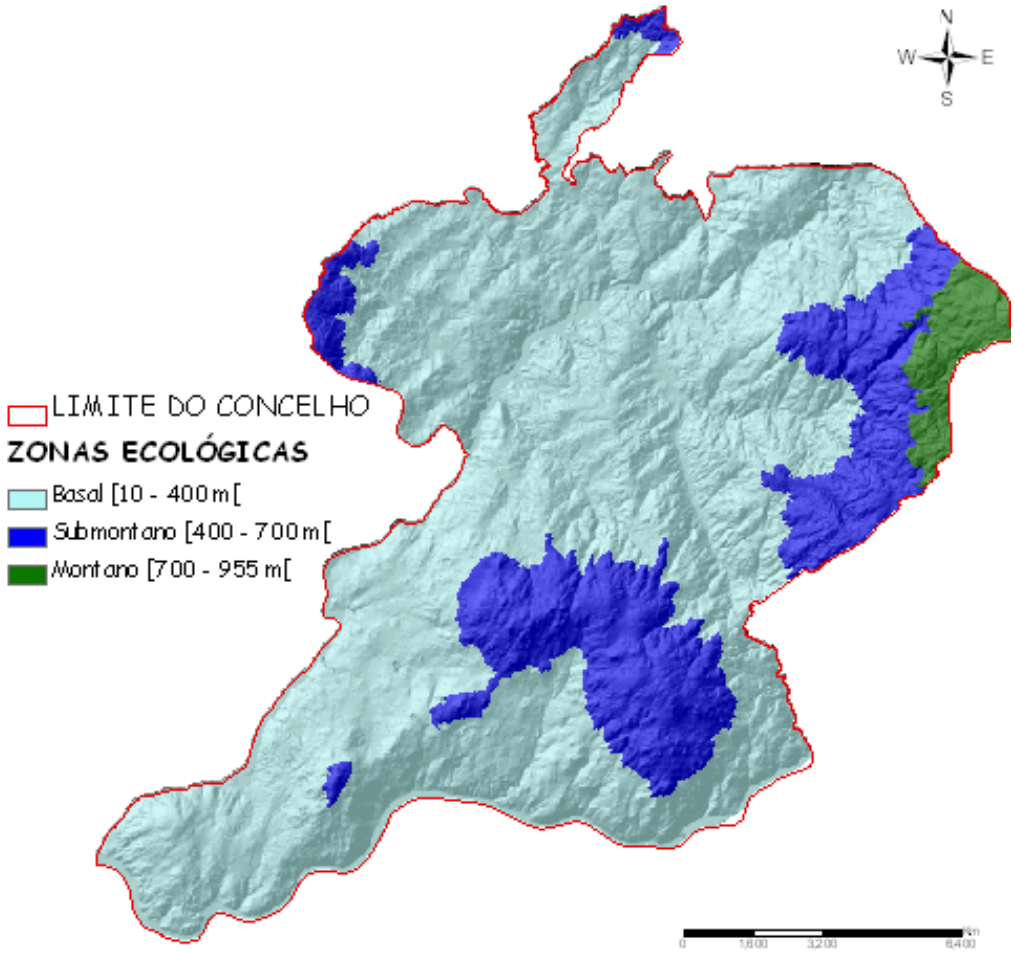
A área do concelho de Marco de Canaveses estende-se por três Zonas Ecológicas distintas: Basal, Sub-montano e Montano. Estas zonas encontram-se representadas na Carta Ecológica de Portugal produzida por Albuquerque1 e resultaram do cruzamento das áreas de distribuição das espécies florestais autóctones com o clima característico de cada nível hipsométrico.

Nível	Zona ecológica	Caracterização climática	Espécies arbóreas autóctones
Basal (10-400m)	Mesomediterrâneo	Ombroclima sub-húmido a seco	*-Fraxinus angustifolia),* *-Alnus glutinosa* *- Populus ssp* *-Salix spp.* *-Mentha aquática* *-Mentha pulegium*
Submontano (400-700m)	- SA.AM (Sub- Atlântica Mediterrânea –Atlântica) - SA.AM.AM (Sub-Atlântica/Mediterrânea-Atlântica/Mediterrânea – Atlântica)	- Clima húmido a húmido.	*- Betula celtibérica* *- Castanea sativa* *- Pinus pinaster* *- Pinus pinea* *- Quercus faginea* *- Quercus pyrenaica* *- Quercus rotundifolia* *- Taxus baccata*
Montano (700-955m)	- SA (Sub-Atlântica) - A.SA (Atlântica Sub-Atlântica)	- SA: Clima moderadamente húmido, deficit moderado de água no verão. - A.SA: De húmido a super húmido; deficit nulo ou pequeno de água no ano a deficit moderado de água no verão.	*- Betula celtibérica* *- Castanea sativa* *- Quercus pyrenaica* *- Taxus baccata*

Fonte: Carta Ecológica, Atlas do Ambiente Digital – Instituto do Ambiente".

Quadro 2. Andares bioclimáticos do concelho de Marco de Canaveses

[1] Albuquerque, J. de Pina Manique. 1954. Carta ecológica de Portugal



Fonte: Carta Ecológica, Atlas do Ambiente Digital (Instituto do Ambiente)
Fig. 12 Zonas Ecológicas do concelho de Marco de Canaveses

1.1.2.6 Fauna: a relação com os habitats

A diversidade de condições naturais no concelho condiciona a ocorrência de diferentes habitats, com comunidades animais próprias de cada um. De uma forma geral, as comunidades animais são mais ricas nos locais onde se verifica um leque diversificado de habitats, muitas vezes facilitadas pela acção humana, como sucede com os agroecossistemas tradicionais.

Muitas espécies adaptaram-se aos meios humanizados como as vinhas, os olivais e as hortas, terrenos de deambulação das raposas, texugos ou javalis, abrigando-se nos matos das redondezas. Outras espécies como os morcegos, as corujas, as andorinhas e as doninhas podem encontrar refúgio em edifícios antigos ou abandonados que servem de apoio à agricultura. Nos olivais podem-se encontrar as rolas ou os tordos. As massas florestais compostas unicamente por resinosas apresentam em geral produtividades mais baixas que as de folhosas, de modo a que as comunidades animais são ligeiramente menos diversas. Aves como o pica-pau e o gaio são relativamente frequentes. As rapinas são representadas pelo milhafre e por algumas rapinas nocturnas.

Aos bosques de folhosas, com elevada produção de biomassa estão associadas comunidades animais compostas por passeriformes, mamíferos como a raposa, o gato-

bravo e nos locais de vegetação mais densa, o javali e eventualmente o lobo, nos planaltos menos habitados. As árvores mais velhas podem servir de abrigo a rapinas nocturnas como a coruja ou diurnas como o açor.

Nas zonas mais elevadas, correspondentes a Serra da Aboboreira com clima marcadamente húmido, a vegetação rasteira é constituída, essencialmente, por tojo, urze e giesta, apresentando na periferia importantes conjuntos arbóreos de espécies nativas (carvalhos e castanheiros) ou de introdução recente, como o pinheiro bravo ou o eucalipto. Este tipo de vegetação alberga uma fauna de pequeno porte (aves de rapina, anfíbios, répteis, aves migradoras e mamíferos como o lobo, javali, raposa, coelho, doninha, fuinha, gato selvagem e lontra), para além de rebanhos de cabras e ovelhas e, de gado bovino, em especial a raça Maronesa, que, diariamente, procura a sua alimentação nas planuras dos montes. A riqueza florística desta área faz com que a apicultura constitua uma actividade em expansão na Aboboreira, onde se produz mel de óptimas características organalépticas.

Os matos são principalmente compostos por urzes, tojos e giestas. Normalmente, o coelho-bravo percorre estes locais assim como a perdiz, que utiliza estas áreas para nidificar. Os matagais densos e bem desenvolvidos são bons refúgios para o javali ou o lobo, este último mais provável na zona serrana, menos povoada.

Esta sub-região está, em praticamente toda a sua extensão sujeita ao regime cinegético, facto que é revelador da sua importância nesta zona.

Junto aos cursos de água, a disponibilidade de água e a existência de pequenas veigas com solos frescos e, mais ricos e profundos, a transformação dos habitats é mais intensa. A cultura de hortícolas em pequenos terraços irrigados alterna com os sistemas tradicionais e pequenos povoamentos com algumas folhosas. Este mosaico aumenta a diversidade da paisagem sendo também atractivo para espécies como o javali e o texugo, que são atraídos principalmente pelo milho. A toupeira-de-água ocorre em linhas de água mais preservadas, com boa qualidade da água e mata ripícola bem desenvolvida. Nas poças das ribeiras e nos tanques para rega vivem anfíbios como a salamandra e o tritão.

1.1.2.7 Unidades Naturais

A informação das unidades geomorfológicas cruzadas com as variáveis naturais servem de base para um maior detalhe na estruturação do território, através da delimitação de Unidades Naturais. Tenta-se estabelecer, deste modo, uma relação entre o relevo e o meio natural formado pela interacção entre o substrato físico, os seres vivos, o clima e a hidrografia.

Com efeito, as diferentes formas de relevo criam obstáculos à circulação das massas de ar e influenciam o grau de humidade e a intersecção da radiação solar, produzindo uma variação dos elementos climáticos condicionantes do desenvolvimento da vegetação. É possível identificar uma evolução vertical das comunidades pela sucessão de espécies adaptadas às condições edafo-climáticas prevalecentes em cada andar bioclimático.

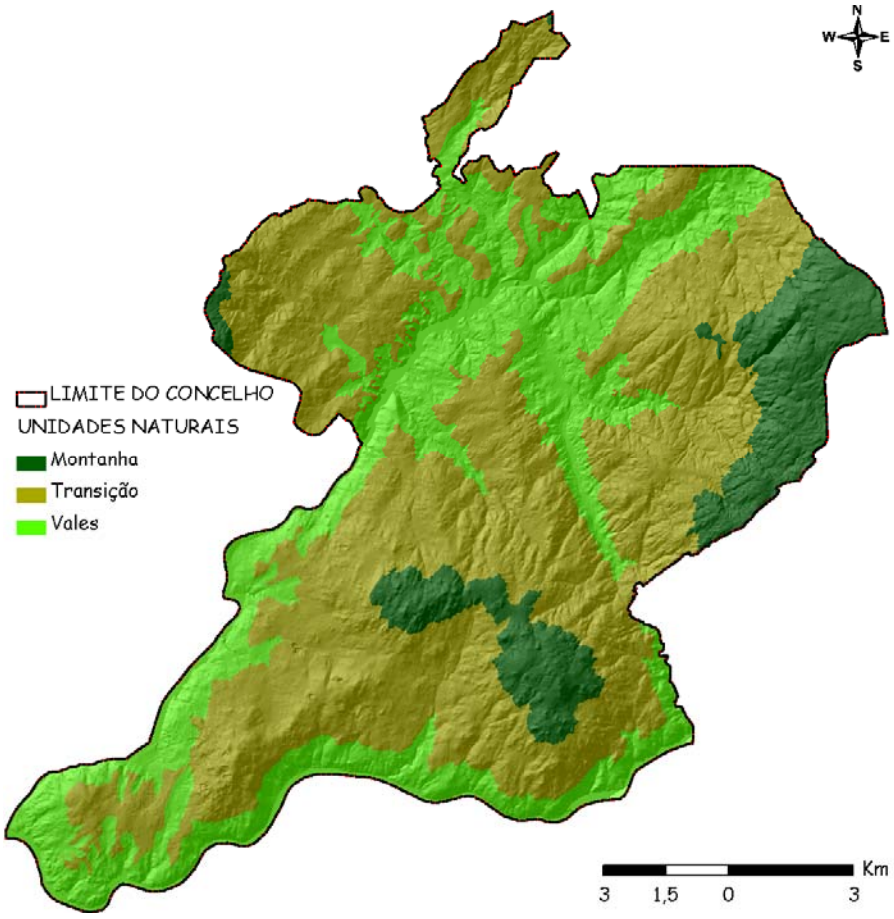
A própria configuração do relevo, pela alternância de zonas de eluviação e de acumulação de sedimentos, aliada aos fenómenos de alteração provocados pelos elementos climáticos, condicionam diferentes tipos de solo.

No fundo dos vales ocorre a acumulação de sedimentos contribuindo para a riqueza dos solos que aí ocorrem. A estes somam-se as interfaces resultantes da presença do meio aquático e que são caracterizadas pelo desenvolvimento de comunidades vegetais específicas.

No concelho de Marco de Canaveses, a existência de áreas montanhosas é responsável pelo aparecimento de uma zona de clima mais frio e chuvoso, factores que determinam o desenvolvimento de espécies vegetais do domínio sub-atlântico e, um substrato caracterizado por solos de baixa espessura. As encostas que descaem para os rios Douro, Tâmega, Ovelha e Galinhas, encontram-se situadas na faixa dos 200-500m de altitude e apresentam características sub-continentais de cariz sub-atlântico.

UNIDADES NATURAIS	DESCRIÇÃO
Submontanha	Clima mais frio e chuvoso (Terra Fria de Planalto e Cabeços). Ambiente sub-atlântico. Predomínio de solos com fraca espessura – leptossolos, com presença de cambissolos junto às povoações. Formações vegetais características: carvalhais, pinhais, urzais e giestais. Esta unidade constitui o centro distribuidor da maioria das linhas de água do concelho.
Transição	Zona climática de transição: Invernos frios, mas menos rigorosos, enquanto que os verões são curtos e quentes Maior variedade de solos: leptossolos em locais mais desfavoráveis à agricultura, antrossolos nos mais favoráveis à cultura da vinha e de hortícolas, presença de cambissolos. Formações vegetais diversas: pinhais, carvalhais mistos, soutos, giestais, urzais e tojais, medronheiro.
Vales	Invernos relativamente mais amenos e verões quentes e secos, dadas as condições de abrigo. Solos mais húmidos e profundos (predomínio de fluvissolos). A Proximidade do meio hídrico permite o crescimento de espécies higrófilas: amieiros, choupos, freixos, hortelã, juncos.

Quadro 3. Descrição das Unidades Naturais do concelho de Marco de Canaveses



Fonte: Elaboração GETER – UTAD 2009©

Fig. 13 Delimitação das Unidades Naturais do concelho de Marco de Canaveses

1.1.3 Ocupação do Solo

1.1.3.1 Metodologia para elaboração da Carta de Ocupação do Solo actualizada

Segundo o artigo 86.º do Decreto-Lei n.º 380/1999, alterado pela portaria n.º 138/2005, a elaboração de uma carta da situação existente à data de elaboração do plano, deve ser um dos elementos a acompanhar o Plano Director Municipal. Para tal procedeu-se à actualização e reclassificação da Carta de Ocupação do Solo 1990 (COS´90) à escala 1:25.000, permitindo não só, o conhecimento dos usos dominantes actualmente no concelho, como realizar uma breve análise das dinâmicas de ocupação do solo.

A actualização da COS´90 teve como base os ortofotomapas de 2003, com ajuste dos limites dos polígonos face à situação actual, bem como a alteração e desenho de novos polígonos quando constatadas alterações significativas de ocupação do solo. Posteriormente, para facilitar a interpretação, tendo por base um conjunto de correspondências estabelecidas após a análise das ocupações dominantes, as classes de ocupação do solo da COS´90 foram reclassificadas para uma nomenclatura baseada em grandes usos.

Deste modo, produziu-se uma Carta de Ocupação do Solo actual menos detalhada, mas passível de utilização no processo de planeamento, adaptando-se à realidade concelhia. Sendo assim, a nomenclatura usada na COS´90 foi agrupada em sete classes generalistas de ocupação do solo com interesse no processo de revisão do PDM, a saber:

- Áreas agrícolas;
- Áreas de floresta;
- Áreas agro-florestais;
- Superfícies com água;
- Áreas de incultos;
- Urbano;
- Pedreiras.

1.1.3.2 Caracterização da Ocupação do Solo por Grandes Usos

A caracterização da ocupação do solo constitui um dos factores mais importantes no planeamento do território, uma vez que permite fundamentar opções de distribuição de usos e funções, quer eles sejam de componentes agrícolas, florestais ou de componentes urbanas, industriais ou recreativas, de acordo com as aptidões, capacidades e/ou potencialidades e usos dominantes no território.

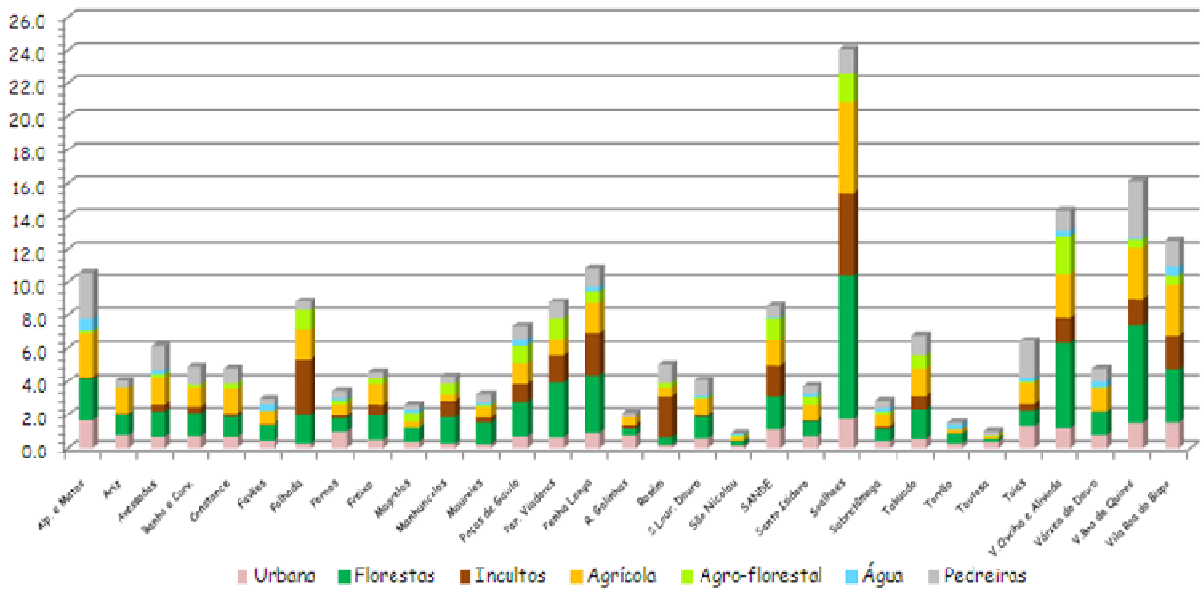
Da análise da carta de ocupação dos solos da região, resultante da actualização da COS´90, constata-se que, as áreas florestais ocupam grande parte da superfície envolvente do Douro, representando 25,2 % do território. Adicionalmente, a floresta enquadra-se também no mosaico agro-florestal da região, o qual ocupa uma superfície correspondente a 11,79% do território.

A actividade agrícola ocupa uma superfície correspondente a 27,3% do território. Importa realçar que, da totalidade dos solos do concelho 62,6 Km^2 está classificada como reserva agrícola nacional, representando 31,0% do território. Pode-se daí inferir que, verifica-se uma cedência da superfície, potencialmente agrícola, para outros usos equivalente a 2,7% do território.

Os perímetros urbanos correspondem a 13,41% da superfície do Concelho, pese embora a existência de uma grande dispersão de edifícios no exterior dos perímetros, nomeadamente nas áreas agrícolas.

A indústria extractiva (pedreiras de granitos) tem uma menor extensão, representando apenas 1,24% do território. Esta actividade económica com significativo peso na economia da região tem impactos negativos a nível ambiental, nomeadamente pelas intrusões visuais a nível da paisagem mas, passíveis de minimizar a médio prazo, através da restauração do coberto arbóreo no término da fase de exploração.

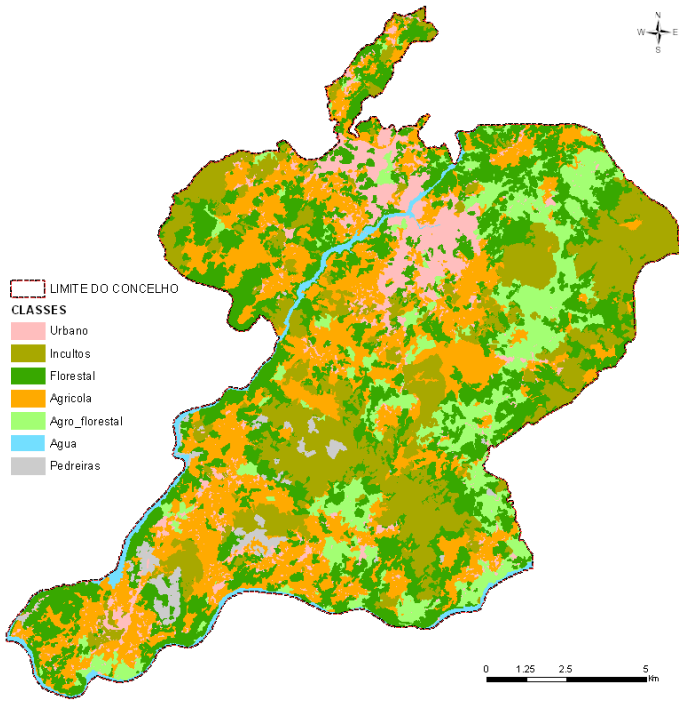
A classe incultos, correspondente a estruturas vegetais variadas que abrangem estratos arbustivos e herbáceos, floresta degradada ou em transição, áreas que sofreram incêndios recentemente, campos agrícolas abandonados ou ainda áreas sem coberto vegetal, em alguns casos, em condições de terem uma regeneração florestal com espécies espontâneas, estende-se por 18,51% do território.



Fonte: Carta de Ocupação do Solo Actualizado (Ortofotomapas de 2003), GETER - UTAD 2009©
Gráfico 2 Ocupação do Solo (Km^2) por Freguesia

Pode-se constatar que, todas as freguesias do concelho apresentam áreas significativas de incultos, destacando-se, contudo as freguesias de Soalhães, Folhada e Penha Longa como as que apresentam manchas mais extensas.

Importa ainda realçar que, a superfície remanescente, correspondente a 2,54% do território, é ocupada por água.



Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©
Fig. 14 Carta de Ocupação do Solo (ORTOS 2003)

1.1.3.3 Breve Análise das Dinâmica de Ocupação do Solo

Objectivando uma breve análise das dinâmicas de ocupação do território, desenvolveu-se a análise comparativa das áreas ocupadas pelas diferentes classes actualmente (COS actualizado) e, em 1990 (COS´90).

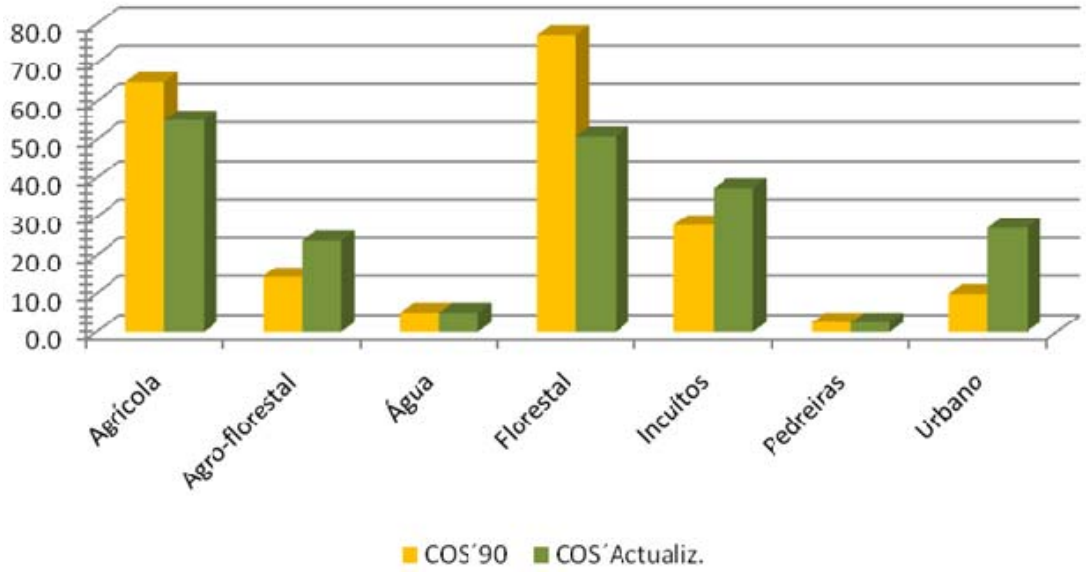
Dos dados resultantes, apresentados no quadro seguinte, pode-se constatar que, existe uma redução da superfície classificada como agrícola em 4,88% e, uma aparente compensação através da classe agro-florestal (4,71%). A superfície florestal sofre uma redução mais significativa, correspondente a 13,03%, aumentam as áreas urbanas e 8,5% e os espaços incultos em 4,72%.

	COS´90		COS´2003		EVOLUÇÃO	
Classes de Ocupação	Área (Km2)	% Ocupação	Área (Km2)	% Ocupação	Área (Km2)	% Ocupação
Agrícola	64,99	32,19	55,12	27,30	-9,87	-4,88
Agro-florestal	14,29	7,08	23,80	11,79	9,51	4,71
Água	5,13	2,54	5,13	2,54	0,00	0,00
Florestal	77,18	38,23	50,87	25,20	-26,31	-13,03
Incultos	27,85	13,79	37,37	18,51	9,53	4,72
Pedreiras	2,55	1,26	2,50	1,24	-0,05	-0,02
Urbano	9,92	4,91	27,08	13,41	17,16	8,50
Concelho	***201,91***	***100,00***	***201,88***	***100,00***	0,00	0,00

Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©

Quadro 4. Evolução da Ocupação do Solo

O gráfico seguinte é elucidativo sobre a evolução registada no concelho.



Elaboração GETER – UTAD 2009©

Gráfico 3 Evolução das classes de Ocupação do Solo (ha)

Freguesias	Variação da ocupação do solo entre 1990 e 2003 em hectares, por Freguesia													
	Área urbana		Área florestal		Área de incultos		Área agrícola		Área agro-florestal		Superfícies com água		Pedreiras	
	1990	Variaç	1990	Variaç	1990	Variaç,	1990	Variaç,	1990	Variaç,	1990	Variaç,	1990	Variaç
Apendurada e Matos	1	0,6	4	-1,5	0,8	-0,7	3,1	-0,5	0,2	0	0,7	0	0.7	2.1
Ariz	0,4	0,3	1,5	-0,3	0,2	-0,2	1,8	-0,3	0	0	0	0	0.0	0.4
Avessadas	0,2	0,4	2,5	-1	0	0,4	2,4	-0,8	0	0,2	0,2	0	0.7	0.7
Banho e Carvalhosa	0,3	0,4	2,1	-0,7	0,2	0,2	2,1	-1	0,2	0	0	0	0.0	1.1
Constance	0,2	0,4	1,8	-0,6	0,1	0,1	2	-0,6	0,4	-0,1	0	0	0.2	0.7
Favões	0,3	0,1	1	-0,1	0,2	-0,1	1	-0,2	0,1	-0,1	0,4	0,1	0.0	0.2
Folhada	0	0,2	2,5	-0,8	2,5	0,9	2,2	-0,3	1,2	0	0	0	0.6	0.0
Fornos	0,5	0,4	0,8	0	0,3	-0,1	1,1	-0,5	0,5	-0,2	0,1	0	0.0	0.4
Freixo	0,1	0,3	2,1	-0,7	0,5	0,1	1,8	-0,5	0,1	0,3	0	0	0.0	0.4
Magrelos	0,2	0,1	0,6	0,2	0,2	-0,2	0,5	-0,1	0,8	-0,3	0,2	0	0.0	0.2
Manhuncelos	0	0,2	2,6	-1,1	0,3	0,7	1,1	-0,7	0,2	0,4	0	0	0.0	0.5
Maureles	0,1	0,2	1,4	-0,1	0,6	-0,3	0,8	-0,1	0,2	-0,1	0,2	0	0.0	0.5
Paços de Gaiolo	0,3	0,4	2,2	-0,1	1,2	-0,2	2,4	-1,1	0,9	0,2	0,4	0	0.0	0.8
Paredes de Viadores	0,1	0,5	2,9	0,3	2,7	-1	1,8	-0,8	1,2	0	0	0	0.0	1.0
Penha Longa	0,5	0,4	4	-0,5	2,2	0,3	2,7	-0,9	1	-0,3	0,2	0	0.1	0.9
Rio de Galinhas	0,4	0,4	0,4	0	0,3	-0,1	1	-0,5	0	0	0	0	0.0	0.2
Roséem	0	0,2	2,5	-2,1	1,2	1,3	1	-0,4	0,2	0,1	0	0	0.2	1.0
São Lourenço do Douro	0,3	0,3	1,3	0	0,5	-0,4	1,6	-0,6	0,2	-0,1	0,2	0	0.2	0.8
São Nicolau	0,1	0,1	0,1	0,2	0	0	0,4	-0,2	0,1	0	0,1	0	0.0	0.0
Sande	0,4	0,7	2,9	-0,9	1,4	0,5	3,5	-2	0,3	1	0,1	0	0.1	0.6
Santo Isidoro	0,3	0,4	1,2	-0,3	0,2	-0,1	1,5	-0,5	0,4	0,1	0,2	0	0.0	0.4
Soalhaes	0,6	1,2	9,4	-0,7	5,1	-0,1	7,5	-2	1,3	0,3	0	0	0.1	1.4
Sobretâmega	0,2	0,3	1	-0,3	0,1	0	1,1	-0,4	0,2	0	0,3	0	0.0	0.4
Tabuado	0,2	0,4	2,5	-0,7	1	-0,3	2,2	-0,5	0,9	-0,1	0	0	0.1	1.1

Freguesias	Variação da ocupação do solo entre 1990 e 2003 em hectares, por Freguesia													
	Área urbana		Área florestal		Área de incultos		Área agrícola		Área agro-florestal		Superfícies com água		Pedreiras	
	1990	Variaç	1990	Variaç	1990	Variaç,	1990	Variaç,	1990	Variaç,	1990	Variaç,	1990	Variaç
Torrão	0,2	0,1	0,6	0	0,1	-0,1	0,3	-0,1	0	0	0,3	0	0.0	0.1
Toutosa	0,2	0,2	0,1	0	0,2	-0,1	0,4	-0,3	0,1	0	0	0	0.0	0.2
Tuias	0,7	0,6	1,9	-1	1	-0,6	2,3	-1,1	0,2	-0,2	0,3	0	0.0	2.2
Várzea da Ovelha e Aliviada	0,3	0,8	6,3	-1,2	1,3	0,3	3,8	-1,1	2,3	0	0,4	0	0.0	1.3
Várzea do Douro	0,4	0,3	2,2	-0,7	0,1	0	1,7	-0,3	0,1	0	0,4	0	0.0	0.7
Vila Boa de Quires	0,6	0,9	7,5	-1,5	1,6	0	5,6	-2,5	0,7	-0,3	0,1	0	0.0	3.4
Vila Boa do Bispo	0,6	0,9	5,3	-2	1,2	0,9	4,4	-1,4	0,4	0,1	0,5	0,1	0.1	1.5
Município	**9,9**	**12,7**	**77,2**	**-17,9**	**27,1**	**1,2**	**65**	**-22,2**	**14,3**	**0,9**	**5,1**	**0,1**	**1,993.3**	**25.3**

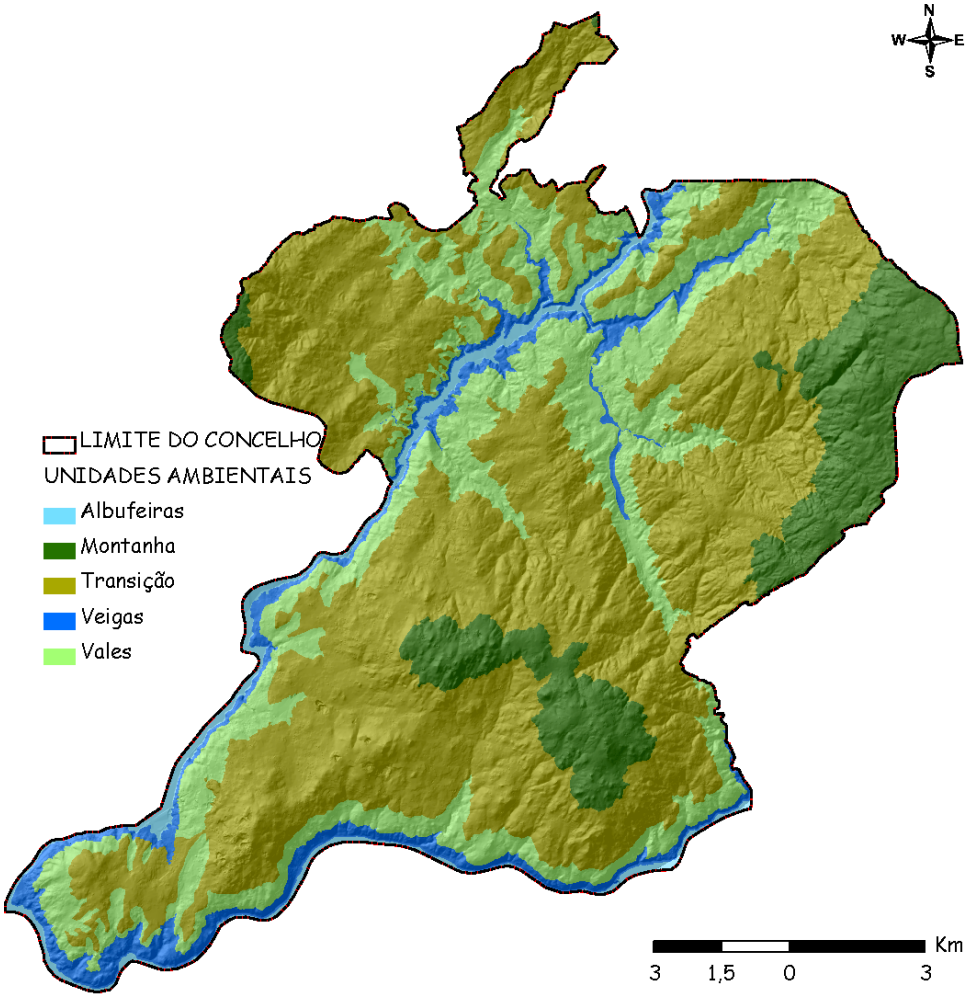
Fonte: COS´1990 e COS Actualizado (Ortofotomapas de 2003), GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 5. Variação da ocupação do solo entre 1990 e 2003 em hectares por freguesia

1.1.3.4 Unidades Ambientais

As actividades humanas possuem um papel preponderante na alteração do território mas são desenvolvidas sobre certas condicionantes naturais. Envolvem assim uma adaptação ao meio com base nos recursos disponíveis, construindo um mosaico territorial diversificado. Apesar da diversidade das formas de ocupação é possível agrupá-las segundo usos dominantes que se baseiam nas condicionantes naturais. Deste modo, e apesar da complexidade da informação ter aumentado grandemente, ainda é possível seguir uma linha orientadora baseada nas unidades geomorfológicas.

Assim e, tendo em conta o anteriormente exposto, é possível identificar zonas predominantemente florestais às quais se podem associar a uma aptidão agrícola mais baixa derivada da altitude, das pendentes elevadas ou da presença de solos pobres e de reduzida espessura.



Fonte: Elaboração GETER – UTAD 2009©

Fig. 15 Unidades Ambientais do concelho de Marco de Canaveses

A floresta e os matos são dominantes, existindo áreas de interesse natural. À medida que se vai descendo de altitude a presença humana é mais elevada, surge uma zona de transição agro-florestal onde os campos agrícolas policulturais se alternam com manchas florestais de pinheiro-bravo e eucaliptos, com carvalhos e castanheiro.

As grandes zonas agrícolas são as mais povoadas, apresentando culturas importantes a nível local, essencialmente constituídas por culturas de sequeiro e regadio para auto-consumo e algumas espécies fruteiras. Nas encostas mais solarengas de solos xistosos surgem campos agrícolas de vinha, intercalada com o olival, de reduzida expressão no concelho.

	UNIDADES AMBIENTAIS	DESCRIÇÃO
Zonas predominantemente florestais	Montanha	Domínio dos matos e manchas de floresta de pinheiro-bravo, (espécie dominante), carvalhos e castanheiros intercalados por zonas de rocha nua correspondente a incultos, principalmente nas cumeadas. Os solos são delgados com excepção dos terrenos cultivados em redor das povoações e junto às linhas de água. Os prados e pastagens têm reduzida expressão e surgem nas margens das linhas de água. Presença de culturas anuais de sequeiro: cereais e batata.
Zonas de ocupação mista	Transição	Manchas florestais, alternadas com incultos e terrenos cultivados. Ocupação diversa onde se encontram culturas mediterrânicas e culturas da Terra Fria. Predomínio do pinheiro bravo e presença de manchas de carvalhos. Prados e pastagens com reduzida expressão, Presença de culturas mediterrânicas (vinha, olival, amendoeiras) nas encostas mais solarengas.
	Vales	Zona de ocupação mista constituída por floresta, matos nas encostas muito declivosas e culturas agrícola nas zonas mais planas e próximas dos rios e principais afluentes. Ocupação humana mais reduzida que as duas unidade anteriores.
Zonas agrícolas	Veigas	Zonas de maior disponibilidade de água com domínio de culturas anuais de regadio. Presença de árvores de pomares, Surgindo também as hortas em redor das povoações e junto das linhas de água.
Albufeiras		Superfície com água aproveitada para diversos usos: abastecimento de, produção de energia eléctrica, pesca, navegação, banhos e zonas de lazer. Nas margens do plano de água da albufeira desenvolvem-se culturas agrícolas e arbóreas.

Quadro 6. Descrição das Unidades Ambientais do concelho de Marco de Canaveses

1.2 Recursos, Valores Naturais e Áreas Sensíveis

De modo a identificar as potencialidades produtivas do concelho e indicar elementos a integrar na Reserva Ecológica Nacional e na Estrutura Ecológica Municipal, seguidamente é apresentada a análise dos recursos/valores naturais e os sistemas fundamentais para a protecção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos.

1.2.1 Recursos Edáficos

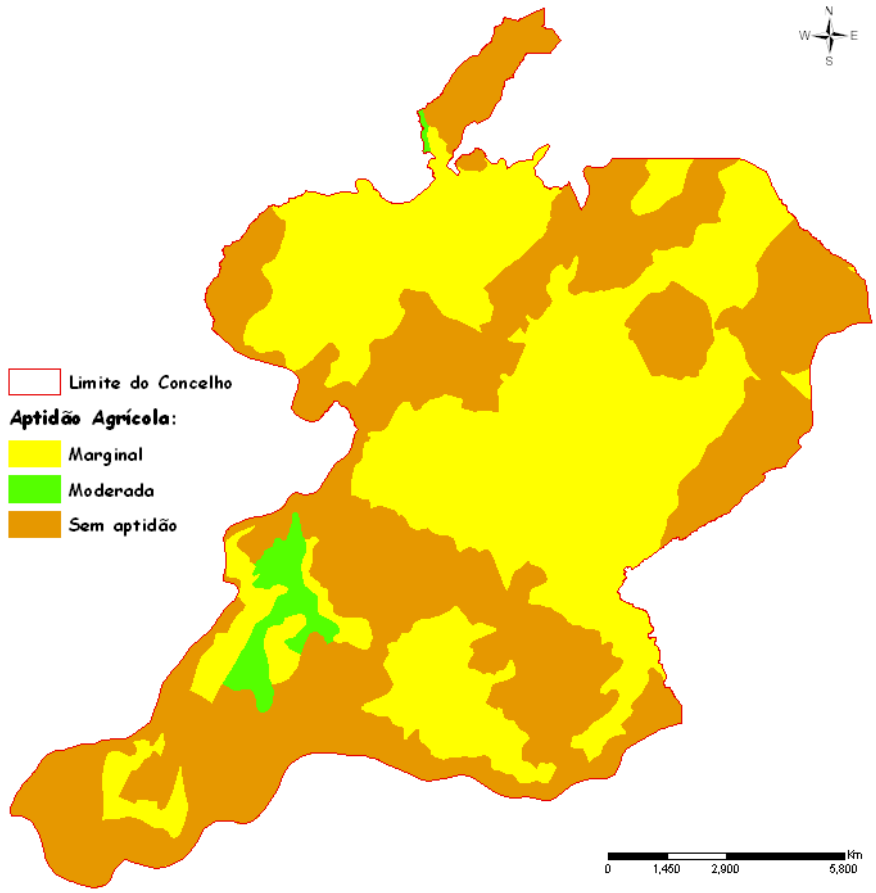
O concelho de Marco de Canaveses apresenta características socioeconómicas e culturais muito dependentes dos sectores agrícolas, florestais, a par da indústria extractiva, actividade com peso económico dominante. Este facto caracteriza o dia-a-dia

da maioria da população, pelo que qualquer evolução no sector tem grandes efeitos em toda a estrutura social e económica do concelho.

Devido às características climáticas do concelho, a maioria dos solos apresentam reduzida espessura e são mais vocacionados para actividades silvícolas, apresentando fraca aptidão agrícola. O gráfico seguinte, cujos dados foram extraídos do mapa da fig. 16 adaptado do PROF-Tâmega, indica que apenas 2,1% do território concelhio apresenta solos com aptidão agrícola moderada, apresentando 48% dos solos aptidão agrícola marginal.

Não obstante, constata-se que os solos mais profundos e férteis com melhor aptidão agrícola localizam-se no fundo dos vales em zonas adjacentes às linhas de água com declives suaves. A estrutura maleável do solo e a disponibilidade de água criam condições óptimas para a prática de uma agricultura intensiva. Trata-se de solos aluviais ou coluviais geralmente incluídos na Reserva Agrícola Nacional (RAN) por apresentarem características das classes de solos A, B e C segundo a Carta de Capacidade de Uso do Solo.

Contudo, devido à morfologia do terreno e características dos solos a grande maioria das culturas agrícolas desenvolveram-se em solos formados por depósitos de vertente em encostas de relevo suavemente ondulado transportados de cotas mais elevadas que apresentam uma aptidão agrícola que pode ir de moderada a marginal.



Fonte: Carta da Aptidão Agrícola dos Solos da Região do Tâmega /PROF-Tâmega, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©
Fig. 16 Aptidão agrícola dos solos

Acrescenta-se que, a introdução de socalcos em áreas com declives inicialmente acentuados, constitui uma medida de valorização das áreas com declives elevados, transformando solos marginais em agricultáveis, a par de constituírem uma medida de conservação dos solos e da água contra os efeitos erosivos.

Complementarmente, os dados extraídos da carta de aptidão florestal dos solos da Região do Tâmega indicam que a predominam no Concelho, solos com aptidão florestal totalizando 84,26% do território, sendo que, 2,1% apresentam aptidão florestal elevada. Apenas 10,93% e 4,81% são classificados como solos marginais e sem aptidão florestal, respectivamente.

1.2.2 Recursos Florestais

A presença da área florestal faz-se sentir em todo o concelho de Marco de Canaveses, sendo mais representativa nas zonas de montanha. Apesar de nos últimos anos ter sofrido uma redução significativa devido aos incêndios, continua a constituir um recurso importante, ocupando em 2003 cerca de 25% da área total do concelho. Revela-se imprescindível para o desenvolvimento da região, contribuindo para a economia, preservação da biodiversidade, ordenamento do território, a par de constituir um complemento do sistema agrário.

As vantagens da presença da floresta em qualquer área poderão variar nas seguintes características:

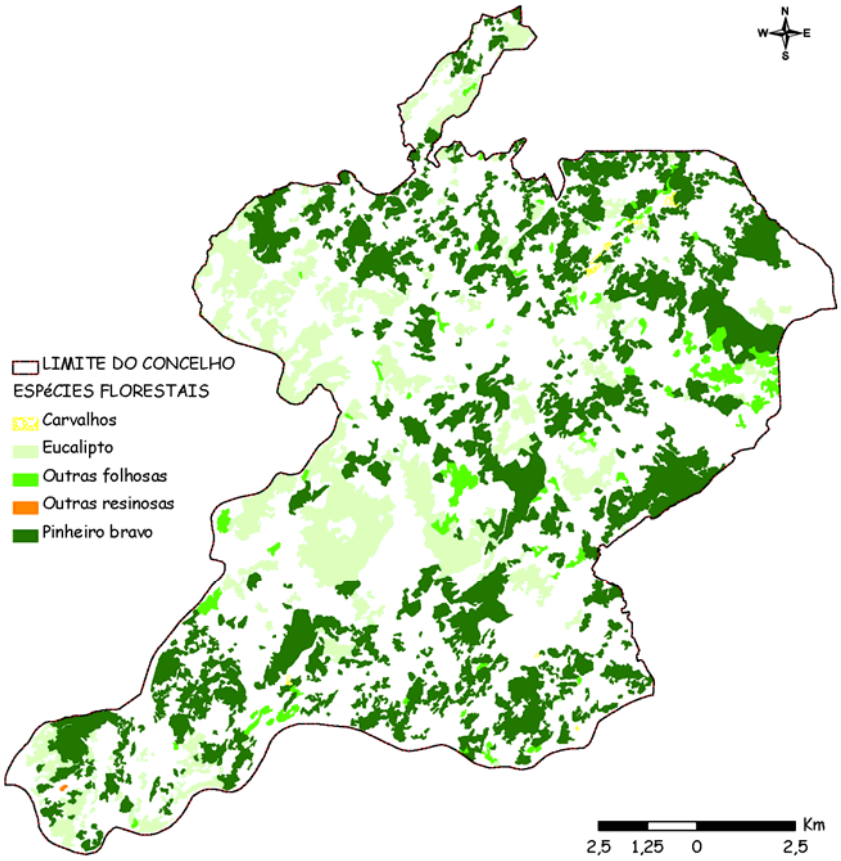
- Desenvolvimento e protecção do solo;
- Suporte da vida selvagem;
- Produção de matérias-primas;
- Regularização dos cursos de água e protecção dos recursos hídricos em geral;
- Valorização das paisagens.

Através do seu uso múltiplo, a floresta põe ao dispor das populações um vasto leque de recursos e serviços. De entre estes serviços podemos destacar as zonas de recreio, a caça e a pesca. No concelho do Marco de Canaveses existem dois parques de merendas: Montedeiras e N. Sra. do Socorro. Estas duas infra-estruturas são muito procuradas durante o Verão pela população dos mais variados pontos do País.

Analisando a Carta CORINE Land Cover 2000 verifica-se que o pinheiro bravo constitui, actualmente, a espécie dominante na região, representando aproximadamente 32% dos povoamentos florestais. Destacam-se ainda o Eucaliptos e os Carvalhos que ocupam 16,9% e 14,7%, respectivamente. Outras espécies, por ocuparem áreas residuais, não cartografáveis à escala de trabalho, foram integradas nos grupos de outras folhosas e outras resinosas.

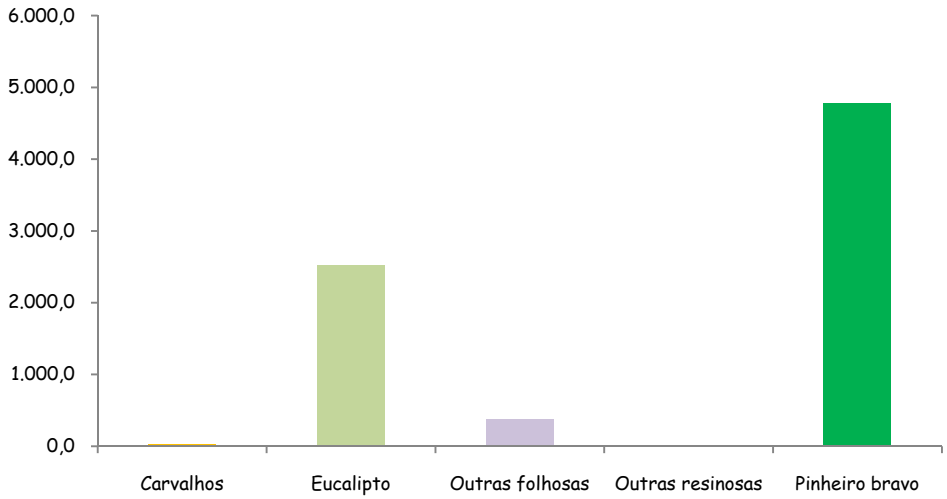
Deve-se sublinhar ainda que, de observações no terreno, se constata que o Concelho mantém ainda, sinais da floresta primitiva da confluência atlântica, com maior incidência na região mais ocidental, para onde se estende o domínio do carvalho roble e outro tipo Mediterrânico, acompanhando o rio a montante.

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.



Fonte: CM Marco de Canaveses, Plano de Combate à Incêndios Florestais, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 17 Espécies Florestais Dominantes



Fonte: CM Marco de Canaveses, Plano de Combate à Incêndios Florestais, Elaboração GETER - UTAD 2009©

Gráfico 4 Representatividade de Espécies Florestais

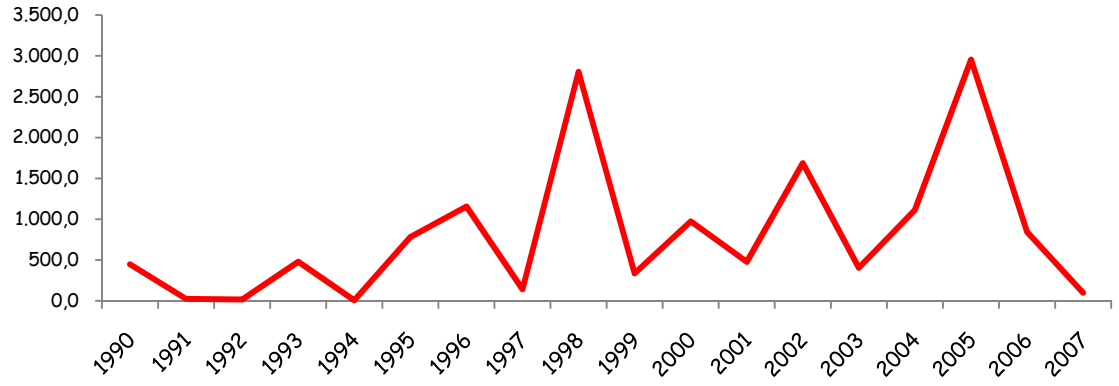
Os carvalhos são árvores de crescimento lento e desempenham um papel importante como espécie estreme de alguns solos bastante degradados, limitativos para a maior parte das espécies arbóreas e arbustivas. Constitui também uma fonte de alimento para o gado em períodos de maior carência de pasto

Os povoamentos de sobreiro são muito reduzidos no concelho sendo a sua principal função a produção de cortiça, embora muito insignificante. Possui uma madeira dura e compacta, difícil de trabalhar, tendo pouco valor para a carpintaria e marcenaria, podendo também constituir uma fonte de alimento alternativa para o gado.

1.2.2.1 Incêndios Florestais

A floresta não pode ser encarada como uma monocultura de extensão ilimitada, mas antes um mosaico de pastagens naturais, zonas de protecção e de produção, conservando-se o solo, aumentando a sua fertilidade e protegendo os povoamentos de risco de incêndios.

Nos últimos anos uma vasta área de floresta do concelho foi devastada por incêndios, aumentando a área de incultos. Os registos da Autoridade Florestal Nacional (AFN) relativamente à área ardida expressam este fenómeno, como se pode observar através do Gráfico e mapa seguintes, relativos a evolução dos incêndios ocorridos no período 1990/2007.

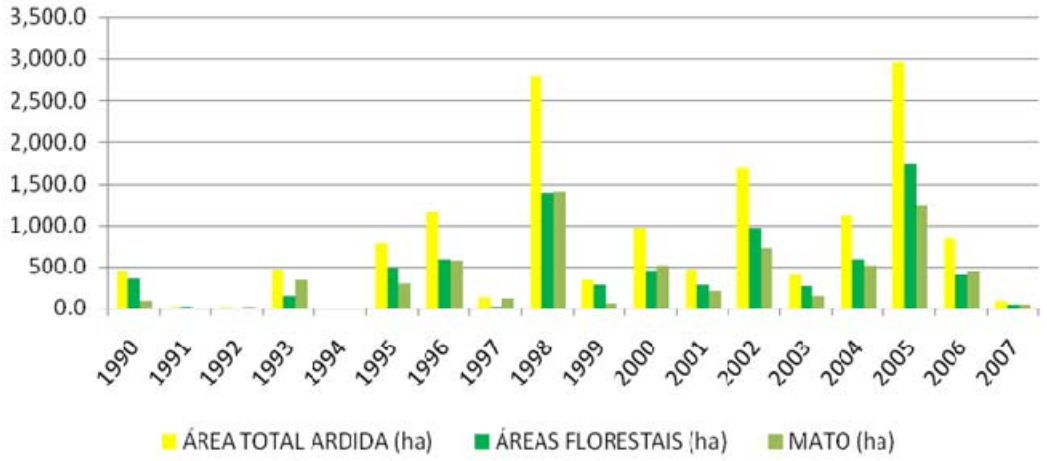


Fonte: AFN, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©
Gráfico 5 Evolução das áreas (ha) ardidas no Concelho de Marco de Canaveses entre 1990 e 2007

De acordo com os referidos dados, o somatório das áreas ardidas no concelho no período corresponde a 14.758,2 ha, dos quais 7.976,5 (54%) correspondem a áreas florestais e os restantes 6.781,7 (46%) correspondem a matos. Face a recorrência de incêndios em determinadas áreas, a superfície do Concelho efectivamente atingida corresponde a 6.478,3 ha, o que representa 32,1% do território.

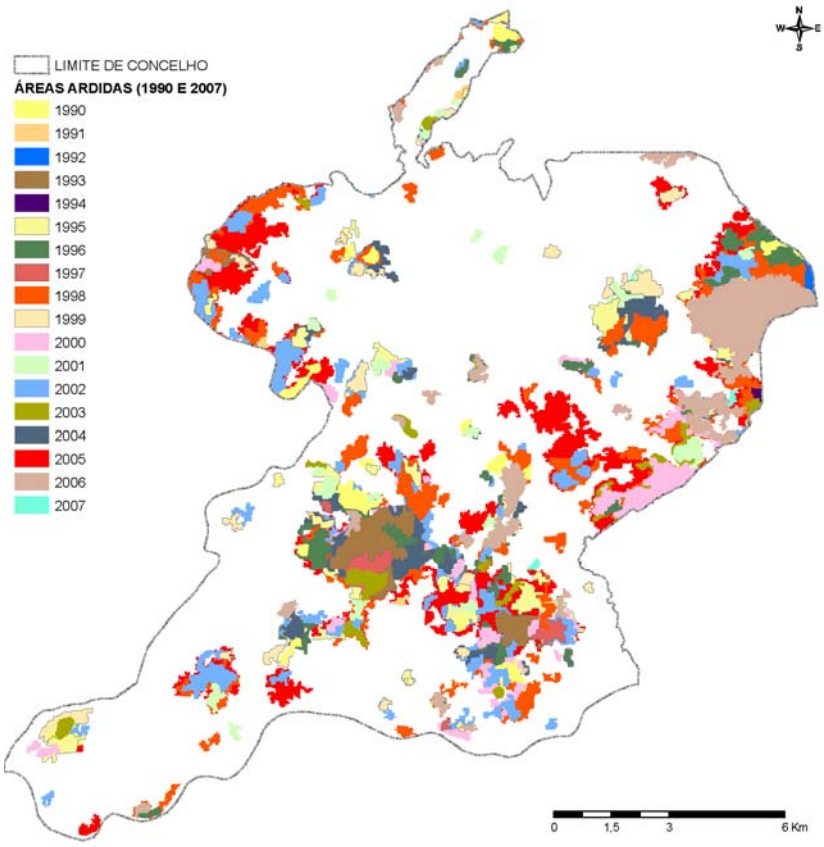
Constata-se que as freguesias Alpendorada e Matos, Paredes de Viadores, Penha Longa, Sande, São Lourenço do Douro, Soalhães, Vila Boa de Quires e Vila Boa do Bispo apresentam um maior número de ocorrências quer para o ano de 2006, quer para o quinquénio 2001-2005. No que respeita à área ardida, verifica-se que as freguesias de

Paredes de Viadores, Penha Longa e Soalhães apresentam uma tendência para maiores áreas ardidas. No entanto, para o ano de 2006 a freguesia da Folhada apresentou maior área ardida. Pode-se constatar no gráfico seguinte que, normalmente, as áreas florestais ardidas, são superiores às correspondentes a mato.



Fonte: AFN, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©
Gráfico 6 Níveis de recorrência de incêndios no Concelho de Marco de Canaveses entre 1990-2007

Por outro lado, consta-se que os anos de 1991, 1992, 1997 e 2007 correspondem a períodos com baixos níveis de áreas ardidas, sendo os períodos correspondentes a 1998 e 2005, os em que uma maior área foi atingida.



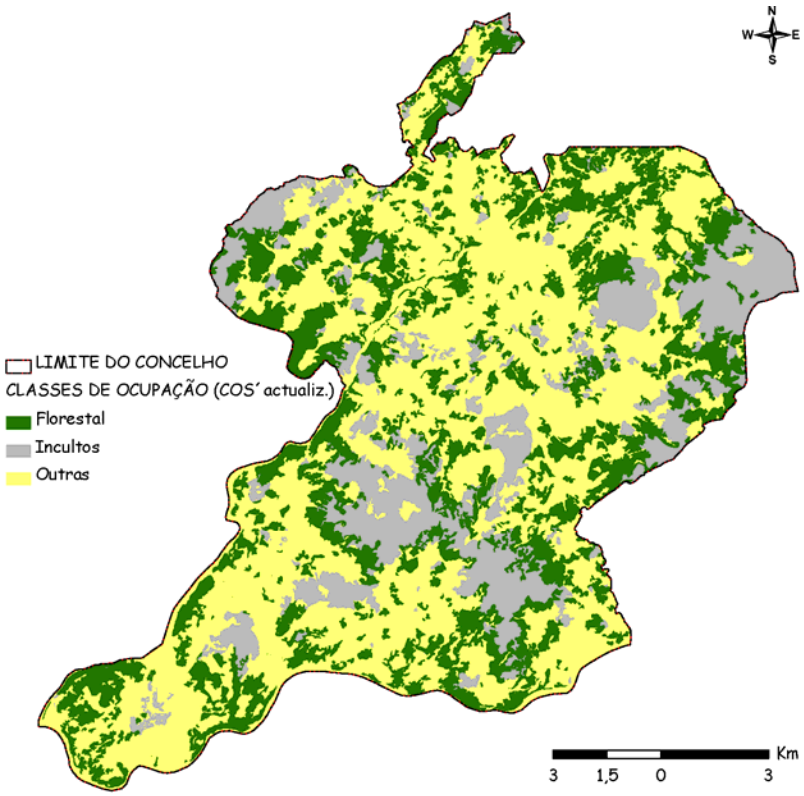
Fonte: AFN, Adaptação GETER – UTAD, 2009 ©
Fig. 18 Áreas ardidas entre 1990 e 2007

No mapa da fig. 19 é possível observar que a superfície do Concelho actualmente ocupada por incultos é relativamente extensa (18,5% do território). A análise evolutiva, baseada na COS´90 e na COS actualizada, indica uma efectiva tendência progressiva das áreas incultas, em detrimento das áreas florestais.

A deficiente gestão da floresta associada aos incêndios são apontados nos diferentes instrumentos de gestão do território como sendo as principais causas do aumenta da área de incultos e, como causa da perda de biodiversidade dos ecossistemas, a par da intensificação dos fenómenos erosivos em áreas com declives acentuados.

A sobreposição da carta de recorrência de fogos no período 1990 e 2003 aos incultos constata-se que, aproximadamente 73% destas coincidem com áreas de recorrência de fogos florestais.

Adicionalmente, observando a carta da fig. 21, a qual apresenta a região mais afectada pela recorrência do Fogo no Concelho, constata-se que coincidem com as regiões montanhosas de Bouça Alta e Penedos do Lençol, Penha Longa e Alto das Lamas.

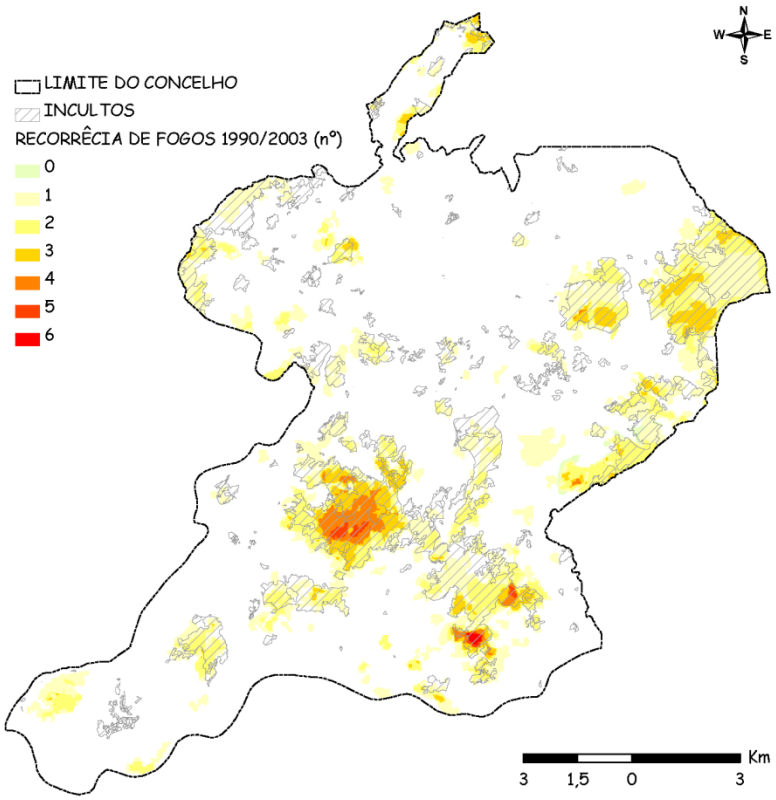


Fonte: COS Actualizada, Elaboração GETER - UTAD 2009©

Fig. 19 Áreas Florestais e Incultas

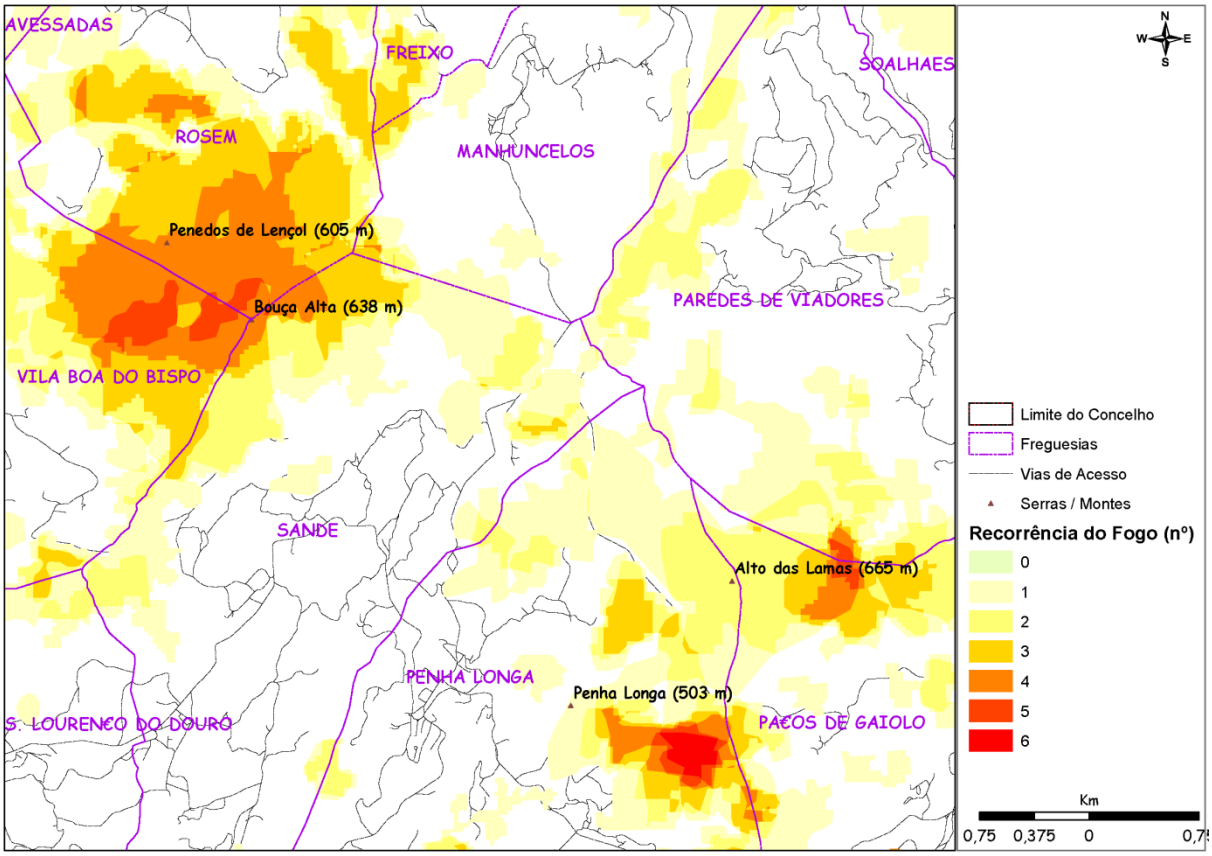
Trata-se de regiões com uma deficiente cobertura de vias de acesso, possivelmente condicionada pela orografia acidentada e, ocupando, parcialmente as freguesias de Vila Boa do Bispo, Rosém, Sande, Penha Longa, Paços de Gaiolo e Paredes de Viadores.

Deve-se contudo realçar que os incultos são considerados áreas com potencial para a regeneração de espécies autóctones e com algum aproveitamento pela comunidade local, através de actividades como a pastorícia e a caça.



Fonte: AFN e COS Actualizada pela GETER - UTAD 2009©

Fig. 20 Áreas Incultas / Recorrência de fogo



Fonte: AFN e COS Actualizada pela GETER - UTAD 2009©

Fig. 21 Região mais afectada pelos Fogos Florestais

1.2.3 Recursos Hídricos

A água pode ser captada no ciclo hidrológico e, portanto, constitui um recurso natural renovável, susceptíve1 de ser posto à disposição do Homem. Considera-se como sistema aquífero um domínio espacial, limitado em superfície e em profundidade, no qual existe um ou vários aquíferos, relacionados ou não entre si, mas que constitui uma unidade prática para a investigação ou exploração (Navarro *et al.*, 1989). Os recursos hídricos potenciais correspondem à quantidade máxima de água que é possível captar no ciclo hidrológico. Tais recursos, numa dada bacia hidrográfica de que não haja saída de água por via subterrânea, são traduzidos pelo escoamento anual médio na respectiva secção terminal.

Estima-se a precipitação anual média sobre o território continental em cerca de 1000 mm, sendo de 370 mm a parcela respeitante ao escoamento superficial e subterrâneo. A parcela restante (630 mm) constitui a água que é devolvida à atmosfera por evapotranspiração. No entanto, a distribuição espacial das disponibilidades de água varia significativamente em relação à média sobre o território.

Constata-se que as precipitações médias no Concelho variam entre os 1000 e os 1600 mm/ano, valores superiores à média nacional. Contudo, inserido na extensa Bacia Hidrográfica do Douro, ao escoamento produzido pela precipitação no território Concelhio, soma-se a contribuição do escoamento proveniente da região a montante.

A reduzida permeabilidade das rochas constituintes, a morfologia do terreno e a facilidade de escoamento das águas pluviais, influenciam a rede hidrográfica do Concelho, muito densa e hierarquizada em função do curso de água principal, o rio Douro. De acordo com os dados disponibilizados no Atlas do Ambiente de Portugal, a região de Marco de Canaveses apresenta níveis médios de escoamento superficial, situados entre 400 e 600 mm. Subsequentemente, esta área apresenta relativo interesse hidrológico.

Beneficiando desse descrito ambiente geográfico e natural, o Concelho ganha relevância na produção de energia hidráulica, através de dois importantes empreendimentos hidroeléctricos, a Barragem do Carrapatelo, no rio Douro, e a Barragem do Torrão, no rio Tâmega. Complementarmente, a barragem de Crestuma, situada no rio Douro, a jusante, proporciona a continuidade das citadas albufeiras, até a confluência dos rios Douro e Tâmega, na extremidade sul do Concelho de Marco de Canaveses. As citadas albufeiras, cujas especificações técnicas são apresentadas no quadro seguinte, constituem recursos privilegiados para diferentes usos e actividades, nomeadamente para o abastecimento público, portos comerciais, cais de acostagem, áreas de recreio balnear, extracção de areias, equipamentos hoteleiros, parques de campismo, dentre outros.

As águas dos rios e ribeiras são também utilizados para a rega através de represas em açudes e, desvios. A par dos recursos hídricos superficiais, os recursos hídricos subterrâneos sempre desempenharam, a nível nacional, um importante papel, tanto no abastecimento das populações como na origem de água para a agricultura e a indústria.

A semelhança das demais regiões de Portugal, a distribuição dos recursos hídricos subterrâneos na região de Marco de Canaveses está intimamente relacionada com as acções geológicas que moldaram o território. A correspondência entre a distribuição e

características dos aquíferos e as unidades geológicas têm sido notadas por diversos autores, tendo constituído a base para o estabelecimento, pelo INAG, de quatro unidades hidrogeológicas, que correspondem às quatro grandes unidades morfo-estruturais: Maciço Antigo, também designado por Maciço Ibérico ou Maciço Hespérico; a Orla Mesocenozóica Ocidental, abreviadamente designada por Orla Ocidental; a Orla Mesocenozóica Meridional, abreviadamente designada por Orla Meridional e, a Bacia Terciária do Tejo-Sado, abreviadamente designada por Bacia do Tejo-Sado.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	ALB.ª DE TORRÃO	ALB.ª DE CARRAPATELO	ALB.ª DE CRESTUMA LEVER
Capacidade total (dam^3)	123.990	148.400	110.000
Capacidade útil (dam^3)	77.090	13.840	22.500
Cota de nível de pleno armazenamento - NPA (m)	65	46,5	13,2
Cota de nível de máxima cheia - NMC (m)	69	47,5	21,5
Cota de nível mínimo de exploração - NME (m)	49	45	11,5
Superfície inundável ao NPA (ha)	650	952	1298
Regularização anual / inter-anual (anos)	41,1	41,08	41,07

Fonte: INAG - Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 7. Especificações Técnicas das Albufeiras que beneficiam o Município de Marco de Canaveses

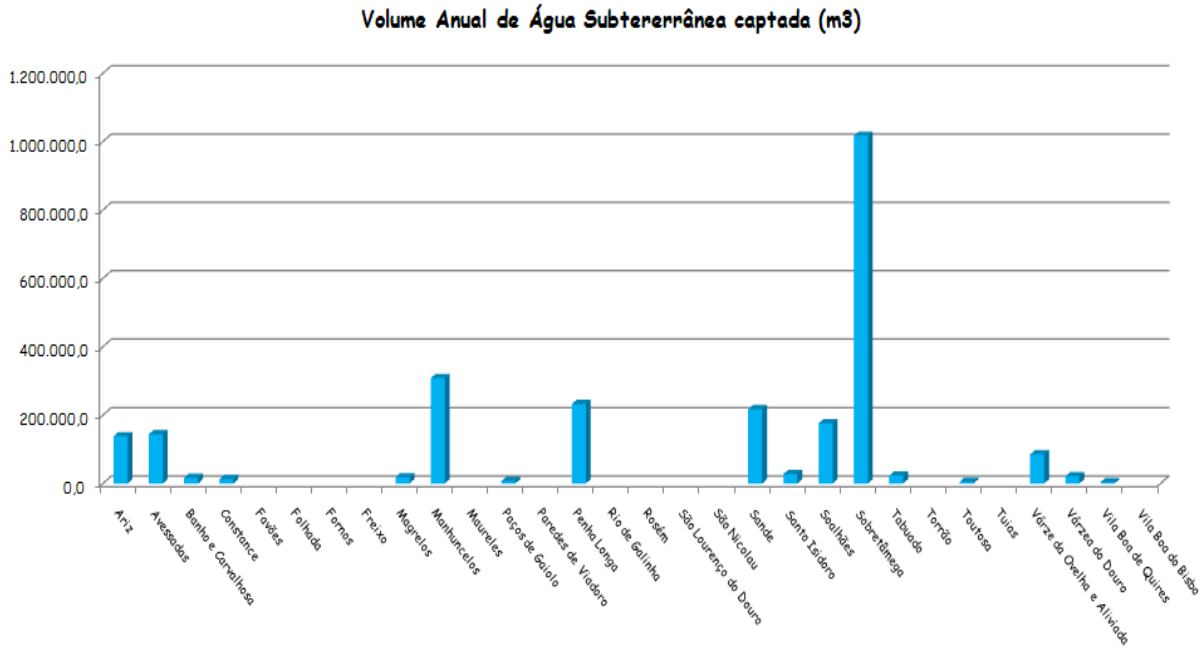
Enquadrado no Maciço Antigo, constituído fundamentalmente por rochas eruptivas e metassedimentares, o qual dispõe em geral, poucos recursos hídricos, o Concelho de Marco de Canaveses pode ser considerado uma excepção, normalmente relacionada com a presença de maciços calcários. Ribeiro e Lautensach (1988) consideram que o sistema de escoamento de águas superficiais na região se relaciona com a existência e circulação dos lençóis de água subterrânea.

De acordo com os dados publicados pelo INE, para o ano de 2006, o volume de recursos hídricos subterrâneos no Concelho correspondia a 1.650 milhares de m^3, variando os recursos superficiais entre 664 e 986 milhares de m^3.

O aproveitamento das águas subterrâneas é feita na região, geralmente, por meio de poços, galerias de minas e, furos verticais. O quadro seguinte apresenta os dados referentes a captações de águas subterrâneas no ano de 2007, no Concelho e, por Freguesia, publicados pelo INAG. Como se pode constatar, o volume total de água captada no referido ano correspondente a 2.449.604,6 m^3, servindo uma população total correspondente a 33.635 pessoas, o que representa 64,18% da população, com base nos dados do Censo/2001. Daí se infere que 35,82% da população depende, exclusivamente, das disponibilidades hídricas superficiais e/ou, de recursos hídricos subterrâneos captados em Concelhos limítrofes.

A distribuição espacial dos recursos subterrâneos é relativamente variável no território, sobressaindo a região correspondente a freguesia de Sobretâmega, cujas disponibilidades representam 41,5% do volume total disponível no Concelho. Por outro lado, como se pode constatar no gráfico 7, os citados dados revelam que, várias freguesias do Município não dispõem de recursos hídricos de origem subterrânea de

origem local. A responsabilidade pela gestão dos recursos distribui-se pela Câmara Municipal e pela Empresa Águas do Marco, S.A., como se pode constatar no referido quadro. Nas freguesias onde não há abastecimento público de água, o consumo é efectuado exclusivamente por furos ou poços.



Fonte: INAG, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©
Gráfico 7 Volumes de água provenientes dos recursos hídricos subterrâneos captados por freguesia no Município de Canaveses, em 2007

Relativamente a qualidade dos recursos disponíveis, face a identificação dos problemas que têm contribuído para a degradação das principais origens, vêm sendo implementadas medidas que promovam o seguimento da qualidade e a sua melhoria.

Neste sentido, o INAG encomendou um estudo ao Departamento de Ciências e Engenharia do Ambiente, da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (DCEA/FCT/UNL) para qual foram seleccionadas 23 origens superficiais, em regra localizadas em albufeiras e, que correspondiam não só aquelas que tenham maiores problemas em garantir uma água com a qualidade necessária mas também, sejam responsáveis pelo abastecimento de um número significativo de pessoas. Para a avaliação foram seleccionados 4 parâmetros, designadamente a temperatura, a condutividade, os níveis de oxigénio dissolvido e o PH.

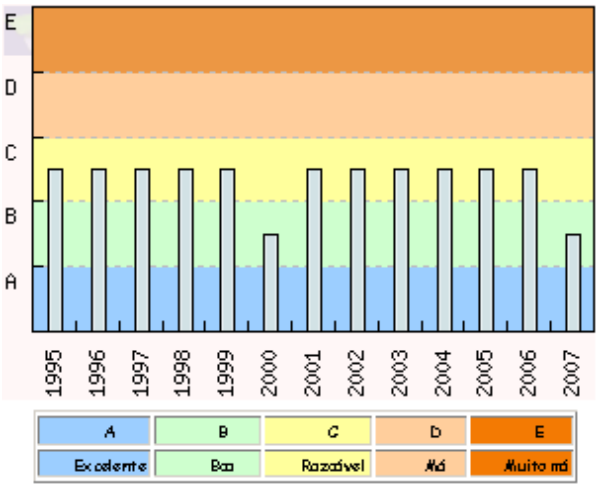
FREGUESIA	DESIGNAÇÃO	TIPO DE CAPTAÇÃO	VOLUME ANUAL DE ÁGUA CAPTADA (M3)	POPULAÇÃO TOTAL SERVIDA (HAB)	UNIDADE HIDROGEO-LÓGICA	ENTIDADE GESTORA	CÓDIGO INSAAR
Ariz	Carvalho de Vila	Furo	138.056,4	2.530	Maciço Antigo	C.M de M. Canaveses	18230273
Sub-total_Ariz			***138.056,4***	***2.530***			
Avessadas	Pinhão	Furo	138.056,4	2.530	Maciço Antigo	C.M de M. Canaveses	18230046
Avessadas	Castelinho	Furo	6.002,4	110	Maciço Antigo	C.M de M. Canaveses	18230458
Sub-total_Avessadas			***144.058,8***	***2.640***			
Banho e Carvalhosa	Banho	Furo	16.370,4	300	Maciço Antigo	C.M de M. Canaveses	18041437
Sub-total_Banho e Carvalhosa			***16.370,4***	***300***			
Constance	Outeiro (F-CON03)	Furo	8.294,4	59	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	18251904
Constance	Outeiro (F-CON03)	Furo	4.307,0	59		Águas do Marco, S.A.	21196295
Sub-total_Constance			***12.601,4***	***118***			
Magrelos	Monte Carvalheira	Furo	18.007,2	330	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	18251838
Sub-total_Magrelos			***18.007,2***	***330***			
Manhuncelos	Castilho (F-MAN03)	Furo	10.658,0	146		Águas do Marco, S.A.	21196272
Manhuncelos	Montedeiras (F-MAN05)	Furo	95.630,0	1.310		Águas do Marco, S.A.	21196322
Manhuncelos	Montedeiras (F-MAN06)	Furo	95.630,0	1.310		Águas do Marco, S.A.	21196370
Manhuncelos	Montedeiras (F-MAN08)	Furo	95.630,0	1.310		Águas do Marco, S.A.	21196382
Manhuncelos	CastilhoO (M-SAN02)	Galeria de Mina	10.658,0	146		Águas do Marco, S.A.	21196279
Sub-total_Manhuncelos			***308.206,0***	***4.222***			
Paços de Gaiolo	Paços-de-Gaiolo (D-PG01)	Drenos	3.431,0	47		Águas do Marco, S.A.	21196396
Paços de Gaiolo	Paços-de-Gaiolo (D-PG02)	Drenos	3.431,0	47		Águas do Marco, S.A.	21196447
Sub-total_Paços de Gaiolo			***6.862,0***	***94***			
Penha Longa	Sande e Penha Longa (FURO)	Furo	61.596,0	990	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	6012154
Penha Longa	Costa	Furo	22.372,8	43	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	18041431
Penha Longa	Montedeiras (Mina do Furo)	Galeria de Mina	61.596,0	1.310	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	6083054
Penha Longa	Piares	Galeria de Mina	11.186,4	43	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	18041429
Penha Longa	Piares (M-PL02)	Galeria de Mina	3.139,0	43		Águas do Marco, S.A.	21196507
Penha Longa	Sande e Penha Longa(M-PL01)	Galeria de Mina	72.270,0	990		Águas do Marco, S.A.	21197077
Sub-total_Penha Longa			***232.160,2***	***3.419***			
Sande	Sande e Penha Long(D-SAN01)	Drenos	72.270,0	990		Águas do Marco, S.A.	21197065
Sande	Sande e Penha Longa(F-SAN03)	Furo	72.270,0	990		Águas do Marco, S.A.	21197070
Sande	Sande e Penha Longa (P-SAN01)	Poço	72.270,0	990		Águas do Marco, S.A.	21197098
Sub-total_Sande			***216.810,0***	***2.970***			
Santo Isidoro	Corredoura	Galeria de Mina	27.284,4	500	Maciço Antigo	C.M de M. Canaveses	18251971
Sub-total_Santo Isidoro			***27.284,4***	***500***			

FREGUESIA	DESIGNAÇÃO	TIPO DE CAPTAÇÃO	VOLUME ANUAL DE ÁGUA CAPTADA (M3)	POPULAÇÃO TOTAL SERVIDA (HAB)	UNIDADE HIDROGEO-LÓGICA	ENTIDADE GESTORA	CÓDIGO INSAAR
Soalhães	SÃO SALVADOR (F-SOA09)	Furo	35.236,8	38	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	18041433
Soalhães	Alfara	Furo	9.112,8	125	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	18041435
Soalhães	Bouças 2	Furo	9.112,8	167	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	18229775
Soalhães	Lodeiro (F-SOA03)	Furo	56.210,0	770		Águas do Marco, S.A.	21185616
Soalhães	São Salvador (F-SOA09)	Furo	2.774,0	38		Águas do Marco, S.A.	21197107
Soalhães	Juncal (F)	Furo	5.402,0	74		Águas do Marco, S.A.	21197508
Soalhães	Bouças 2	Furo	9.058,8	166	Maciço Antigo	C.M de M. Canaveses	18230018
Soalhães	Soalhães (MINA E FURO)	Galeria de Mina	35.236,8	1.300	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	6012155
Soalhães	Encambalados	Galeria de Mina	2.728,8	74	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	18253135
Soalhães	Encambalados (N-PV02)	Nascente	5.402,0	74		Águas do Marco, S.A.	21196305
Soalhães	Encambalados (N-PV03)	Nascente	5.402,0	74		Águas do Marco, S.A.	21196311
Sub-total_Soalhães			***175.676,8***	***2.900***			
Sobretâmega	Rua Direita 1	Furo	5.456,4	100	Maciço Antigo	C.M de M. Canaveses	18230445
Sobretâmega	Rua Direita 2	Furo	5.456,4	100	Maciço Antigo	C.M de M. Canaveses	18230478
Sobretâmega	Rua Direita 3	Furo Jangada	5.456,4	100	Maciço Antigo	C.M de M. Canaveses	18230492
Sobretâmega	Tâmega	Flutuante	1.000.325,0	11.140		Águas do Marco, S.A.	18002724
Sub-total_Sobretâmega			***1.016.694,2***	***11.440***			
Tabuado	Tabuado (MINA)	Galeria de Mina	22.606,8	533	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	6012156
Sub-total_Tabuado			***22.606,8***	***533***			
Toutosa	Feiteira	Furo	4.911,6	90	Maciço Antigo	Águas do Marco, S.A.	18252881
Sub-total_Toutosa			***4.911,6***	***90***			
Várzea. O. Aliviada	Pinheiro-Gouveia (F-VOA01)	Furo	28.251,0	387		Águas do Marco, S.A.	21196524
Várzea. O. Aliviada	Pinheiro-Gouveia (F-VOA02)	Furo	28.251,0	387		Águas do Marco, S.A.	21196537
Várzea. O. Aliviada	Pinheiro-Gouveia (M-VOA02)	Galeria de Mina	28.251,0	387		Águas do Marco, S.A.	21196720
Sub-total_Várze da Ovelha e Aliviada			***84.753,0***	***1.161***			
Várzea do Douro	Travessos (F-VD01)	Furo	9.709,0	133		Águas do Marco, S.A.	21197518
Várzea do Douro	Bitetos	Furo	11.186,4	205	Maciço Antigo	C.M de M. Canaveses	18041427
Sub-total_Várzea do Douro			***20.895,4***	***338***			
Vila B. Quires	Lordelo (F-VBQ03)	Furo	3.650,0	50		Águas do Marco, S.A.	21197878
Sub-total_Vila Boa de Quires			***3.650,0***	***50***			
TOTAL MARCO DE CANAVESES			**2.449.604,6**	**33.635**			

Fonte: INAG - Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 8. Dados relativos aos recursos hídricos subterrâneos captados no Município de Marco de Canaveses, em 2007

Os resultados evolutivos, relativos a albufeira do Torrão, são apresentados no gráfico da Fig. 22.



Fonte: INAG

Fig. 22 Classificação dos cursos de água superficiais de acordo com as suas características de qualidade para usos múltiplos

Como se pode constatar, os resultados indicando uma certa estabilidade da qualidade ao longo do período, distribuída pelas classes Excelente, Bom e Razoável, exceptuando pela positiva os anos 2000 e 2007, cujos resultados não incluem o nível Razoável. Contudo, deve-se sublinhar que, estes resultados são referentes a extracção localizada na Albufeira de Torrão, não sendo extensivos à totalidade do Município.

Os problemas de qualidade que se observam em algumas origens de água superficial encontram-se muitas vezes associados à baixa eficiência das respectivas ETA's, o que poderá conduzir à produção de água de abastecimento de qualidade muito inferior ao exigido pelos normativos. O referido estudo sublinha que os efeitos das medidas de recuperação propostas não são imediatos pois, estão dependentes da construção de infra-estruturas de saneamento básico e do tempo necessário que os sistemas naturais necessitam para atingir, de novo, o equilíbrio alterado.

Assim, e para garantir que os vários sistemas produzam água de abastecimento que se enquadre na qualidade exigida pelos normativos nacionais e não ponha em risco a saúde pública, foram recomendadas também actuações nas Estações de Tratamento (ETARs), adequando-as aos principais problemas que se observam na respectiva origem.

Relativamente a emergência de águas minero-medicinais, as Caldas de Canaveses, apresenta importância reconhecida, pelo menos, desde 1763, estando a instância minero-medicinal, actualmente e abandonada. Os dados disponíveis revelam que a nascente termal está relacionada com a fractura que condiciona o leito do rio Tâmega. Com efeito, as águas brotam de diáclases do granito, na margem direita do rio Tâmega. Estas águas são mesotérmicas (Costa Félix indica 35°C), são hipossalinas, sulfúricas sódicas, alcalinas, litinadas, clorossulfatadas, fluoretadas e, ligeiramente radioactivas (Prof. Dr. Ferreira da Silva, como citam Medeiros e Moreira, 1980), tendo sido utilizadas para tratamento de reumatismo.

1.2.4 Recursos Cinegéticos e Piscícolas

O aproveitamento do potencial cinegético e piscícola, com vista a gestão sustentável e factor de atracção turística pode contribuir para a dinamização da economia local.

Para tal, a exploração deve basear-se numa óptica de ordenamento dos recursos, de valorização do exercício por associações, sociedades ou clubes de caçadores e pescadores, os quais desenvolvem acções de fomento e conservação da fauna cinegética e piscícola.

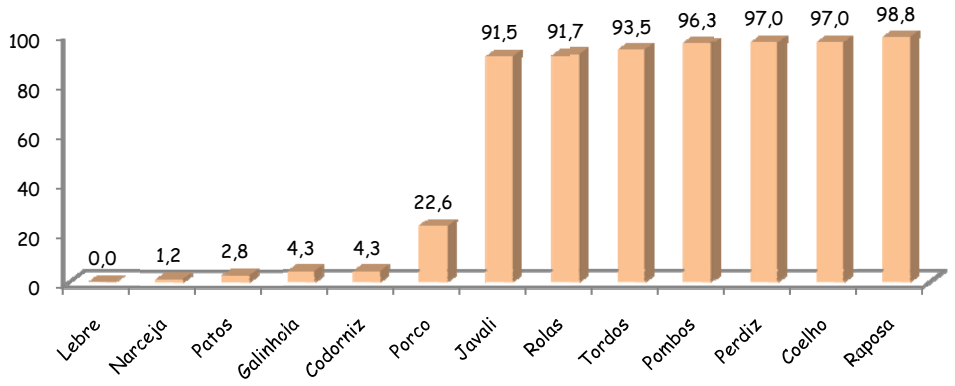
As espécies cinegéticas mais importantes e respectivos habitats óptimos estão mencionadas no quadro seguinte.

Espécies cinegéticas	
Mamíferos	
Nome	***Habitat***
Coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus*)	Matos mediterrânicos, terrenos cultivados, sapais, orlas de pomares, hortas, matas e bosques. Necessita de água em abundância.
Raposa (*Vulpes vulpes*)	Espécie de elevada adaptabilidade a vários ambientes terrestres, mostra preferência por áreas heterogéneas com bosques, matos fechados, lameiros ou campos agrícolas.
Javali (*Sus scrofa*)	Bosque caducifólios e perenifólios, matagais diversos e áreas agrícolas.
Aves	
Perdiz, Rolas, Pombos, Codorniz, Galinhola, *Patos*	
Espécies Piscícolas	
Barbus Bogagei (Barbo do Norte), Micropterus Salmoides (Achigã), *Chondrostoma duriense* (Boga do Douro), *Carássius auratus* (Pimpão, Peixe vermelho, Peixe dourado), *Cyprinus carpio* (Carpa salmão), *Squalius Caralitertii* (Escalo do Norte), *Gobio lazanoi* (Gobio), *Lepomis giboosus* (Perca sol), *Anguila anguila* (Enguia Europeia), *Atherina boyeri* (Peixe rei), *Salmo Trutta* (Truta marisca), *Gambusia holbrooki* (Gambúsia), *Squalius alburnoides* (Bordalo), *Acipensu sturio* (Estujão, Solho), *Tinca tinca* (Terca) e *Alosa alosa* (Savel).	

Fonte: DGF e POAV.

Quadro 9. Principais espécies com interesse cinegético e piscícola no concelho de Marco de Canaveses

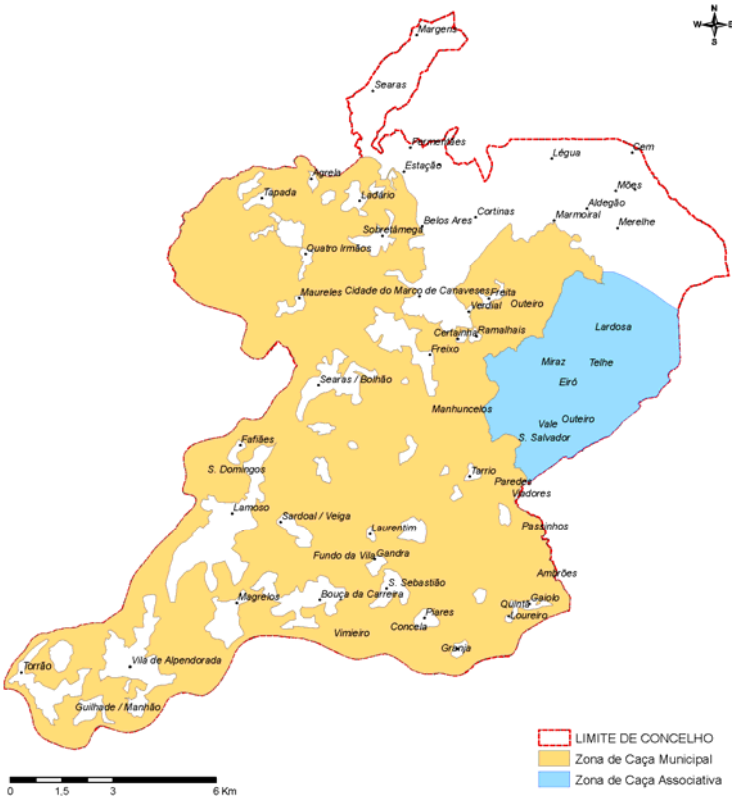
Como se depreende do gráfico seguinte, mais de 90% do território de Marco de Canaveses constituem habitats óptimos para algumas espécies com interesse cinegético nomeadamente a Raposa, o Coelho, o Javali, os Tordos, as Rolas, os Pombos e a Perdiz.



Fonte: AFN, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Gráfico 8 Percentagem do território como habitats óptimos para espécies com interesse cinegético

Relativamente às zonas de caça actualmente existem duas zonas de caça no Concelho, designadamente a zona de caça Municipal que ocupa uma extensa área entre a região Noroeste e Sul do Concelho e, a Zona de caça Associativa que ocupa a região Nordeste, correspondente a freguesia de Soalhães. Esta zona de caça é gerida pela Federação de Caçadores do Marco.



Fonte: DGF e POAV.

Fig. 23 Áreas de Caça

As actividades de pesca são tradicionais na zona, existindo vários clubes de pesca. Nas Albufeiras ocorrem várias espécies de interesse piscícola, nomeadamente Barbus Bogagei (Barbo do Norte), Micropterus Salmoides (Achigã), Chondrostoma duriense (Boga do Douro), Carássius auratus (Pimpão, Peixe vermelho, Peixe dourado), Cyprinus carpio (Carpa salmão), Squalius Caralitertii (Escalo do Norte), Gobio lazanoi (Gobio), Lepomis giboosus (Perca sol), Anguila anguila (Enguia Europeia), Atherina boyeri (Peixe rei), Salmo Trutta (Truta marisca), Gambusia holbrooki (Gambúsia), Squalius alburnoides (Bordalo), Acipensu sturio (Estujão, Solho), Tinca tinca (Terca) e Alosa alosa (Savel), presentes nas águas correntes dos cursos de água tributários das albufeiras de Carrapatelo, Torrão e Crestuma.

1.2.5 Recursos Geológicos

Os recursos geológicos da região localizam-se ao longo dos aflomeramentos e relevos residuais do concelho, onde predominam os maciços graníticos hercínicos pertencentes à extensa faixa granítica do Minho e Beiras, existindo falhas e fracturas onde se encaixam filões de quartzo, aplitos e pegmatitos.

A série introsiva é composta de vários membros, destacando-se na bordadura, os granitos mais ricos em cálcio, ferro e magnésio, composição granodiorítica e, esporadicamente, quartzodiorítica. O grande corpo do maciço é, porém, formado por

granitos porfiróides de grão grosseiro, reduzindo a granulometria na região Sul. Destacam-se as ocorrências de minerais correspondentes a Castelinho, Bajancas e Curais, sendo os minerais mais importantes o Quarzo (SiO2) e o Feldspato.

A qualidade destacada dos granitos da região, quer para o trabalho da pedra, quer para o ornamento de construções, é de longa data reconhecida e exportada para os principais mercados do País e, mesmo da Europa. Não é, pois, de estranhar que o concelho se tenha desenvolvido economicamente nesta fileira, assegurando toda a cadeia de valores, desde a extracção do granito das pedreiras, passando pelo trabalho e arranjo da pedra, e terminando no transporte dos blocos e das peças elaboradas (antigamente por via fluvial, hoje em dia dá-se o primado ao transporte rodoviário).

As explorações graníticas concentram-se, essencialmente, na região centro/sul do Concelho sendo de destacar as pedreiras "Boça Nova" (nº 5344) com 12,1 ha e "Sorte do Vale das Minas" (nº 5092) com 10,6 ha.

Microgranitos de duas micas, essencialmente biotíticos – Esta rochas, sob forma de diques e filões, são intrusivos no granito grosseiro porfiroide. São diferenciados granulares finos do plutão menor com forma cilíndróide, muito próxima dos granitos de Vila Boa do Bispo, diferenciando destes apenas pelo modo de jazida. Vulgarmente, apresentam a cor cinzenta mas, por alteração, passam ao tom de cinza-acastanhado. Microscopicamente, diferenciam-se dos granitóides pela presensa de biotite. Constam-se entre os minerais essenciais, o quartzo, plagioclases, microclina-pertite e, escassa microclina sódica, além de biotite e moscovite.

Granitos monozíticos de duas micas, essencialmente biotíticos – Distribuem-se por várias áreas, nomeadamente pela Freguesia de Vila Boa do Bisbo. Apresenta perfeita individualidade, mercê dos contactos com metassedimentos e granitos grosseiros porfiroides, constatando-se a diminuição ou ausência de macrocristais de feldspato potássico e, redução da granulometria. Na unidade envolvente, assiste-se a diminuição dos fenocristais em tamanho e, em quantidade.

Exibem tonalidade cinzenta ou acastanhada (por alteração) e, petrograficamente, não diferem dos termos equivalentes, que se intalaram em fraturas.

Granitos monozíticos porfiroides de duas micas, essencialmente biotíticos – O suporte do maciço intrusivo nos granitos grosseiros porfiroides é constituído por este, ocupando a região centro sul do Concelho.

Macroscopicamente, as rochas desta unidade apresentam grão uniforme, cor cinzenta e diaclasamente espaçado, características que lhe conferem importância industrial. Daí a profusão de pedreiras em laboração, na área ocupada por esta unidade. As diáclases mais comuns têm orientação N 30º E e, quando a densidade aumenta, facilita a alteração deutérica, adquirindo as rochas a tonalidade amarela-acantanhada. Ainda assim, o granito tem bom aproveitamento para fins idustriais mais grosseiros, tais como britas ou blocos não aparelhados.

Ao microscópico caracterizam-se pela presença de esparsos fenocristais de microclina pertítica em matriz de granuloridade média. Ao megacristais englobam relíquias de plagioclase, em regra albite, grãos de quartzo e lamelas, quer de biotite,

quer de moscovite. Na matriz, entre os componentes essenciais, distinguem-se: plagioclases com cerca de 30%. Na nos núcleos, sendo vulgares, porém, valores em Na dos domínios da oligoclase; quartzo de várias gerações; microclina-pertite e microclina-sódica, esta acidental; biotite e moscovite.

Granodioritos e escassos quartzodioritos, ricos em biotite – Constituem os termos mais básicos e ricos em ferro e magnésio de toda a série intrusiva. Por serem nitidamente intrusivas no granito porfiroide de grão médio são consideradas percursores da série. No terreno apresentam com cinzenta-negra e grão fino, podendo conter macrocristais de feldspato potássico. Da consulta ao mapa ressalta a dispersão desta unidade por vários afloramentos. Porém, concentram-se nas imediações do contacto entre as duas fácies de granito porfiróide. Quartzo, plagioclase e biotite são os minerais mais abundantes. O feldspato calco-sódico é zonado e chega a conter nos núcleos, aproximadamente 45% An. Composições normais rondam a transição andesina-oligoclase.

Granitos porfiróides de grão grosseiro e duas micas, essencialmente biotítico – Estes constituem o substrato geológico dominante na área de estudo, cobrindo 59,2% do Concelho. Sendo considerados os mais antigos, constituem o sibstrato granitoide, podendo ser considerados granitos regionais. Importantes falhas retalham esta unidade, obedecendo fundamentalmente a dois sistemas ortogonais. O mais antigo e importante tem orientação NW-SE, caracterizados pela susceptibilidade aos deslizamentos, aos quais se associam, pequenos cavalgamentos. O mais recente tem orientação NE-SW, provocando, em geral, desligamentos sinistrógiros, que rejeitam os da direcção NW-SE.

Estes granitos, com grão bastante grosseiro e estrutura francamente porfiróide apresentam-se desagregados, mercê da intensa fracturação, exibindo a tonalidade cinzento-acastanhada, manchada de negro por forte evidência de biotite. Megacristais, além de copiosos, mostram admiráveis maclas de Carlsbad e notável desenvolvimento segundo o pinacóide (010), que pode atingir os 12 cm na dimensão maior.

Estudos microscópicos apontam que, não estão afastados dos granitos monzíticos porfiróides, contendo apenas, uma maior porcentagem de feldspatos potássicos. As plagioclases estão mais alterados e, com maior frequência, albitizados ou moscovitizados, facilitando as substituições no sentido potássico. A presença de andaluzite é persistente e mais notória. Salienta-se ainda o facto das deformações pós-cristalinas, como extinções rolantes do quartzo ou fracturação dos feldspatos serem quase exclusivas destes granitos.

1.2.6 Valores Naturais

São áreas que pelo seu valor natural exigem uma intervenção mais orientada para a protecção e valorização. Não obstantes os valores naturais deste território, não existem actualmente, áreas classificadas como de interesse natural, nomeadamente, no quadro da Rede Natura 2000.

1.2.6.1 Vegetação natural

De entre a vegetação natural cuja protecção é importante para a promoção de um desenvolvimento sustentado a nível territorial podem destacar-se as espécies ripícolas (salgueiros, amieiros, freixos, choupo) e as espécies de Quercus (sobreiro, azinheira, carvalhos).

As espécies de Quercus reduzem-se hoje a pequenas manchas localizadas normalmente em zonas inacessíveis. A conservação destas espécies em bosques bem estruturados permitem criar habitats diversificados que servem de alimento e refúgio a diversas espécies de fauna, para além de serem mais resistentes aos fogos, fenómeno característico de países com clima marcadamente mediterrânico como Portugal.

As espécies autóctones mais representativas no concelho são os Carvalhos, que formam maciços que se encontram preferencialmente em encostas sombrias e solos húmidos, muitas vezes associadas às linhas de água. Estas formações apresentam uma produtividade biológica elevada, quer ao nível do sub-bosque quer pelas espécies animais que suportam. Frequentemente integram agro-ecossistemas equilibrados, complementando actividades agrícolas e pecuárias como sucede em culturas sob coberto ou, na utilização das "bouças" para o gado.

A vegetação ripícola ao longo das margens dos cursos de água funciona como interface entre sistemas terrestres e aquáticos, formando corredores verdes naturais que abrangem um conjunto de habitats para plantas e animais de elevada biodiversidade. A preservação de galerias ripícolas contínuas e, bem estruturadas, fomentam a conectividade entre espécies e, subsequentemente, as trocas genéticas e os fluxos de nutrientes, matéria orgânica e água, dotando estes meios de elevada diversidade e dinamismo.

Estes meios desempenham também funções importantes na estabilização das margens dos cursos de água e, como filtro biológico da poluição difusa proveniente de campos agrícolas adjacentes aos cursos de água. A preservação e integração destas áreas nos espaços urbanos podem constituir um elemento paisagístico que promove a ligação entre a população e a paisagem envolvente, criando espaços de recreio e de convívio.

1.2.7 Áreas Sensíveis Sob o Ponto de Vista Ecológico

São áreas que possuem características intrínsecas que as tornam mais expostas a factores externos dos quais podem advir prejuízos para a sua integridade e dinâmica carecendo, por isso, de uma gestão mais proteccionista.

Para a identificação das áreas sensíveis e das zonas de risco, recorreu-se à análise das formas de relevo, em que as estruturas que as suportam são realçadas. Fundamentalmente pretendeu-se demonstrar o papel determinante do relevo em diversos fenómenos naturais como a erosão e a circulação hídrica e atmosférica (Magalhães, 2001). As componentes morfológicas identificadas estão descritas no quadro seguinte.

ELEMENTOS ESTRUTURAIS	CARACTERIZAÇÃO	FENÓMENOS
Linhas de Festo	As linhas de cumeada constituem as divisórias das bacias hidrográficas. Podem ser consideradas como eixos de distribuição natural (vias, escoamentos).	Erosão e eluviação do solo
Cabeços	Os cabeços são áreas relativamente planas adjacentes às linhas de festo. Enquadram diversas bacias de recepção e influenciam a erosão e escorrência superficial. Influenciam a distribuição natural.	Erradiação nocturna Erosão e eluviação do solo
Vertentes	Elevado conforto bioclimático nas encostas soalheiras. Declives médios a elevados.	Erosão e eluviação do solo Brisas de encosta
Zonas Adjacentes às Linhas de Água	Áreas planas localizadas no fundo dos vales, marginando os cursos de água. Possuem um maior grau de humidade e riqueza biológica. Constituem vias de escoamento hídrico e atmosférico.	Inundação Infiltração Acumulação de ar frio Acumulação de sedimentos
Bacias de Recepção	Zonas côncavas associadas aos cabeços, onde ocorre o início e a concentração das linhas de água. Existe uma concentração de escoamento.	Infiltração subsuperficial Erosão

Fonte: Adaptado de Magalhães - Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 10. Componentes Morfológicas do Território

1.2.7.1 Áreas a incluir na Reserva Ecológica Nacional

A criação da Reserva Ecológica Nacional (REN) tem como objectivo o estabelecimento de uma estrutura biofísica básica e diversificada que, através do condicionamento à utilização de áreas com características ecológicas específicas, garanta a protecção de ecossistemas e a permanência e intensificação dos processos biológicos num enquadramento equilibrado das actividades humanas (Decreto-Lei n.º 93/90).

Os conceitos que estão na base do regime da REN dizem respeito, por um lado, à necessidade de salvaguarda da estrutura ecológica da paisagem, e, por outro, ao princípio da continuidade, consagrado posteriormente na Lei de Bases do Ambiente, ainda em 1983, através do conceito de continuum natural (Magalhães, 2001).

Seguidamente são definidos os ecossistemas que serão integradas na REN e descritas as funções ecológicas que desempenham no território bem como a carta da REN bruta proposta e, as áreas ocupadas pelos diferentes sistemas.

a) Cabeceiras de linhas de água

O Decreto-Lei nº 321/83, que criou a REN, define como "Cabeceiras de linhas de água" as "áreas definidas a partir da linha de cumeada de separação de rios e ribeiros, até à rede hidrográfica". Segundo Magalhães, esta definição corresponde à situação de cabeço que será tanto mais alargada, quanto mais suave for o relevo, ou quanto maior tenha sido a erosão por ele sofrida. A sua delimitação é efectuada pelas linhas de festo e pelas áreas contíguas com valores de declives baixos.

No entanto segundo a mesma autora, a definição introduzida pelo Decreto-Lei 93/90 não é correcta, uma vez que não corresponde às "cabeceiras de linhas de água" mas sim

às "bacias de recepção", ou seja, são áreas caracterizadas por uma maior humidade do solo, localizadas a montante das bacias hidrográficas onde duas ou mais linhas de água confluem num ponto. Estas podem apresentar um perfil convexo mais ou menos aplanado.

Tendo em conta que o objectivo desta figura de protecção é proteger zonas situadas a montante das bacias hidrográficas mais sujeitas à erosão, e onde se pretende incrementar a infiltração das águas pluviais, assim como reduzir o escoamento superficial e a irradiação nocturna, a delimitação das cabeceiras é feita recorrendo aos cabeços e as bacias de recepção.

b) Leitos dos cursos de água

Correspondem ao terreno coberto pelas águas quando não influenciado por cheias extraordinárias, inundações ou tempestades, estando cobertos temporária ou permanentemente pelas águas. Com esta figura de protecção pretende-se acima de tudo a manutenção da integridade dos principais canais de escoamento, visando a estabilidade dos terrenos e a escorrência superficial, principalmente nas áreas mais sensíveis. São incluídos nesta figura de protecção todos os cursos de água com ordem superior ou igual a 3 segundo a classificação de Strahler.

c) Zonas ameaçadas pelas cheias

O objectivo subjacente à protecção destas áreas é a salvaguarda dos leitos das linhas de água, das margens e de toda a zona influenciada pela toalha freática, mesmo que não se verifiquem cheias, onde é possível comprovar a existência de maior humidade no solo. Dado que o caudal de um curso de água está directamente influenciado pela infiltração/escoamento que ocorre a montante da bacia hidrográfica, as actividades que nestas áreas envolvam a destruição do coberto vegetal, como edificação ou agricultura, têm repercussões, tanto no tempo de concentração, como no caudal de ponta de cheia dos cursos de água a jusante. A delimitação destas zonas e a sua regulamentação de acordo com as exigências necessárias à manutenção do equilíbrio ecológico e preservação dos recursos permite salvaguardar sistemas ecológicos importantes, tais como: áreas de máxima infiltração, no caso de estas zonas estarem associadas a solos aluvionares; vegetação ripícola, fundamentais na estabilização das margens dos cursos de água e na criação de habitats para as espécies que dependem simultaneamente do meio aquático e terrestre; preservação da circulação atmosférica e hídrica e diminuição da vulnerabilidade das áreas sujeitas a inundações.

d) Áreas com risco de erosão

São áreas que devido às suas características de solo e subsolo, declive e dimensão da vertente e outros factores susceptíveis de serem alterados, tais como o coberto florestal e práticas culturais, estão sujeitas à perda de solo, deslizamentos ou quebra de blocos. O revestimento vegetal tem uma acção anti-erosiva nestas áreas, sobretudo se for constituída por estruturas:

- Arbóreas com povoamentos mistos;
- Arbustivas com abundância de espécies de folha persistente;
- Muscígena e manta morta abundante.

A preservação do coberto vegetal diminui o escoamento superficial e aumenta a infiltração da água, diminuindo a perda de solo causado por fenómenos de erosão hídrica.

e) Áreas de máxima infiltração

São áreas onde a infiltração de água encontra condições favoráveis, contribuindo assim para a recarga de aquíferos. De forma a garantir uma boa qualidade dos recursos hídricos subterrâneos existentes na região, é necessário que estas áreas sejam salvaguardadas de acções ou actividades susceptíveis de causarem a contaminação do solo, da água e aumento da área impermeabilizada provocada por construções.

f) Escarpas

São áreas que apresentam declives superiores a 45º não sendo possível qualquer utilização. Podem apresentar valor cénico ou geológico.

g) Albufeira e faixa de protecção

É uma figura de protecção importante para a defesa e salvaguarda dos recursos hídricos superficiais. As albufeiras são infra-estruturas que funcionam como reservatório de água, permitindo a sua utilização para diversos fins como o abastecimento de água, produção de energia eléctrica e actividades de recreio ou lazer. Por razões de segurança é definida uma faixa protecção a partir do Nível Pleno de Armazenamento (NPA) da albufeira, de forma a contrariar ocupações desordenadas ou incontroláveis (como a instalação de lixeiras ou utilização intensiva de fertilizantes e pesticidas) susceptíveis de alterarem a qualidade da água.

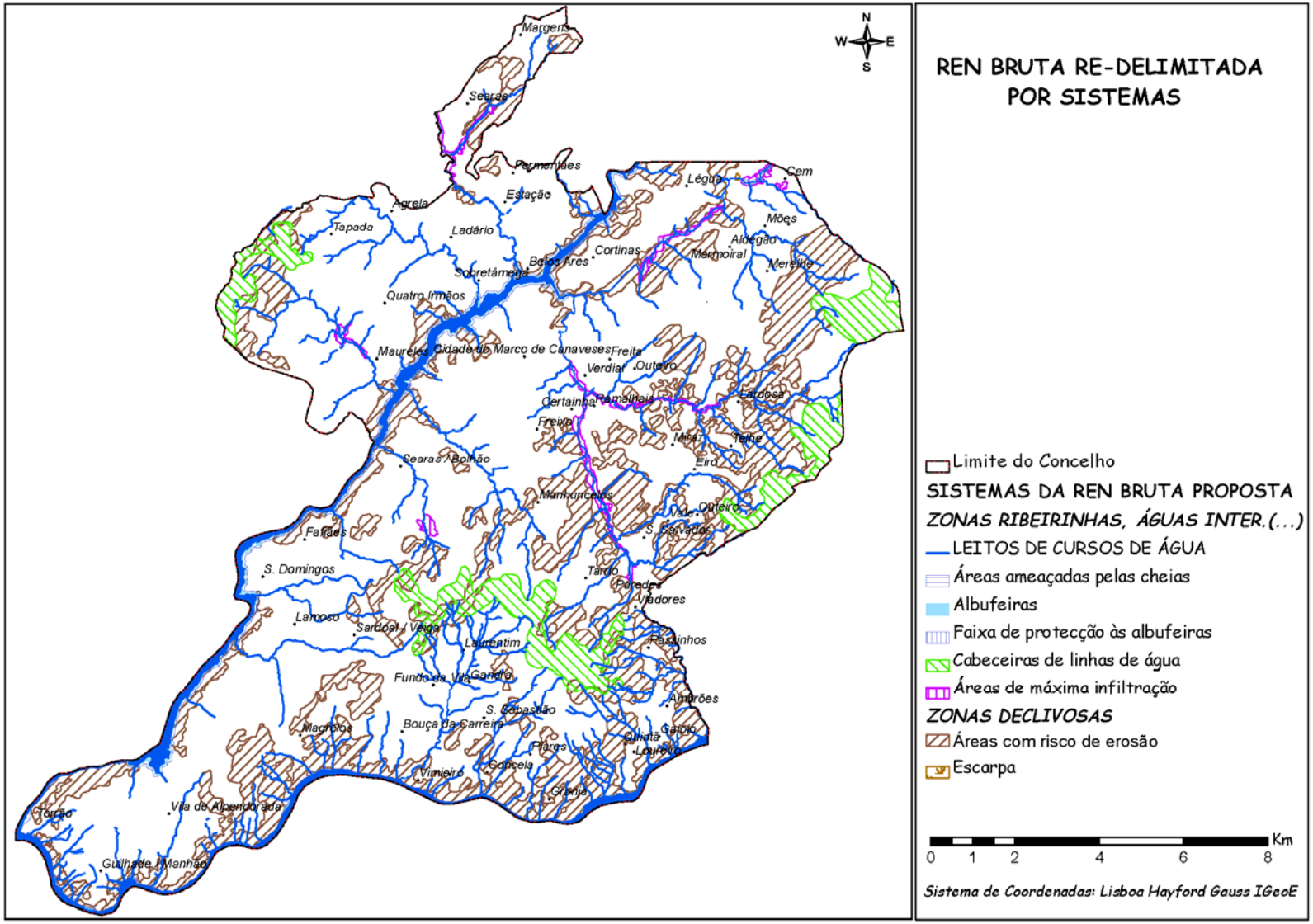
h) REN bruta total re-delimitada

A REN bruta resultante do somatório dos diferentes sistemas delimitados e, apresentada na figura seguinte, totaliza uma área correspondente a 7.818,49 ha, incluindo as parcelas que constituem sobreposição de sistemas. A superfície efectivamente ocupada pela REN bruta re-delimitada totaliza 6.962,72 ha, valor correspondendo a 34,49 % do território concelhio.

Sistemas da REN BRUTA PROPOSTA	Área ha	% da REN BRUTA TOTAL PROPOSTA	% da Superfície do CONCELHO
Leitos (áreas)	534,12	7,67	2,65
Áreas ameaçadas pelas cheias	81,37	1,17	0,40
Albufeiras	589,74	8,46	2,92
Faixa de protecção às albufeiras	192,88	2,77	0,96
Áreas de máxima infiltração	185,47	2,66	0,92
Cabeceiras de linhas de água	1.077,76	15,48	5,34
Áreas com risco de erosão	5.156,00	74,05	25,54
Escarpa	1,14	0,02	0,01
Total REN	**6.962,72**	**100,0**	**34,49**
Área do Concelho (ha)	***20.190,00***		

Fonte: Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©

Quadro 11. Áreas resultantes da Proposta de re-delimitação dos diferentes Sistemas da REN



Fonte: Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©

Fig. 24 Proposta de re-delimitação da REN

1.2.7.2 Elementos para a definição da Estrutura Ecológica Municipal (EEM)

De acordo com artigo 70º do Decreto-Lei 380/99 um dos objectivos estabelecidos para os planos directores municipais é a definição da EEM, quer para o solo rural, quer para o solo urbano. O Decreto-lei 310/2003 que altera o diploma anterior define a EEM como um conjunto de áreas, valores e sistemas fundamentais para a protecção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos.

É um conceito que requer para a sua concretização espacial uma abordagem estrutural, com definição de gradientes e polaridades numa perspectiva ecológico – cultural e natural. Integra portanto as áreas com maiores potencialidades para a defesa e valorização das componentes ambientais, os valores naturais reconhecidos (áreas ou elementos isolados) e as áreas onde as actividades humanas se desenvolveram de forma equilibrada com o meio. Uma vez que se trata de uma figura de protecção com expressão no solo urbano quebra barreiras existentes entre os espaços rurais e urbanos, permitindo a preservação de espaços verdes naturais ou artificializados dentro dos aglomerados urbanos essenciais para a melhoria da qualidade do ambiente urbano e permanecia de algumas espécies de fauna.

1.2.7.2.1 Áreas a integrar na EEM

A EEM deverá incluir em parte ou na totalidade áreas já consagradas no planeamento e gestão territorial e ambiental, bem como outras que se revelem fundamentais para a definição dos sistemas ecológico e ambiental, a saber:

- Áreas da REN: cabeços, bacias de recepção; áreas de máxima infiltração; áreas ameaçadas por cheias; áreas com risco de erosão;
- Áreas da RAN: solos associados a corredores ribeirinhos localizados na margem dos cursos de água e zonas adjacentes, nomeadamente, aluviossolos e fluvissolos;
- Domínio Público Hídrico: leitos e margens dos cursos de água e áreas contíguas às margens.
- Áreas de reconhecido valor ecológico, nomeadamente:

- Corredores de conectividade;
- Floresta de protecção: áreas florestais em cabeceiras de linhas de água, áreas com risco de erosão e áreas adjacentes às linhas de água;
- Espécies florestais autóctones: povoamentos de carvalhos, castanheiros e sobreiros.

Nesta base, procedeu-se a delimitação da proposta de Estrutura Ecológica Municipal bruta para o Concelho de Marco de Canaveses (EEM), cujo mapa resultante é apresentado na fig. 25. Como se poderá constatar, integram actual proposta de EEM:

- As "Zonas Ribeirinhas", incluindo os leitos dos principais cursos de água e respectivas margens correspondentes a trinta metros de largura, as quais integram a vegetação riparia bem como, a rede hidrográfica complementar e respectivas margens, correspondentes a dez metros de largura;

- Os recursos edáficos a preservar, correspondentes solos de elevada aptidão agrícola;

- Os povoamentos florestais constituídos maioritariamente por espécies autóctones, nomeadamente o Carvalho e o Sobreiro;

- Algumas sistemas cujas áreas integram parcialmente ou totalmente a Reserva Ecológica Nacional, nomeadamente as "Cabeços", as "Áreas passíveis de promover a recarga dos aquíferos", as "áreas potencialmente inundáveis", as "Escarpas" e, as "Áreas declivosas" situadas nas encostas dos rios Douro e Tâmega;

Foram ainda contempladas as áreas de indústria extractiva denominadas "Pedreiras" que se localizam em zonas declivosas e, cuja reconstituição do coberto vegetal se impõe como uma necessidade de recuperação ambiental.

Finalmente, é definida um corredor de conectividade, denominado, "Corredor Ecológico".

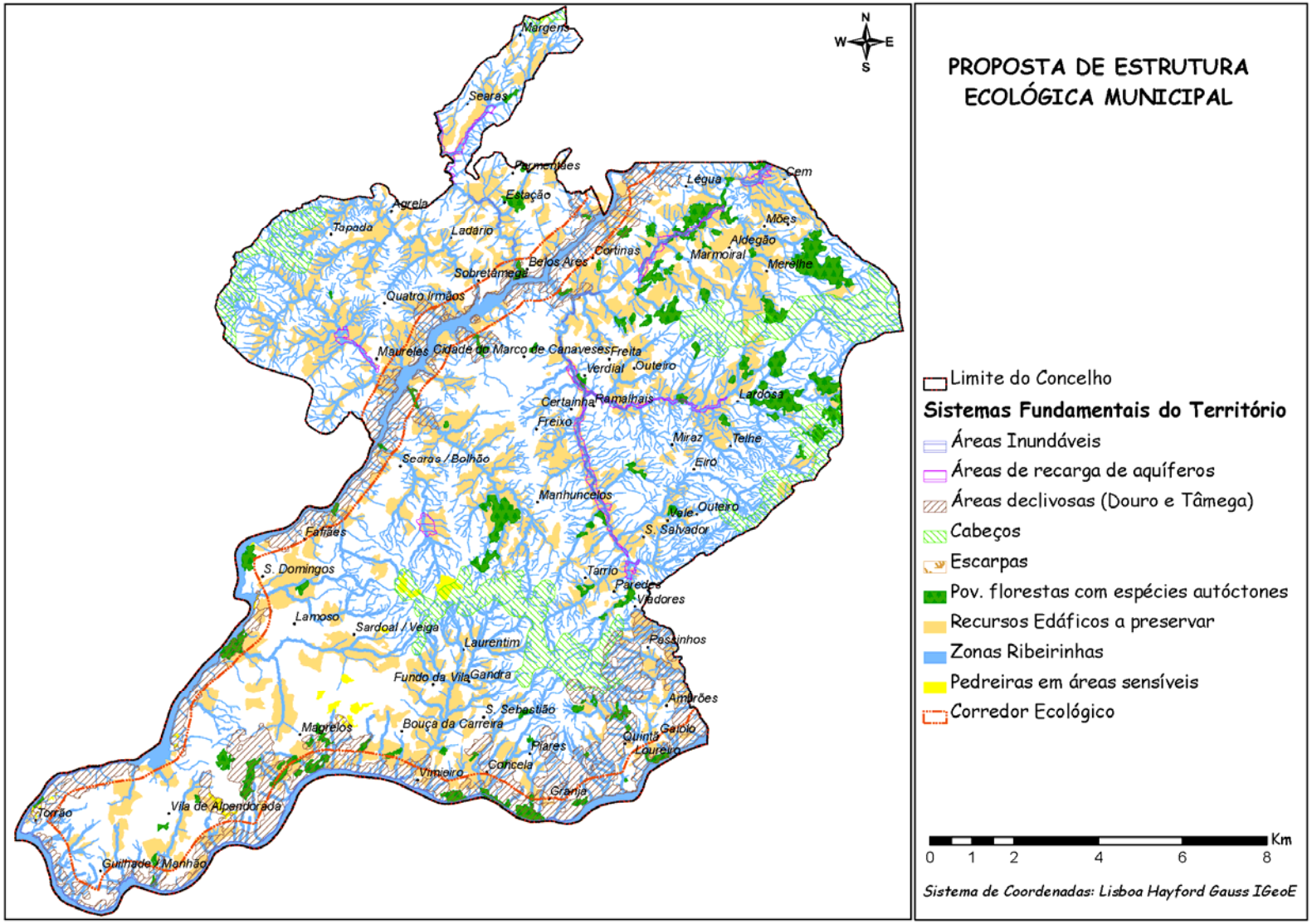
O quadro seguinte apresenta as áreas ocupadas pelos diferentes sistemas apresentados bem como, a análise da representatividade no Concelho. Sublinha-se que, tendo em conta a existência de áreas de sobreposição de alguns sistemas, o somatório corresponde a 14.187,06 ha (70,27% do território) corresponde a um valor superior a superfície do Concelho efectivamente abrangida pela actual proposta de EEM bruta. Esta corresponde a 11.126,11 há, o equivalente a 55,11% do território Concelhio.

Sistemas Fundamentais do Território	ÁREA (ha)	% EEM (efectiva)	% CONCELHO
Florestas com espécies endógenas a preserva	702,43	6,31	3,48
Áreas sensíveis a recuperar (Exploração de granitos)	64,30	0,58	0,32
Rucursos edáficos a preservar (RAN)	5.217,85	46,90	25,84
Áreas inundáveis	81,37	0,73	0,40
Cabeços	1.396,91	12,56	6,92
Áreas de recarga dos aquíferos	190,04	1,71	0,94
Áreas Declivosas (encostas do Douro e Tâmega)	2.358,21	21,20	11,68
Escarpa	1,14	0,01	0,01
Zonas Ribeirinhas	4.174,82	37,52	20,68
Somatório	14.187,06	127,51	70,27
Área Efectiva da EEM proposta	11.126,11	100,00	55,11
Superfície do Concelho	20.190,59		100,00%

Elaboração GETER - UTAD, 2009 ©

Quadro 12. Proposta de Estrutura Ecológica Municipal bruta

.



Fonte: Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©

Fig. 25 Proposta de delimitação da Estrutura Ecológica Municipal

1.2.8 Áreas de potencial risco natural e tecnológico

Pretende-se determinar quais as áreas do concelho mais vulneráveis a fenómenos naturais ou actividades humanas susceptíveis de provocarem disfunções no equilíbrio entre o meio social e o meio natural. Deste modo, foram identificadas as áreas de risco mais relevantes tendo em conta a estrutura biofísica e as características socioeconómicas do concelho.

1.2.8.1 Potenciais focos de contaminação

Resulta da emissão de substâncias poluentes derivadas de actividades agrícolas ou do lançamento de águas residuais sem tratamento prévio susceptíveis de provocarem a contaminação dos solos e das águas superficiais e subterrâneas.

a) Poluição difusa da agricultura e pecuária

Da actividade agrícola resultam grandes quantidades de resíduos, com destaque para os resíduos orgânicos, provenientes da produção agrícola e agro-industrial, assim como os provenientes da biomassa não aproveitada na actividade florestal. A mudança de hábitos, como o abandono da prática de produção de estrume (fertilizante) a partir de excrementos animais e excedentes/resíduos agrícolas ou o abandono da apanha de mato por parte das populações, com destino ao aquecimento doméstico e à cama dos animais, faz com que estes tipos de resíduos constituam um problema na contaminação de solos e águas (subterrâneas e superficiais) bem como, no caso da biomassa florestal excedente, um contributo para a propagação e maior dimensão dos fogos florestais.

A utilização de fertilizantes e pesticidas de forma intensiva em actividades agrícolas que exigem elevadas produções unitárias pode em determinadas condições provocar eutrofização dos meios aquáticos. Os fertilizantes azotados são os que provocam maiores problemas de contaminação. Na forma de ião de nitrato, o azoto possui elevada solubilidade na água e permeabilidade no solo, sendo retirado do solo por escoamento superficial ou por infiltração, contaminando cursos de água e aquíferos.

Este tipo de poluição apresenta carácter sazonal sendo mais intensa aquando da adubação dos campos agrícolas, dependendo do tipo de culturas e da eficiência da tecnologia de gestão da rega e da fertilização. As áreas mais susceptíveis a este tipo de contaminação localizam-se nas zonas adjacentes às linhas de água onde são cultivadas culturas intensivas de regadio. A proximidade aos cursos de água e a elevada permeabilidade que estes solos apresentam tornam estas áreas mais vulneráveis à contaminação dos sistemas hídricos superficiais e subterrâneos.

Relativamente aos efluentes provenientes de explorações agro-pecuária se não forem devidamente tratados podem causar contaminação orgânica e emissões de azoto e de fósforo. Como já foi referido, os compostos de azoto (nitrato, nitrito e amónia) são os que causam maiores problemas de contaminação e, em condições normais, a maioria das perdas são devidas à escorrência superficial e à lixiviação, podendo também ocorrer por fenómenos de volatilização amoniacal e desnitrificação.

Os derrames que possam existir nos postos de abastecimento ocorridos nas zonas de enchimento dos reservatórios de combustíveis líquidos ou nas bacias de retenção dos

reservatórios levam à contaminação das águas pluviais com hidrocarbonetos, se não forem adequadamente drenadas para uma sistema de tratamento de águas residuais.

b) Águas residuais

No concelho sistema de saneamento público apresenta graves problemas na irregular distribuição territorial e no funcionamento deficitário. A recente infra-estruturação e a prevista ligação de vários aglomerados à rede de saneamento deverá colmatar este problema.

A taxa de cobertura de águas residuais actual é de, aproximadamente 90%, embora este valor não revela situações de saneamento precário, como é o recurso abusivo às fossas. A proporção de águas residuais reencaminhadas para fossas sépticas representa 8 em cada 10 dos casos. Apenas 19% dos aglomerados se encontram servidos por pelo menos uma ETAR.

Acresce-se ainda, o lançamento de resíduos líquidos de algumas explorações pecuárias em cursos de água, sem o necessário tratamento.

1.2.8.2 Instalações com risco de explosão

O Concelho dispõe de dez postos de abastecimento de combustível, situados em áreas urbanas, seis dos quais na Cidade de Marco de Canaveses e um na freguesia de Tuías correspondente à Unidade Autónoma de Regasificação de Gás Natural, constituindo um risco eminente para as zonas residenciais onde se inserem.

1.2.8.3 Áreas declivosas

Os deslizamentos de vertente e derrubes de terrenos ocorrem, normalmente, em zonas de pendentes elevadas (declives superiores ou iguais a 30%) devido à acumulação ou saturação de água nos terrenos em períodos de chuvas intensas, em que as linhas de água, por vezes temporárias, com elevado declive longitudinal, vêm o seu caudal muito aumentado. A destruição do coberto vegetal, a modificação ou interrupção da drenagem natural dos cursos de água e do escoamento subsuperficial são factores que podem agravar os fenómenos de erosão do solo e em casos mais graves provocar deslizamentos.

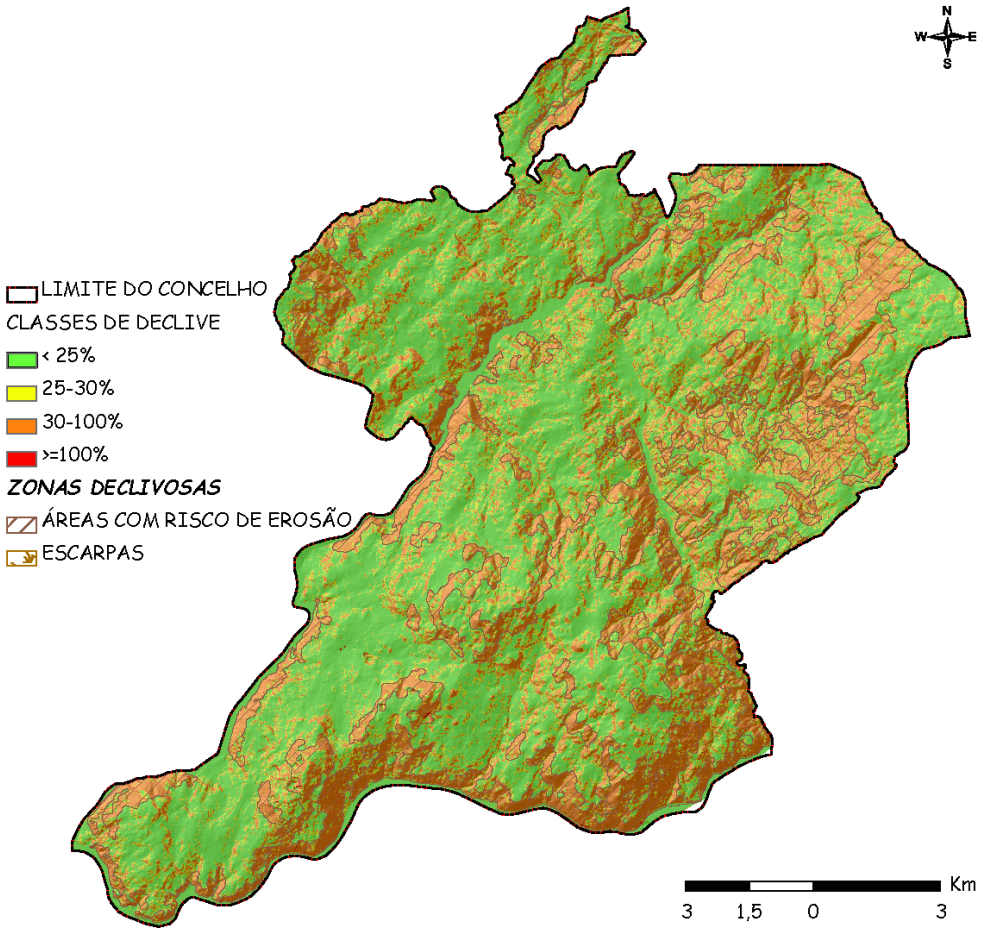
A construção de habitações, estradas ou os campos agrícolas em pendentes elevadas sem reforço dos terrenos e estabilização dos taludes, tanto utilizando sistemas tradicionais (ex. armação dos terrenos em socalcos ou patamares) como novas tecnologias, podem aumentar as cargas litológicas sobre vertentes e taludes, aumentando o risco de deslizamento ou desprendimento de terreno em determinadas zonas. Estas intervenções fazem-se muitas vezes recorrendo a volumosas movimentações de terras, cortes nas encostas e alteração do seu perfil, que podem comprometer o equilíbrio, por vezes já precário, da situação de partida.

As áreas florestais são de grande importância na estabilização dos terrenos, uma vez que diminuem o escorrência superficial e promovem a agregação do solo, estando estes dependentes do grau de desenvolvimento dos diversos estratos (arbustivo, arbóreo e

herbáceo). Por esta razão há que ter atenção na condução destes espaços em determinadas áreas que apresentem um maior grau de sensibilidade. Estas incluem as cabeceiras de linhas de água, as margens dos cursos de água e as áreas de declives elevados. Nestas áreas a floresta deve assumir um carácter sobretudo de protecção.

O regime de protecção indica que deve ser dada prioridade à conservação destas manchas arbóreas, pois muitas vezes resultam de uma adaptação às condições edafoclimáticas locais. A destruição destas florestas pode provocar desequilíbrios no funcionamento dos ecossistemas, podendo levar a situações de instabilidade e degradação.

Para diagnosticar o estado de erosão do concelho, seria necessário uma monitorização ao longo de um período de tempo de forma a se poder comparar os estados evolutivos do solo, considerando que as suas propriedades apenas se alteram ao longo de períodos extremamente longos. Além disso esse controlo teria que ser feito atendendo às relações de equilíbrio entre os processos de pedogénese e morfogénese. Não sendo possível reunir todos os elementos citados, as áreas identificadas basearam-se, apenas em indicadores estáticos relacionados com o declive do terreno e respectiva ocupação.



Elaboração GETER - UTAD, 2009 ©
Fig. 26 Zonas declivosas

1.2.8.4 Áreas inundáveis

A ocorrência de situações de cheia pode provocar prejuízos em construções, infra-estruturas ou actividades, como explorações agrícolas ou agro-pecuárias, que se desenvolvam nas margens ou áreas adjacentes aos cursos de água. As planícies aluviais que se formam no fundo dos vales adjacentes aos cursos de água são mais propícias a inundações, sobretudo em períodos de chuvas intensas em que a capacidade de saturação de água no solo é ultrapassada. A subida do nível da água nos rios e ribeiras e o extravasamento do leito podem causar danos em explorações agrícolas e agro-pecuárias, bem como em edifícios e infra-estruturas próximas.

Intervenções como a destruição da vegetação das margens e das cabeceiras das linhas de água e os estrangulamentos artificiais dos leitos dos cursos de água (exemplo, canalização de troços de ribeiras, construções nas margens dos cursos de água) aceleram o escoamento superficial e reduzem o tempo de concentração ou de retenção das águas pluviais nas bacias hidrográficas, podendo agravar as situações de cheias.

Podem ser classificadas como "zonas ameaçadas pelas cheias" as áreas contíguas às margens dos cursos de água que se estendem até à linha alcançada pela maior cheia com a probabilidade de ocorrência no período de um século ou, pela maior cheia conhecida no caso de não existirem dados que permitam identificar a anterior.

Para a definição desta componente da REN, foram solicitadas informações à EDP, tendo sido fornecidos os níveis de máxima cheia relacionados com as albufeiras de Carrapatelo, Torrão e Crestuma, apresentados no quadro seguinte:

Localidade / Rio	Cota (m)	Localização do ponto
Albufeira da Barragem de Carrapatelo / Rio Douro	47,5	A montante da Barragem de Carrapatelo, na Freguesia de Penha Longa
Albufeira da Barragem de Crestuma / Rio Douro	21,5	A jusante da Barragem de Carrapatelo, até a confluência entre os Rios Douro e Tâmega
Albufeira da Barragem de Torrão / Rio Tâmega	66	A montante da Barragem do Torrão, situada na Freguesia Alpendurada e Matos.

Fonte: EDP, Elaboração GETER- UTAD, 2009 ©

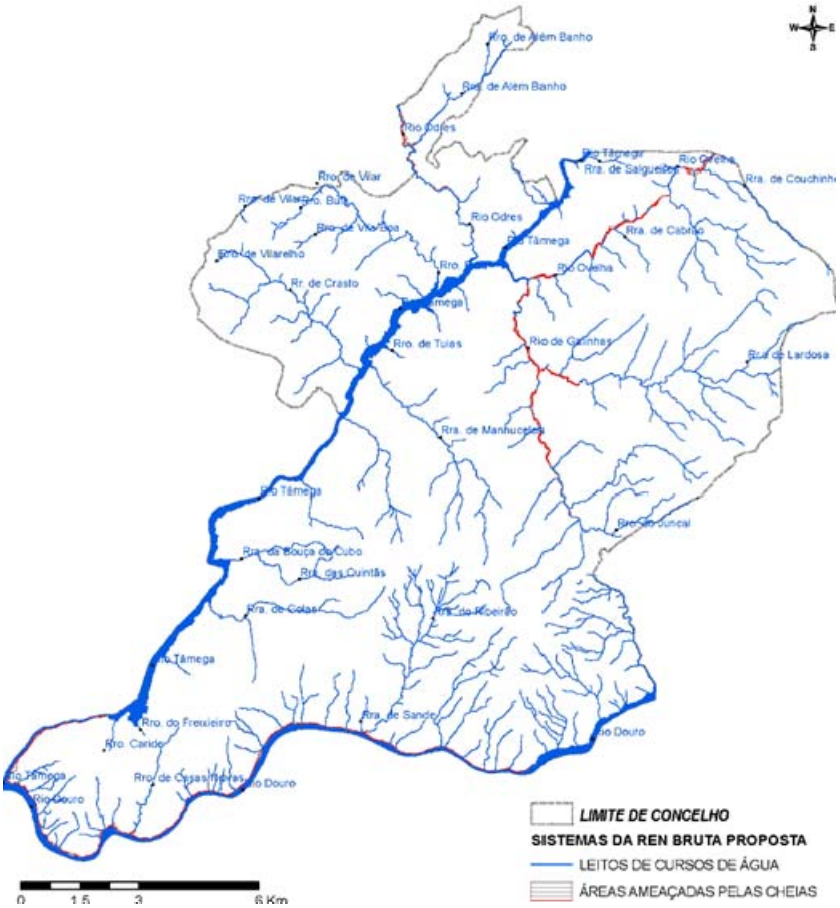
Quadro 13. Nível de máxima cheia do Rio Douro e Tâmega

Constata-se, porém, que os rios Douro e Tâmega apresentam na área de estudo uma variação das cotas de entrada e saída significativa, correspondendo, nos rios Douro e Tâmega, a desníveis de 40 e 50 metros, respectivamente. Daí se infere que os níveis de cheia variam ao longo dos citados rios sendo os dados disponibilizados insuficientes para a definição das áreas potencialmente inundáveis.

Não existindo a informação hidrométrica necessária para se proceder à correcta demarcação com um tempo de retorno de 100 anos, estas áreas foram delimitadas por uma Equipa da Câmara Municipal de Marco de Canaveses, com base em visitas efectuadas ao terreno e, recorrendo a testemunhos locais, permitindo assim estabelecer os limites de cheia ao longo dos cursos de água principais, os quais drenam bacias e sub-bacias hidrográficas que aportam importantes volumes de água, apresentando caudais permanentes durante todo o ano nomeadamente, os rios Douro, Tâmega, Odres, Ovelha e

Galinhas, todos classificados como cursos de água principais pela Classificação Decimal dos Cursos de Água.

A demarcação das cotas de cheias nos locais visitados foi efectuada através da análise de indicadores nas margens os leitos de cheia, nomeadamente solos de natureza arenosa (areias, cascalhos) e/ou pelas áreas de vegetação ribeirinha inundáveis localizados junto às margens dos rios.



Fonte: EDP, Elaboração GETER - UTAD, 2009 ©
Fig. 27 Áreas ameaçadas pelas cheias

1.2.8.5 Áreas sensíveis aos incêndios

Nos últimos anos o Concelho vem sendo afectada por incêndios, devastando manchas contínuas de povoamentos florestais e destruindo habitats naturais, situação que se reflecte no aumento de áreas incultas.

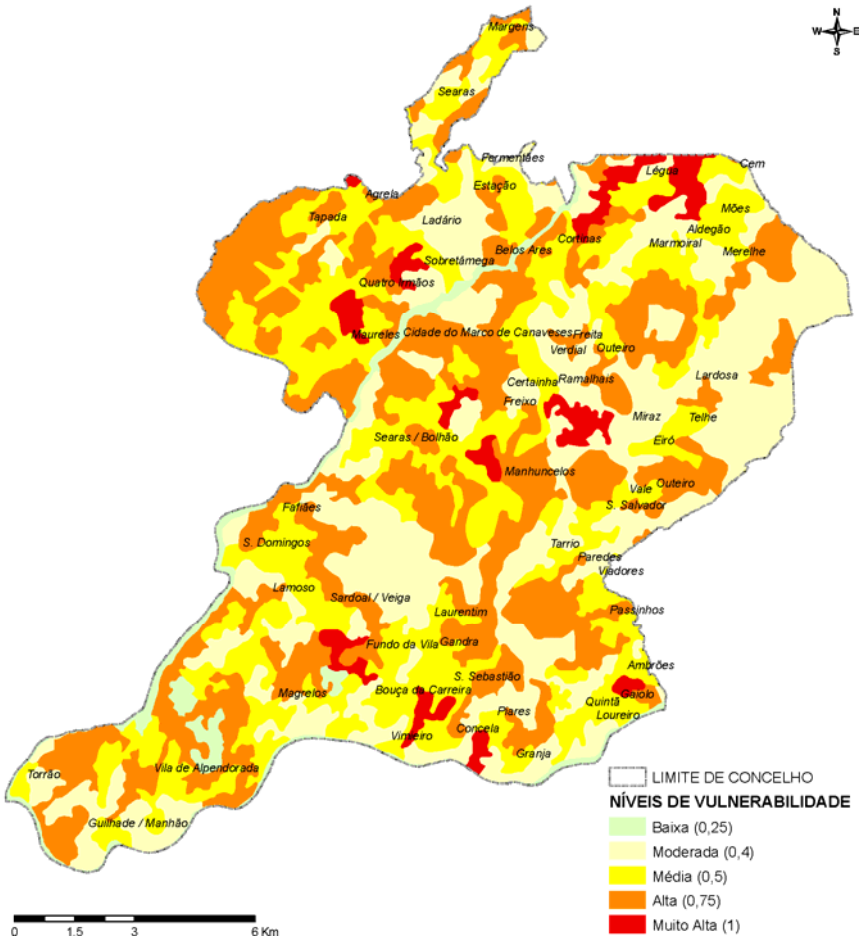
Como meio de avaliar a sensibilidade da área do concelho para a ocorrência e propagação de incêndios e definir medidas com vista a prevenção e combate dos incêndios florestais, foi elaborado o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, o qual constitui actualmente, uma base de trabalho e de auxílio ao planeamento e ordenamento das florestas no Município.

A extensão e intensidade dos fogos estão relacionadas com diversos factores, dos quais a quantidade e o estado da vegetação combustível são apontados como sendo os mais importantes.

A perigosidade está definida como sendo "a probabilidade de ocorrência, num determinado intervalo de tempo e dentro de uma determinada área, de um fenómeno potencialmente danoso". Complementarmente, a vulnerabilidade pode ser definida como sendo o grau de perda a que um determinado elemento em risco está sujeito.

O risco pode definir-se por "probabilidade de uma perda, o que depende de essencialmente três factores; perigosidade, vulnerabilidade e valor económico.

Recorrendo aos dados propostos no Guia Técnico para a elaboração do PMDFCI, foi elaborado, no âmbito do referido plano, a carta de vulnerabilidade aos incêndios no Município de Marco de Canaveses, apresentada na figura seguinte.

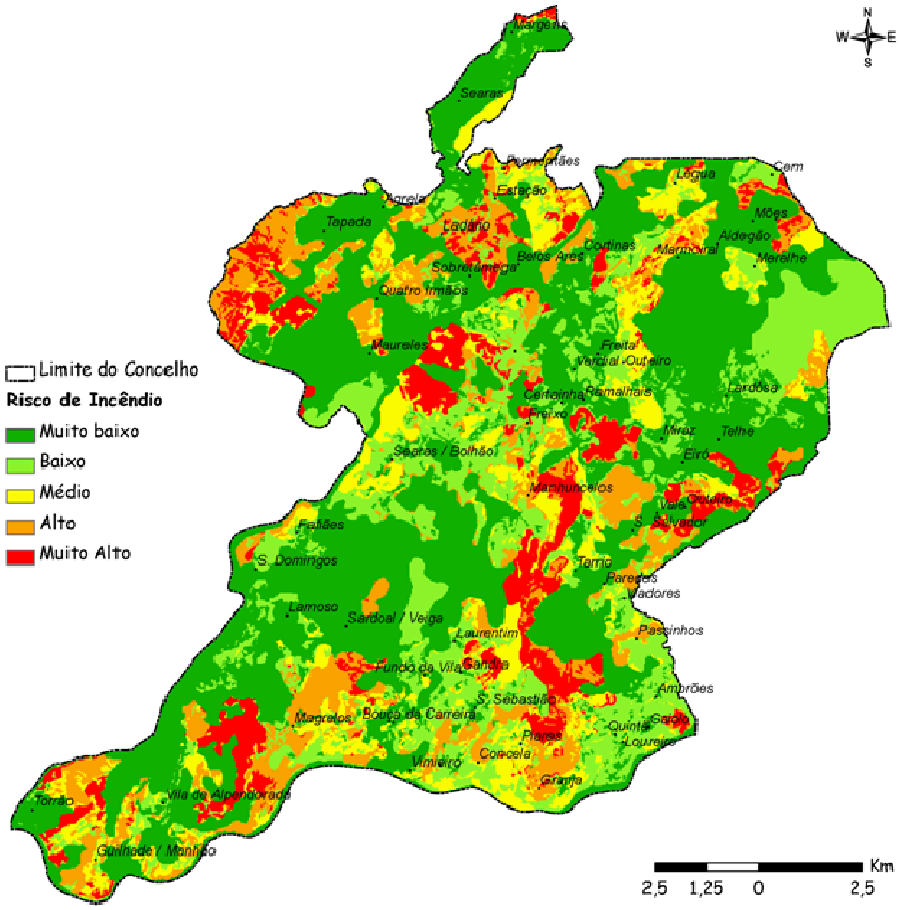


Fonte: CM de Marco de Canaveses/IGP,SCRIF, 2007

Fig. 28 Carta de vulnerabilidade a incêndio do Concelho de Marco de Canaveses

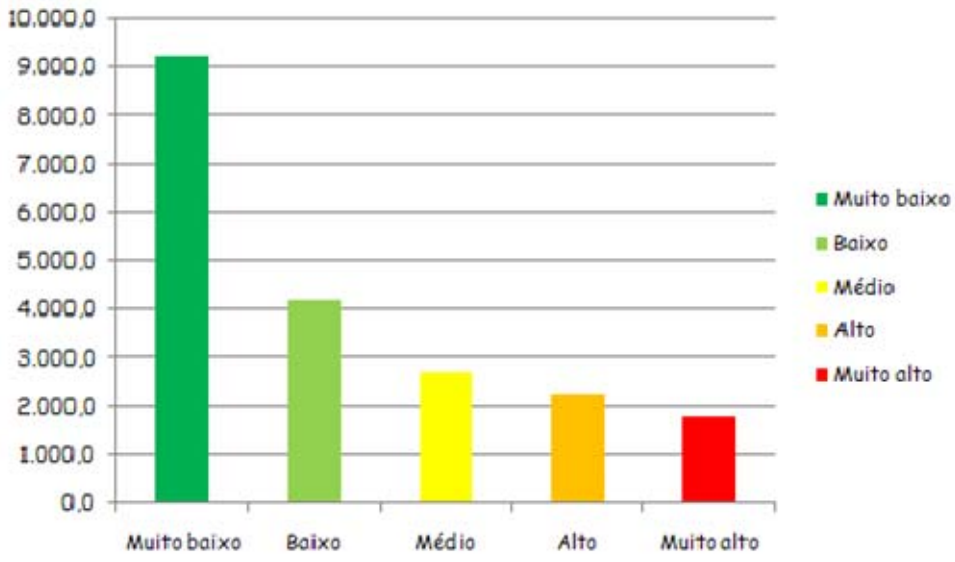
O produto da perigosidade pelo dano potencial gerou o Mapa de Risco de Incêndio Florestal apresentado na fig. 29. Os dados subjacentes ao mapa indicam que 19,95% do território apresenta o risco de incêndio florestal alto, sendo que 8,9% apresenta um risco muito alto. Adicionalmente, 13,5% apresenta o nível médio de risco.

Dentre as Freguesias cuja área é afectada por riscos de incêndio alto à muito alto, destaca-se a Freguesia de Ariz, cuja área afectada abrange 22,3% do território, seguida por Alpendurada e Matos (9,5%) e Constance (8,8%).



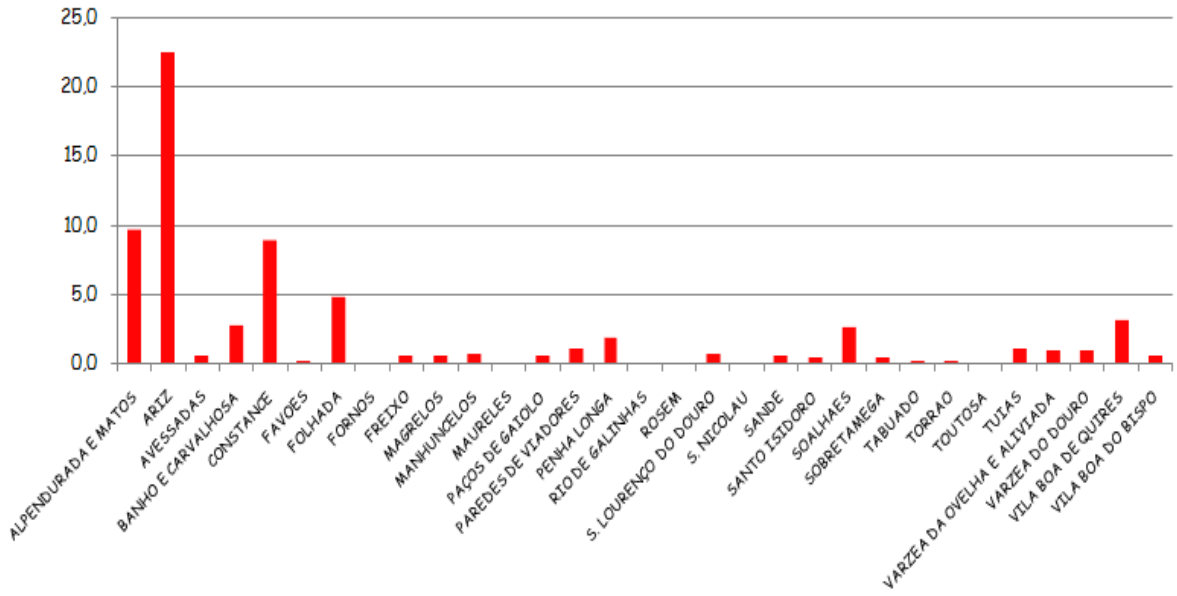
Fonte: CM de Marco de Canaveses/IGP,SCRIF, 2007

Fig. 29 Carta de Risco de Incêndio do Concelho de Marco de Canaveses



Fonte: CM de Marco de Canaveses/Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Gráfico 9 Superfície do território Concelhio (há) com diferentes níveis de Risco de Incêndio



Fonte: CM de Marco de Canaveses/Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©
Gráfico10 Percentagem da Superfície das Freguesias afectadas por níveis de Risco de Incêndio Alto a Muito Alto

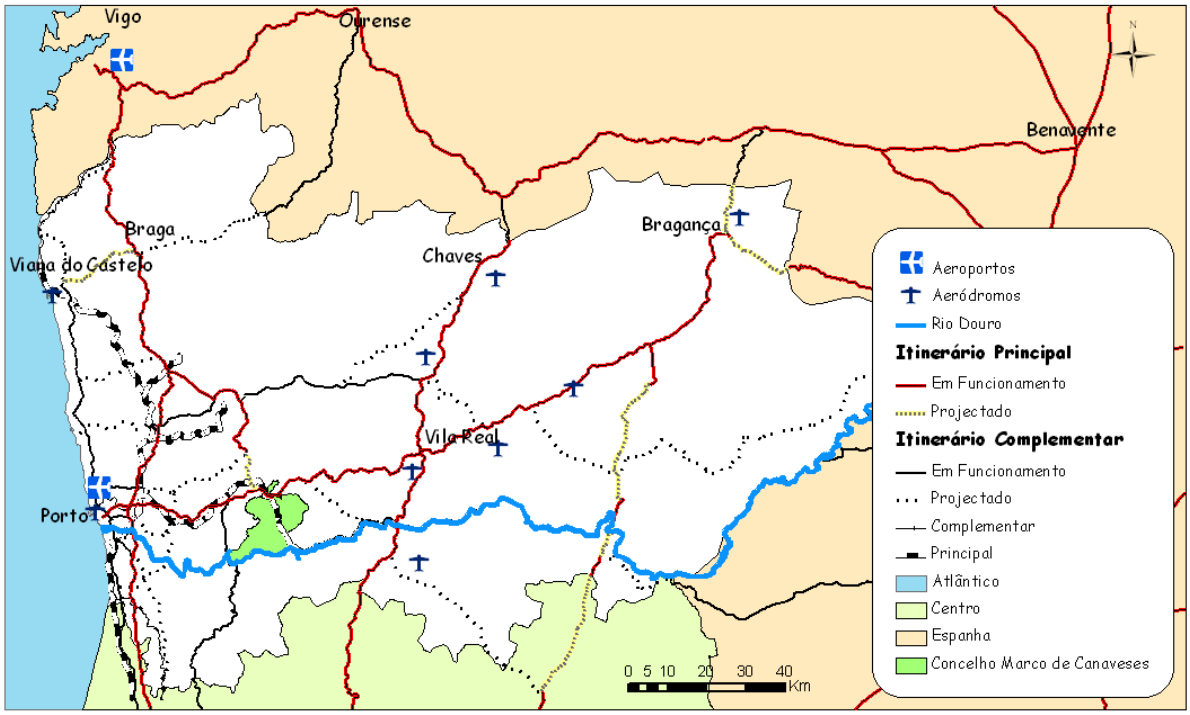
O referido Plano identifica a ausência de caminhos florestais de acesso às manchas contínuas de floresta e, a falta de limpezas de terrenos florestais por parte dos proprietários, como os principais riscos de ignição e propagação de incêndios, situação agravada pela imprudência ou acidentes provocados por actividades humanas (queimadas, lançamento de foguetes, queima de lixos, utilização de máquinas ou motores de combustão, piqueniques).

II. ESTRUTURA E DINÂMICAS TERRITORIAIS E URBANAS

1. ENQUADRAMENTO

O município de Marco de Canaveses localiza-se na região Norte de Portugal, encontrando-se a pouco mais de 280 quilómetros de distância em linha recta à capital do País, mas que se traduz, em termos de caminho percorrido, num total de 365 km. Em relação à cidade do Porto, a distância a vencer é bem menor, cerca de 55 km, e o afastamento em relação ao mar é relativamente reduzido, 44 km, medidos em linha recta.

O enquadramento do concelho no sistema urbano regional 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 minhotas de Guimarães e Braga (a Norte), todas elas situadas a um raio igual ou pouco superior a 40 km. Numa segunda linha, é possível enumerar ainda um conjunto de nós importantes, situados a um raio inferior a 150 km do concelho, como Viseu, Aveiro, Bragança, Vigo e Ourense, que completam o enquadramento regional do município – figura 30 e quadro 14. 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 direcção ou com saída do concelho.



Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 30 Enquadramento territorial do município de Marco de Canaveses

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 km^2, distribuída por 31 freguesias, são elas: Alpendorada e Matos, Ariz, Avessadas, 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.

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

Fonte: ViaMichelin, 2008 - Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 14. Distância a percorrer entre o concelho de Marco de Canaveses e os nós considerados

A superfície média das freguesias é francamente reduzida, perto dos 6,5 km^2, sendo que as freguesias cuja área é superior a 10km^2 constituem uma minoria (apenas 6), são elas: Soalhães, Vila Boa de Quires, Várzea da Ovelha e Aliviada, Vila Boa do Bispo, Penha Longa e Alpendorada e Matos, de um total de 31 freguesias no concelho, mas que por si chegam só a representar 43,6% da superfície do concelho. A sua distribuição pelo território não sugere, porém, qualquer padrão espacial, ocupando estas freguesias tanto as zonas setentrionais, como meridionais do concelho. Pode-se, no entanto, relacionar as áreas interiores do concelho com as menores freguesias e as áreas limítrofes com as maiores freguesias, como apresenta o mapa das freguesias do concelho – figura 31.

Freguesias	Área (km2)	Área (%)
Alpendorada e Matos	10,5	5,2
Ariz	4,0	2,0
Avessadas	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

Freguesias	Área (km2)	Área (%)
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

Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 15. Área das freguesias do município de Marco de Canaveses



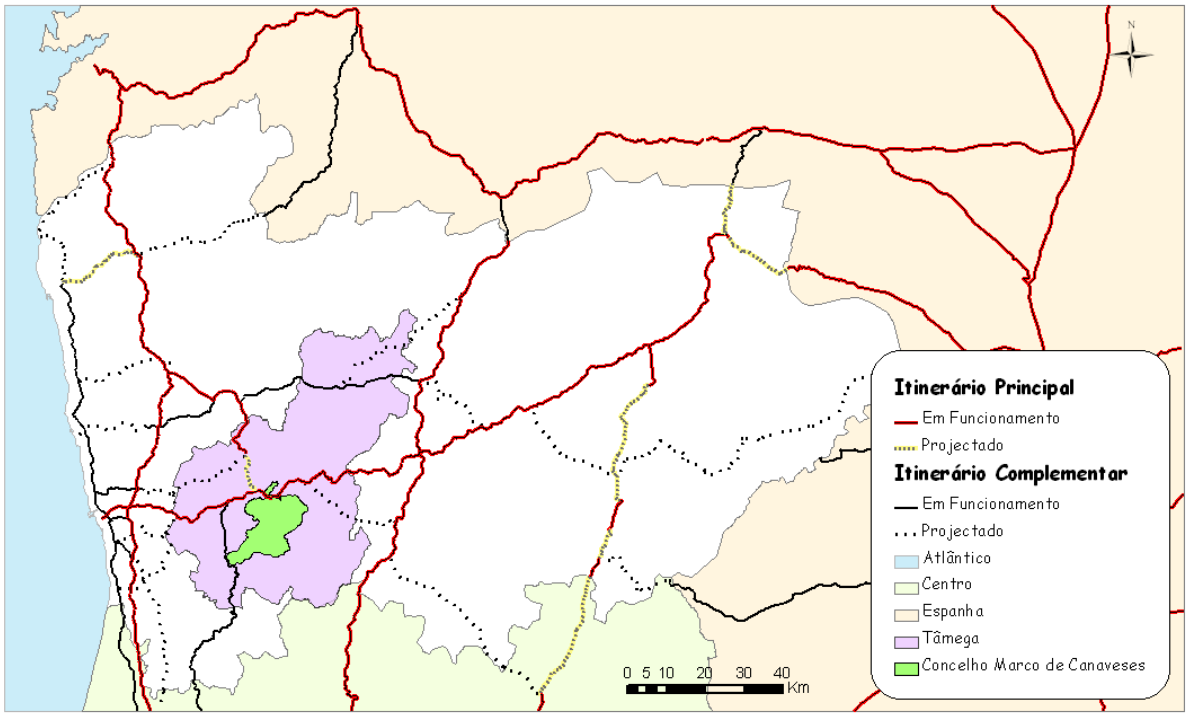
Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 31 Freguesias do concelho

Marco de Canaveses é um dos 18 municípios do distrito do Porto, localizando-se este na margem do distrito e, sobretudo, na periferia da capital de distrito. Faz fronteira directa com três municípios do distrito do Porto; a Oeste com Penafiel, a Nordeste com Amarante e a Este com Baião. Indirectamente, isto é, tendo como barreira física o rio Douro, o Marco de Canaveses é ainda limítrofe a Sudoeste com o concelho de Castelo de Paiva (distrito de Aveiro) e a Su-Sudeste com o concelho de Cinfães (distrito de Viseu).

O distrito do Porto tem uma superfície de 2.331,2 km^2, dos quais cerca de 8% do território pertencem ao município de Marco de Canaveses. O distrito é constituído por 383 freguesias, das quais 8,1% pertencem ao território do Marco de Canaveses. O distrito encontra-se ainda muito bem apetrechado em infra-estruturas rodoviárias,

ferroviárias, portuárias e aeroportuárias, o que favorece a integração do espaço no País e na região peninsular.



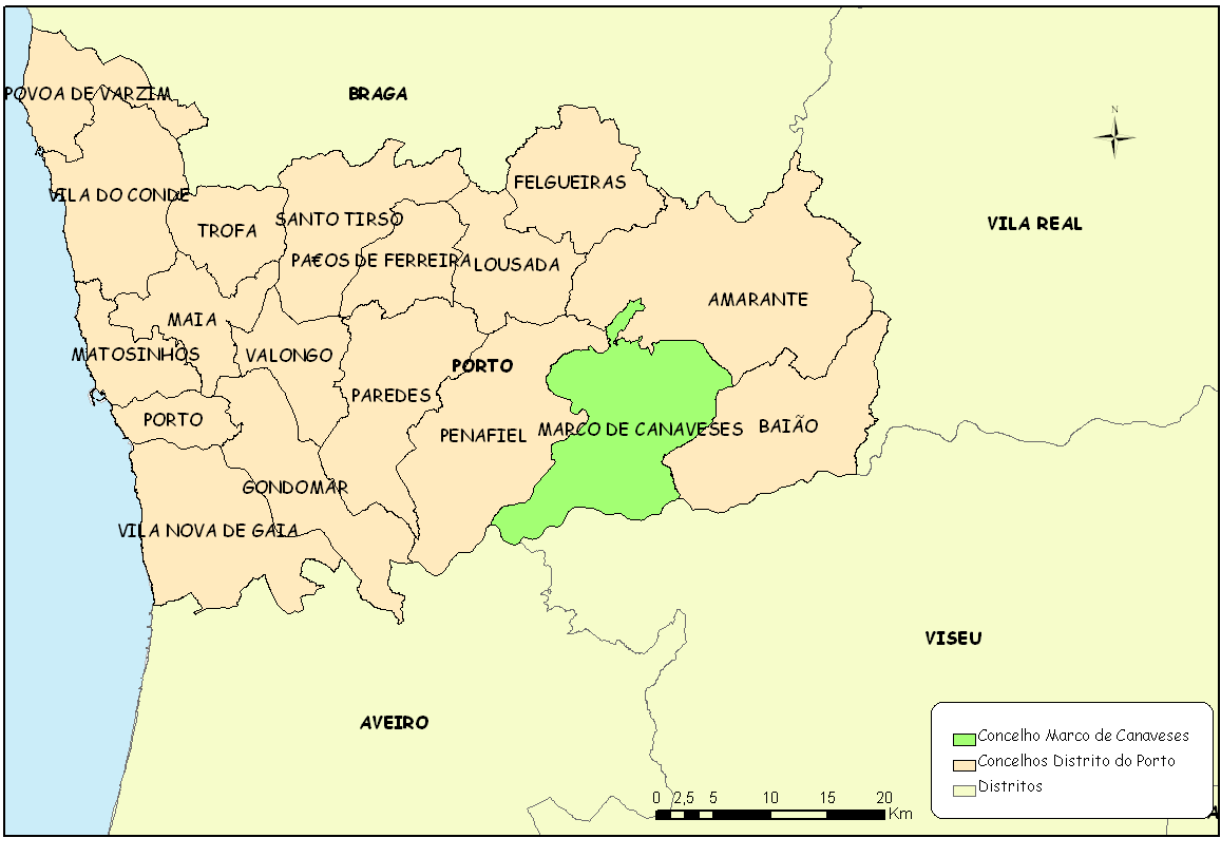
Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 32 Enquadramento do município de Marco de Canaveses na NUT III Tâmega

Municípios	Área (km^2)	Área (%)	Freguesias	Freguesias (%)
Amarante	3.014,7	12,9	40	10,4
Baião	1.743,1	7,5	20	5,2
Felgueiras	1.157,4	4,9	32	8,4
Gondomar	1.318,6	5,6	12	3,1
Lousada	959,7	4,1	25	6,5
Maia	832	3,6	17	4,4
Marco de Canaveses	**2.018,9**	**8,7**	**31**	**8,1**
Matosinhos	619	2,7	10	2,6
Paços de Ferreira	709,9	3,0	16	4,2
Paredes	1.567,6	6,7	24	6,3
Penafiel	2.122,4	9,1	38	9,9
Porto	415,2	1,8	15	3,9
Póvoa do Varzim	820,5	3,5	12	3,1
Santo Tirso	1.364,9	5,9	24	6,3
Trofa	718,7	3,1	8	2,1
Valongo	751,3	3,2	5	1,3
Vila do Conde	1.490,1	6,4	30	7,8
Vila Nova de Gaia	1.686,6	7,2	24	6,3
DISTRITO DO PORTO	23.311,2	100	383	100

Fonte: IgeoE - CAOP; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 16. Municípios e Freguesias do distrito do Porto



Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 33 Enquadramento do município de Marco de Canaveses no distrito do Porto

O município de Marco de Canaveses integra a Comunidade Intermunicipal do Tâmega e Sousa, assim como a nomenclatura de unidade territorial (NUT) Tâmega, que é uma das 8 unidades territoriais que constituem a NUT II Norte. A NUT II Norte, localiza-se no extremo Sul da periferia Atlântica da União Europeia, de cujo centro nevrálgico dista mais de 2.000 quilómetros, e integra a grande região europeia designada Arco Atlântico, que se trata dum eixo periférico no quadro da União Europeia.

O município de Marco de Canaveses localiza-se na NUT III Tâmega que se localiza na *periferia da periferia* Europeia, tem portanto, uma inserção marginal nos grandes eixos de desenvolvimento do território europeu e localiza-se no Norte do País fortemente marcado pelas dinâmicas de concentração litoral e metropolitana e pelo interior marginal e sem centralidades, onde surgem a espaços pequenos centros urbanos isolados.

A NUT III Tâmega tem um superfície territorial de 2.6196,8 km^2, e integra 15 municípios e 301 freguesias. O município de Marco de Canaveses localiza-se no interior da NUT, representando 7,7% da superfície da NUT e 10,3% das freguesias, estando acima da média no que diz respeito à dimensão e ao número de freguesias que constituem o município.

Importa referir que o ordenamento e desenvolvimento de qualquer município do país, está condicionado pelas políticas definidas na União Europeia, pelo que as decisões que daí advenham têm cada vez mais reflexo sobre o ordenamento do território, embora possam ser mais ou menos explícitas e com maior ou menor impacto nos municípios portugueses.

Municípios	Área (km2)	Área (%)	Freguesias	Freguesias (%)
Amarante	3014,7	11,5	40	13,3
Baião	1743,1	6,6	20	6,6
Cabeceiras de Basto	2418,2	9,2	17	5,6
Castelo de Paiva	1150	4,4	9	3,0
Celorico de Basto	1810,7	6,9	22	7,3
Cinfães	2392,9	9,1	17	5,6
Felgueiras	1157,4	4,4	32	10,6
Lousada	959,7	3,7	25	8,3
Marco de Canaveses	**2018,9**	**7,7**	**31**	**10,3**
Mondim de Basto	1720,8	6,6	8	2,7
Paços de Ferreira	709,9	2,7	16	5,3
Paredes	1567,6	6,0	24	8,0
Penafiel	2122,5	8,1	38	12,6
Resende	1233,6	4,7	15	5,0
Ribeira de Pena	2174,3	8,3	7	2,3
NUT III TÂMEGA	26196,8	100	301	100

Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 17. Municípios e Freguesias da NUT III Tâmega

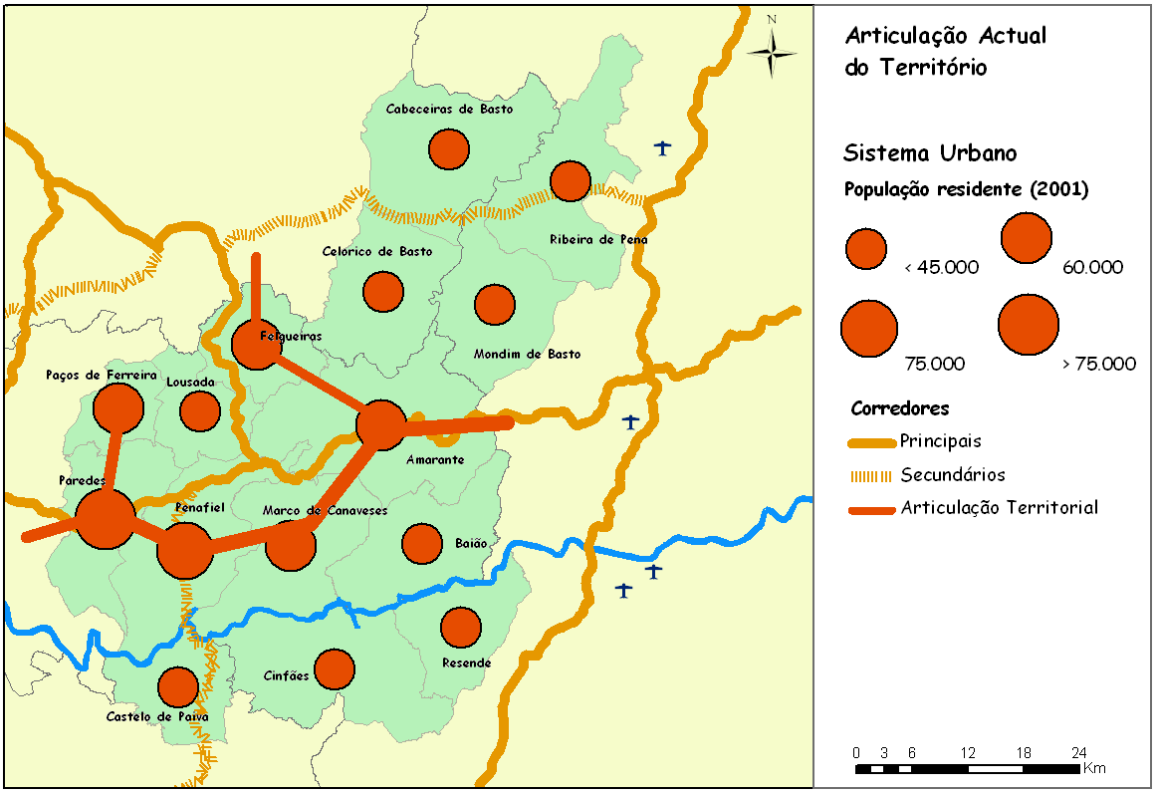
Salienta-se ainda que a globalização, as relações com o exterior, os sistemas de financiamento, a maior competitividade da economia, a abertura das fronteiras, a concorrência entre países, são cada vez mais aspectos que dizem respeito a qualquer país, região, município e mesmo às próprias pessoas residentes em determinado espaço geográfico. Aspectos estes que influem cada vez mais na organização dos territórios, independentemente da sua dimensão, pelo que cada vez mais é necessário ter em consideração as relações que cada território tem com os territórios envolventes, nomeadamente as relações de cada município com os municípios vizinhos.

Assim, a estratégia de desenvolvimento para o município de Marco de Canaveses, deve ter em consideração a envolvente em que o município está inserido, pelo que a intervenção da autarquia, neste domínio, não deve ser posta de parte, visto ser um factor fundamental no ordenamento e desenvolvimento territorial.

O processo de integração europeia faz com que a análise de qualquer realidade territorial não se deva limitar ao espaço envolvente, regional ou nacional, devendo ser alargada ao espaço europeu, no seio do qual são tomadas boa parte das decisões que vão condicionar o seu futuro imediato e, entre elas, as relacionadas com a política de desenvolvimento regional.

Em matéria de ordenamento do território da União Europeia existe uma complexa repartição nas competências de decisões, principalmente em cada país, em cada região e em cada município. A complexidade e interdependência crescente do território Europeu levam a reformular as reflexões globais e a estabelecer estratégias de cooperação que superem o risco de fragmentação das acções derivadas da repartição de competências. A cooperação é o único método capaz de evitar as rupturas e os desequilíbrios no território europeu, pelo que a cooperação dará às diferentes partes do território,

segundo a sua singularidade, as oportunidades de acesso às diferentes condições necessárias para o fortalecimento da competitividade.



Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 34 Modelo de Articulação Actual do Agrupamento de Municípios do Tâmega

É evidente a insuficiência do planeamento municipal para deliberar sobre os grandes problemas de infra-estruturação territorial, por outro lado, mesmo na escala regional, num âmbito alargado à região norte interior, não se podem abordar de forma eficaz muitas questões concretas que surgem no território. No caso concreto do norte de Portugal, existe a necessidade de escala intermédia, que não se prende com a questão da maior ou menor eficiência, mas com a exigência de ordenamento do território, nomeadamente em termos de cooperação e complementaridade entre os vários municípios. Posto isto, as áreas funcionais que estão implementadas, ou seja o agrupamento de municípios do Tâmega surge como a mais adequada delimitação territorial de âmbito sub-regional, pois apresenta alguma homogeneidade geográfica, tradição industrial, corredores consolidados, tem centros urbanos com capacidade de liderança (Penafiel e Amarante) e finalmente possibilita a complementaridade, existindo já dinâmicas implementadas que urge seguir e potenciar.

2. POPULAÇÃO

A recente dinâmica demográfica no concelho de Marco de Canaveses caracteriza-se por um crescimento generalizado dos seus efectivos demográficos, a exemplo do que acontece na grande maioria dos concelhos da NUT III Tâmega e do distrito do Porto – quadro 18.

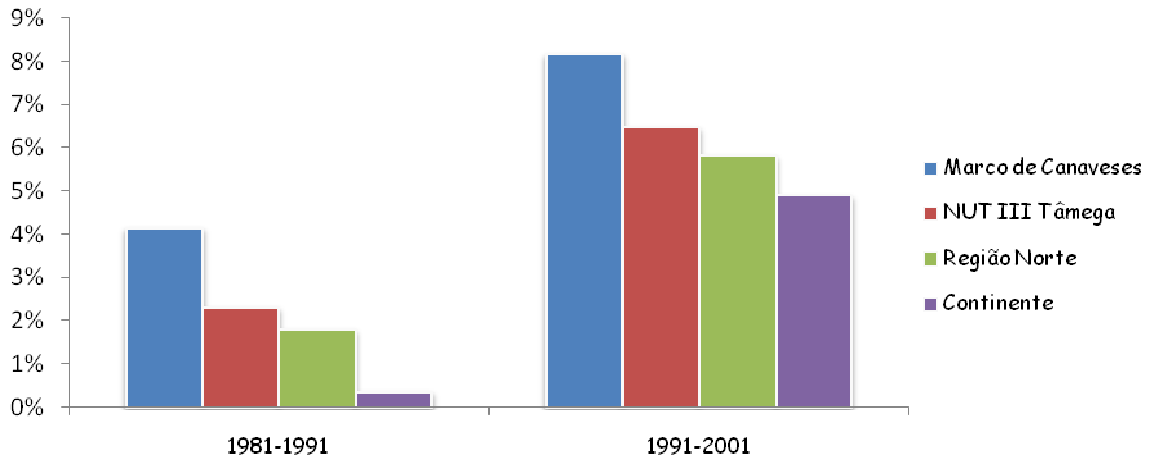
Concelho	1981	1991	2001	Var. 91-01	Var. 91-01(%)
Amarante	54159	56092	59638	3546	5,9
Baião	24438	22456	22355	-101	-0,5
Cabeceiras de Basto	18997	16368	17846	1478	8,3
Castelo de Paiva	17026	16515	17338	823	4,7
Celorico de Basto	22671	21477	20466	-1011	-4,9
Cinfães	25619	23489	22424	-1065	-4,7
Felgueiras	48015	51248	57595	6347	11,0
Lousada	37904	42502	44712	2210	4,9
Marco de Canaveses	**46131**	**48133**	**52419**	**4286**	**8,1**
Mondim de Basto	9904	9518	8573	-945	-11,0
Paços de Ferreira	40687	44190	52985	8795	16,6
Paredes	67693	72999	83376	10377	12,4
Penafiel	64267	68444	71800	3356	4,7
Resende	15356	13675	12370	-1305	-10,6
Ribeira de Pena	10796	8504	7412	-1092	-14,7
NUT III Tâmega	503663	515610	551309	35699	6,4
Região Norte	3410099	3472715	3687293	214578	5,8
Continente	9336760	9371319	9854256	482937	4,9

Fonte: INE, Recenseamentos Gerais da População

Quadro 18. Evolução da População Residente (1981, 1991 e 2001)

Na última década em particular, o município registou um ganho de 4.286 novos habitantes (+8,1%), valor que supera o registo médio nacional e regional (quer da NUT TIII Tâmega, quer da Região Norte). Este aumento é consonante com o crescimento verificado na região do Tâmega (+6,4%), onde apenas os concelhos ditos de montanha (casos de Ribeira de Pena, Resende, Mondim de Basto, Celorico de Basto, Cinfães e Baião) perderam população. Os restantes concelhos viram a sua população aumentar, atingindo em alguns concelhos índices extraordinários de crescimento, acima dos 10%, como foi o caso de Felgueiras, Paredes e Paços de Ferreira.

A Região Norte apresenta também variações positivas no período homólogo registando um acréscimo de 214.578 habitantes (+5,8%). Este valor esconde, todavia, diferenças claras de crescimento, entre duas realidades distintas, o Litoral e o Interior, embora já se denote na última década algum abrandamento do esvaziamento demográfico do Interior Norte face a épocas anteriores.



Fonte: INE, Recenseamentos Gerais da População

Gráfico 11 Taxas de Variação da População Residente (1981-1991 e 1991-2001), segundo a unidade geográfica

Esta expansão demográfica, verificada aliás no seu contexto regional, deve-se, em grande parte, aos elevados fluxos imigratórios ocorridos nas duas últimas décadas, mais do que a um aumento dos índices de fertilidade. Em consequência deste aumento populacional no concelho, verifica-se um aumento da importância demográfica reclamada pelo concelho, relativamente ao contexto regional e nacional.

Unidade Geográfica	Peso demográfico em 1981	Peso demográfico em 1991	Peso demográfico em 2001
NUT Tâmega	9,16%	9,33%	9,51%
Região Norte	1,35%	1,38%	1,42%
Continente	0,49%	0,51%	0,53%

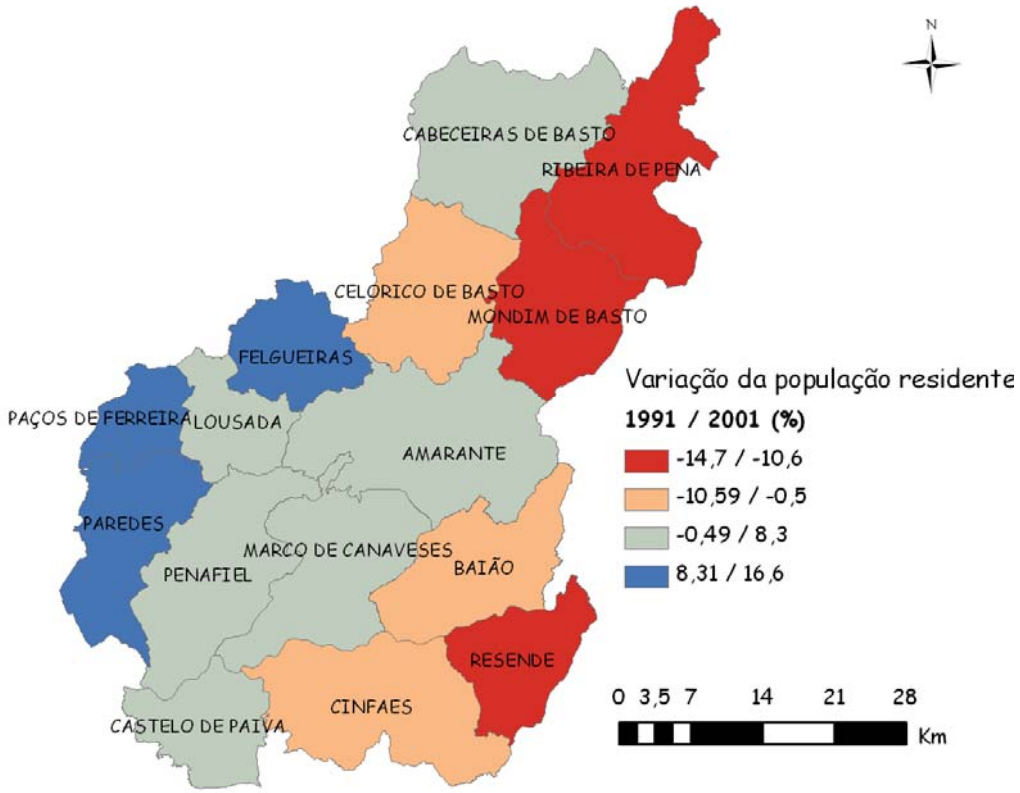
Fonte: INE, Recenseamentos Gerais da População

Quadro 19. Variação do peso demográfico de Marco de Canaveses

Entre 1981 e 2001, Marco de Canaveses viu o seu peso demográfico aumentar em todas as regiões onde se insere, em particular na NUT Tâmega, onde a crescente representação populacional (de 9,16% para 9,51%) permite-lhe exercer pressão na localização de certos serviços e infra-estruturas de âmbito regional.

Na região Norte e no Continente, verifica-se igualmente um crescimento do peso de residentes no Marco de Canaveses, em relação à população total, embora a sua representação seja ainda muito reduzida (1,42% e 0,53%, respectivamente), tendo em conta o grande universo de indivíduos a residir no Norte e no Continente.

O aumento populacional, entre 1991 e 2001, em Marco de Canaveses (8,1%) foi, como já se notou, superior à média regional da NUT Tâmega (6,4%), mas nesta última há a considerar fortes disparidades internas, traduzidas num elevado desvio-padrão dos seus resultados, e que se devem ao aumento significativo de algumas áreas, em detrimento da depressão demográfica verificada noutras. Assim, enquanto os concelhos, mais próximos da Área Metropolitana do Porto, como Felgueiras, Paredes e Paços de Ferreira registaram aumentos populacionais acima dos 10%, os concelhos situados na borda oriental da NUT Tâmega e caracterizados por um relevo mais acidentado e pela montanha, como Ribeira de Pena, Resende, Mondim de Basto, Celorico de Basto, Cinfães e Baião apresentaram variação negativa no crescimento populacional.



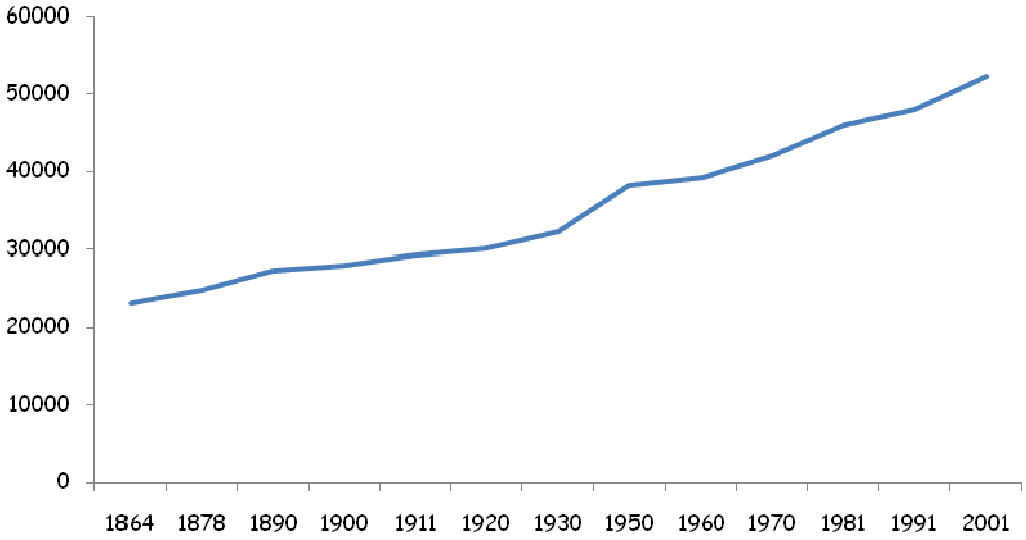
Fonte: INE, Recenseamentos Gerais da População, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 35 Taxa de Variação da População Residente entre 1991 e 2001 no NUT III Tâmega

O concelho do Marco de Canaveses encontra-se, portanto, numa situação intermédia no seu contexto regional, e vem assistindo a elevadas taxas de crescimento, próprias de uma região que se encontra numa fase de crescimento moderado ou contractivo da população (de acordo com o modelo universal de transição demográfica), apresentando por isso taxas de crescimento natural ainda algo elevadas.

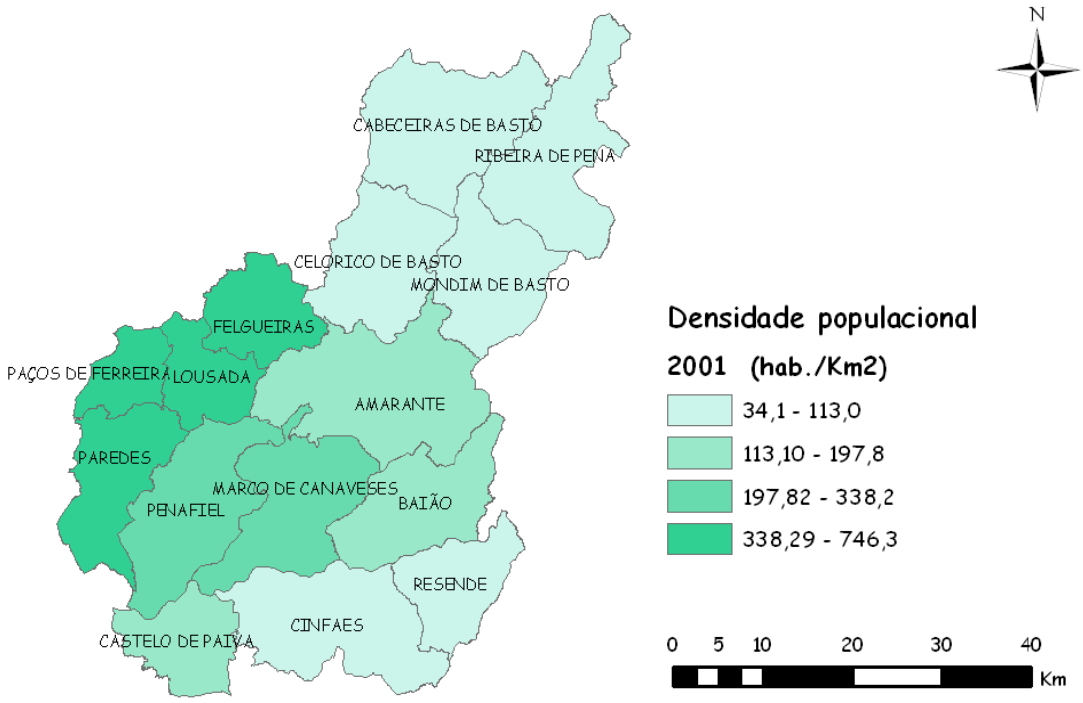
O crescimento demográfica não é mais, no caso de Marco de Canaveses, que um prolongamento dos elevados índices de evolução demográfica, medidas desde os primeiros censos nacionais conhecidos, e que se traduzem por uma curva de sentido ascendente. O pico de máximo crescimento dá-se, entre 1930 e 1940, onde variação registada foi de 14%. A partir de 1960, período que coincide com a diminuição dos fluxos migratórios, as taxas de crescimento mantiveram-se sempre bastante positivas: entre 1960/1970, a população aumentou 7,3%, entre 1970/1981, o crescimento foi de 9,5% e, na última década censitária (1991 e 2001), o aumento foi de 8,1%.

Num momento em que a população já superou os 50.000 habitantes, e com tendência para o seu aumento, é notório também um certo abrandamento dos ritmos de crescimento da população. A justificação encontra-se nas mudanças ocorridas em várias variáveis demográficas, não sendo também de descartar a evidente rarefacção de espaços disponíveis para construção e a concorrência na oferta de solos nos concelhos vizinhos. Apesar disto, a densidade populacional registada no concelho (259,6 hab./Km^2) está acima da média da registada na NUT do Tâmega (210,4 hab./Km^2) e continua a superar a densidade registada na região Norte (173,2 hab./Km^2) e no Continente (110,7 hab./Km^2).



Fonte: INE, Recenseamentos Gerais da População, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 12 Evolução da população residente do município de Marco de Canaveses entre 1864 e 2001



Fonte: INE, Recenseamentos Gerais da População, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 36 Densidade populacional dos municípios da NUT III Tâmega em 2001

Municípios	Densidade Populacional em 1991	Densidade Populacional em 2001	Variação 1991-2001 (%)
Amarante	186,1	197,8	6,3
Baião	128,7	128,1	-0,4
Cabeceiras de Basto	67,7	73,8	9,0
Castelo de Paiva	143,6	150,8	5,0
Celorico de Basto	118,6	113,0	-4,7
Cinfães	98,2	93,7	-4,5
Felgueiras	442,8	497,6	12,4

Municípios	Densidade Populacional em 1991	Densidade Populacional em 2001	Variação 1991-2001 (%)
Lousada	442,8	465,8	5,2
Marco de Canaveses	**238,4**	**259,6**	**8,9**
Mondim de Basto	55,3	49,8	-9,9
Paços de Ferreira	622,5	746,4	19,9
Paredes	465,7	531,9	14,2
Penafiel	322,5	338,3	4,9
Resende	110,9	100,3	-9,5
Ribeira de Pena	39,1	34,9	-12,8
Amarante	186,1	197,8	6,3
Baião	128,7	129,1	-0,4
Cabeceiras de Basto	67,7	73,8	9,0
NUT III Tâmega	196,8	210,4	6,9

Fonte: INE, Recenseamentos Gerais da População, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 20. Densidades Populacionais dos municípios da NUT III Tâmega

O cálculo da densidade populacional e a análise dos seus resultados nos municípios da NUT III Tâmega revela áreas onde a distribuição da população sobre o território anuncia uma forte pressão populacional/urbanística, nomeadamente Paços de Ferreira e Paredes, onde as densidades ultrapassam o limiar dos 500 hab./Km^2, e áreas deprimidas, de baixa ocupação demográfica, onde a densidade populacional não atinge sequer os 50 hab./Km^2, como é o caso do concelho de Ribeira de Pena e de Mondim de Basto. Estas enormes disparidades dão conta da heterogeneidade paisagística da região do Tâmega, e do forte contraste existente entre o sector ocidental, predominantemente urbano, e o sector oriental, de montanha e maioritariamente rural. O município de Marco de Canaveses encontra-se na transição entre ambos os sectores e regista uma densidade populacional pouco acima da média da região.

2.1 Caracterização Demográfica das freguesias

Analisando a variação demográfica das freguesias que constituem o município ao longo dos últimos quarenta anos (1960-2001), são visíveis separações entre cada uma das décadas:

- Na década de 60, as maiores variações foram operadas na parte Sul do concelho, registando-se aí os crescimentos mais acentuados, como são os casos de Penha Longa (108,4%), Ariz (34,9%), S. Lourenço do Douro (33,3%), Torrão (25,8%), Várzea do Douro (20,9%), Favões (20,4%) e Alpendorada e Matos (19,7%). As causas são, em parte, particulares a cada uma das freguesias; se nas freguesias com maior tradição industrial, o aumento populacional se deveu à exploração do granito, na freguesia da Penha Longa a elevada taxa de crescimento deveu-se à construção e ampliação da Barragem do Carrapatelo, ocorrida nessa década (perdendo grande parte dos ganhos populacionais na década imediatamente a seguir);
- Na década de 70, a generalidade das freguesias beneficia de elevadas taxas de crescimento natural, devido à quebra do fluxo migratório para a Europa, e do regresso dos retornados das ex-colónias e dos países da Europa Central e do

Norte, logo a seguir à revolução dos Cravos. As maiores taxas dizem respeito às freguesias do Norte, como é o caso das freguesias de Fornos (48,6%), Rio de Galinhas (20,5%), Sobretâmega (22,3%) e Vila Boa de Quires (10,3%), e às freguesias do Sul, como Alpendorada e Matos (31,7%), Sande (10,6%) e Várzea do Douro (21,8%). Mesmo as freguesias que na década de 60 apresentavam baixos índices de crescimento populacional revelam na década de 70 uma significativa taxa de crescimento, como Manhuncelos (60,4%), Tuías (50,0%), Folhada (36,9%), Toutosa (26,8%), S. Nicolau (15,7%), Santo Isidoro (15,2%), Rosém (9,5%), Várzea da Ovelha e Aliviada (9,1%), Maureles (4,5%), Paços de Gaiolo (4,1%), Paredes de Viadores (1,8%) e Soalhães (1,3%).

- Na década de 80, o concelho torna a experimentar taxas de crescimento bastante elevadas, embora a variação global seja mais lenta que nas décadas anteriores. As freguesias com maior variação situam-se no sector Norte, normalmente ao redor da sede do concelho, casos de Tuías (37,69%), Toutosa (38,58%), Freixo (23,21%), Avessadas (16,64%), Sobretâmega (14,38%), Vila Boa de Quires (13,71%), Fornos (10,27%) e Rio de Galinhas (10,74%). Para além deste crescimento polarizado, realça-se ainda o crescimento de Várzea do Douro (12,59%), no Sul do concelho. Contudo, a década de 80 caracterizou-se antes por ser um período de recessão demográfica, traduzido pela perda demográfica ou crescimento nulo de mais de metade das freguesias do concelho, com destaque para Rosém (-30,70%), S. Nicolau (-23,79%), Ariz (-12,55%) e Folhada (-11,71%).
- A década de 90 é marcada pelo ressurgimento dos elevados ritmos de crescimento da população no concelho do Marco de Canaveses, favorecido pela construção de um conjunto importante de infra-estruturas de comunicação e pela entrada em vigor do Plano Director Municipal que permite a abertura de novas frentes de urbanização em vários aglomerados do concelho. As freguesias que mais cresceram em termos populacionais são igualmente aquelas que mais beneficiam deste conjunto de factores estruturantes decorridos na década de 90. Freguesias como S. Nicolau (82,52%), Tuías (49,81%), Ariz (35,37%), Rio de Galinhas (33,30%), Constance (25,11%) e Rosém (24,55%) crescem a ritmos impressionantes, sobressaindo ainda as freguesias que discorrem ao longo de um corredor que segue a E.N. 210, como são as freguesias de Fornos (16,18%), Alpendorada e Matos (15,32%), Manhuncelos (12,75%), Vila Boa do Bispo (12,26%), Tabuado (11,85%), Magrelos (11,33%), Freixo (10,53%), Várzea do Douro (8,86%), Avessadas (8,09%) e Santo Isidoro (7,86%). Em contrapartida, as quedas mais abruptas respeitam a freguesias situadas à margem do concelho, caso de Paços de Gaiolo (-18,05%) ou ainda a freguesias que não foram capazes de suster as taxas demográficas da década anterior, como foi o caso de Toutosa (-25,43%). As mudanças operadas na última década (1991-2001), ao nível da demografia e no seio das freguesias, são visíveis pela leitura dos dados no quadro que se segue.

A análise conjunta da variação da população residente, por freguesias, entre 1981 e 2001 destaca as mais recentes tendências verificadas no município, em termos de ganhos/perdas populacionais. Revela também um padrão espacial de concentração intensa da população na sede de concelho e, não menos importante, ao longo de um corredor

diagonal, que segue o trajecto da E.N. 210, e que se prolonga desde a freguesia de Vila Boa de Quires até à Várzea do Douro. Por seu lado, freguesias que ocupam uma posição periférica no seio do concelho, sobretudo, a Sudeste do concelho, nas margens do Douro, encontram-se em situação de acentuado declínio demográfico – figura 37.

Freguesia	1991	2001	1991/2001	
			Nº	%
Alpendorada e Matos	4234	4883	649	15,3
Ariz	1309	1772	463	35,4
Avessadas	1149	1242	93	8,1
Banho e Carvalhosa	1411	1470	59	4,2
Constance	1310	1639	329	25,1
Favões	1149	1098	-51	-4,4
Folhada	731	736	5	0,7
Fornos	2843	3303	460	16,2
Freixo	674	745	71	10,5
Magrelos	882	982	100	11,3
Manhuncelos	447	504	57	12,8
Maureles	450	402	-48	-10,6
Paços de Gaiolo	1340	1092	-248	-18,5
Paredes de Viadores	1223	1185	-38	-3,1
Penha Longa	2086	2196	110	5,3
Rio de Galinhas	1381	1841	460	33,3
Rosém	167	208	41	24,6
Sande	2204	2009	-195	-8,8
Santo Isidoro	1474	1590	116	7,9
S. Lourenço do Douro	1004	951	-53	-5,3
S. Nicolau	269	491	222	82,5
Soalhães	3733	3817	84	2,3
Sobretâmega	1217	1124	-93	-7,6
Tabuado	1240	1387	147	11,9
Torrão	937	948	11	1,2
Toutosa	747	557	-190	-25,4
Tuías	2148	3218	1070	49,8
Várzea do Douro	1851	2015	164	8,9
Várzea da Ovelha e da Aliviada	2277	2294	17	0,7
Vila Boa do Bispo	2748	3085	337	12,3
Vila Boa de Quires	3498	3635	137	3,9
MARCO DE CANAVESES	**48133**	**52419**	**4286**	**8,9**

Fonte: INE, Recenseamentos Gerais da População, elaboração GETER – UTAD, 2009©

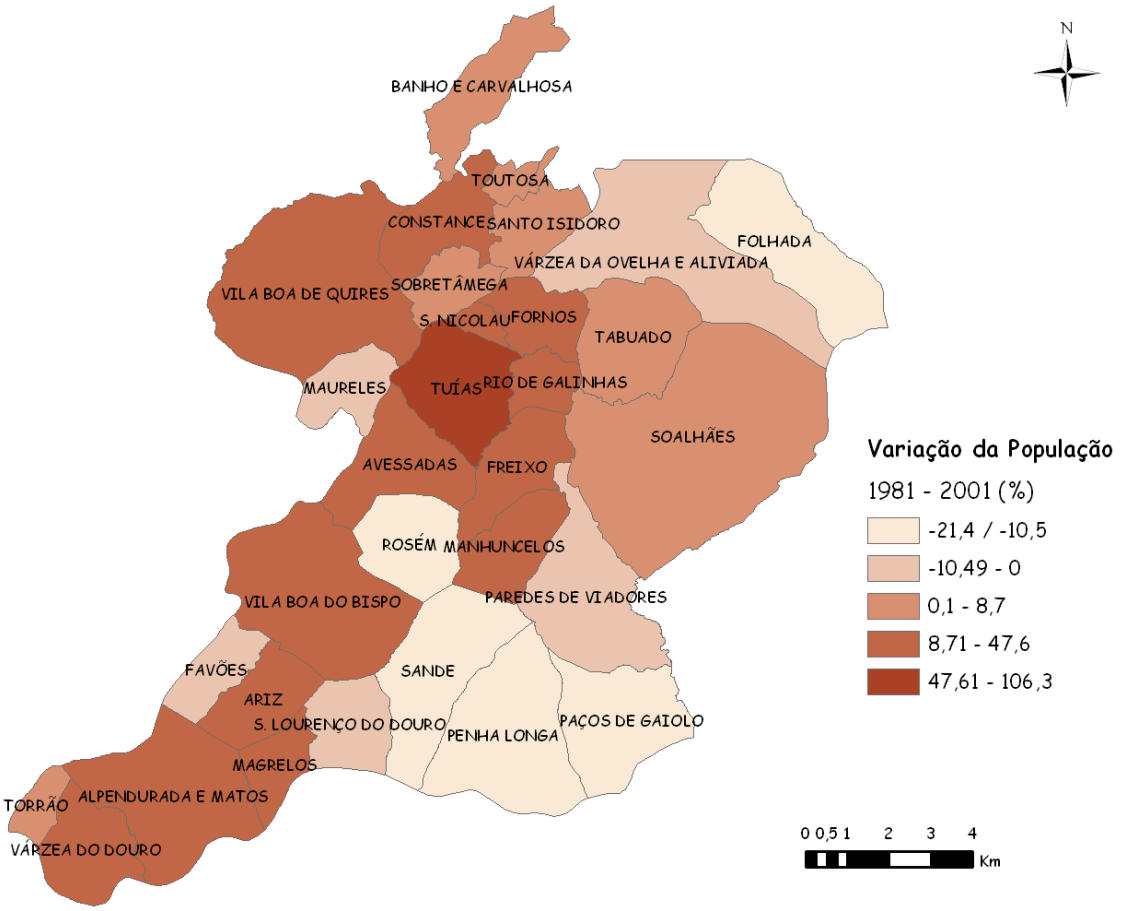
Quadro 21. Evolução populacional por freguesia, no concelho de Marco de Canaveses (1991-2001)

Em resumo, as freguesias ganhadoras, em termos populacionais, nas últimas duas décadas (1981-2001) são, por ordem decrescente:

- Tuías, Rio de Galinhas, S. Nicolau, Freixo, Fornos, Avessadas, Alpendorada e Matos, Manhuncelos, Várzea do Douro, Constance, Magrelos, Vila Boa de Quires, Banho e Carvalhosa, Torrão, Sobretâmega, Tabuado, Soalhães, Toutosa e Santo Isidoro.

Pelo contrário, as freguesias que perderam população nos últimos 20 anos são:

- Paços de Gaiolo, Rosém, Sande, Folhada, Penha Longa, Favões, Maureles, Paredes de Viadores, S. Lourenço do Douro e Várzea da Ovelha e da Aliviada.



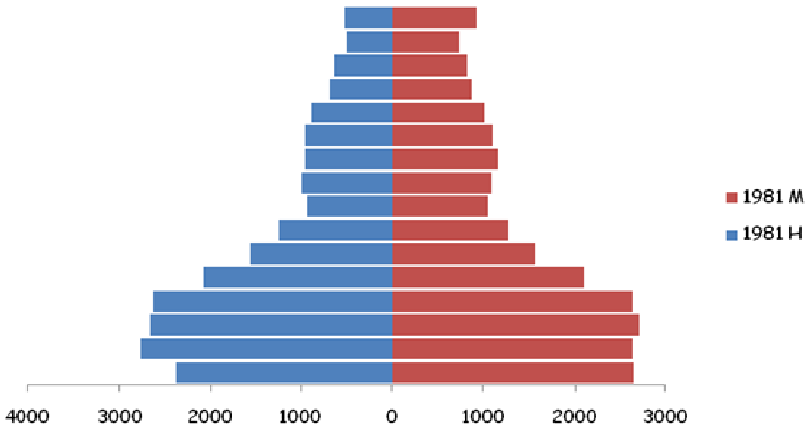
Fonte. INE, Recenseamentos Gerais da População, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Fig. 37 Taxas de variação por freguesia da população residente (1981-2001)

2.2 Estrutura Etária da População Residente

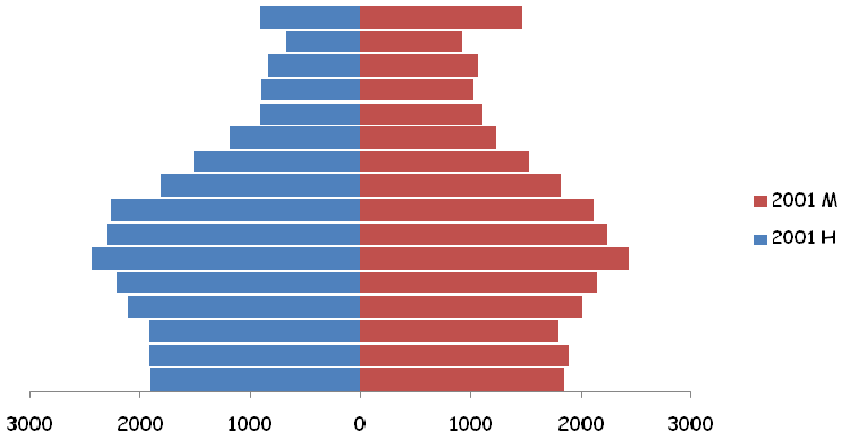
Nas últimas décadas, a estrutura etária de Marco de Canaveses tem revelado uma ligeira tendência para o envelhecimento da população, traduzido na diminuição do peso dos jovens e no aumento do grupo dos idosos.

A comparação e análise das pirâmides etárias do concelho, referentes a dois anos distintos (1981 e 2001), com um longo intervalo de série (20 anos), demonstram claramente o enunciado, manifestado em termos formais pelo recuo da base da pirâmide etária e o reforço do peso no centro da pirâmide, que se assemelha cada vez mais a um losango.

Estas transfigurações estão associadas, por ordem de referência, ao decréscimo das classes etárias mais jovens e ao aumento dos grupos de população em idade activa (15 – 64 anos), o qual resulta da evolução natural do grupo de jovens de há 20 anos atrás. Ao contrário do que é verificado no resto do País, o actual grupo dos idosos mantém-se mais ou menos igual ao de 1981, apesar da tendência para o seu aumento.



Fonte. INE, Recenseamentos Gerais da População, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 13 Pirâmide etária do município de Marco de Canaveses em 1981



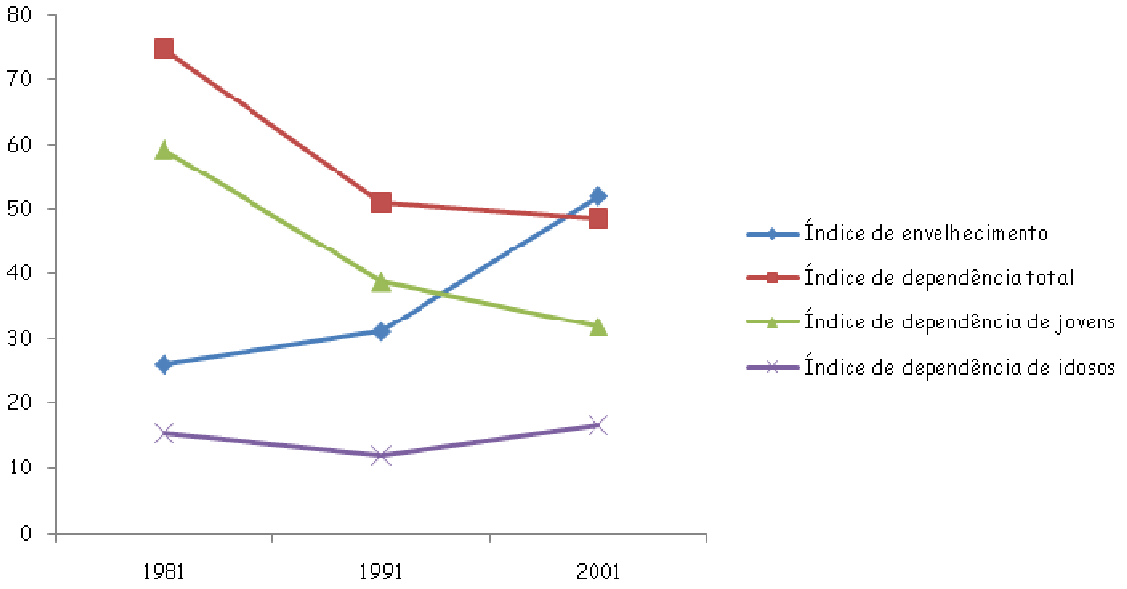
Fonte. INE, Recenseamentos Gerais da População, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 14 Pirâmide etária do município de Marco de Canaveses em 2001

A representação das formas piramidais de dois períodos distintos apresenta semelhanças com as pirâmides tipo de diferentes estádios de transição demográfica. O gráfico 13, datado de 1981, mais aproximado à forma de um triângulo rectangular, representa uma sociedade em plena expansão (estágio 2 do modelo de transição demográfica), ditado pelas altas taxas de fertilidade, pelo estrangulamento das classes etárias mais idosas e pela moderada esperança média de vida da população.

O gráfico 14, que apresenta a distribuição das classes etárias da população em 2001, ostenta uma forma mais ogival, marcada pela contracção do grupo dos jovens, pela reduzida taxa de mortalidade e consequente adiantamento da idade expectável de vida, pela menor dependência global sobre os jovens e idosos e pelo elevado peso da população em idade activa (15-64 anos). A evolução natural de uma estrutura etária semelhante é a tendência para o envelhecimento duplo da população, quer na base pelo reduzido número de nascimentos, quer no topo, pelo aumento progressivo do grupo dos idosos.

O processo de envelhecimento da população está portanto anunciado, mas não deve preocupar actualmente, dado o enorme peso dos activos, que sustenta os grupos etários mais dependentes (idosos e jovens), e o ritmo lento da sua evolução. Apesar da perda de

4.544 jovens, entre 1981 e 2001, não se pode falar de uma crise de jovens, no conjunto do concelho, devendo tal análise ser efectuada a uma escala local, pois é ao nível da localidade que as consequências são mais visíveis, e que dita o encerramento das escolas e o fim das carreiras interurbanas. Quanto ao aumento do grupo dos idosos, verificou-se um acréscimo de 1.744 pessoas com mais de 65 anos, o que nas contas do concelho significa ainda muito pouco, devendo novamente a análise ser realizado à escala local, para se dar conta das carências de equipamentos de apoio aos idosos, como os Lares de Terceira Idade e os Centros de Dia.



Fonte: INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 15 Indicadores demográficos de Marco de Canaveses

A reconfiguração da estrutura etária da população não deu origem a uma degradação geral dos seus índices, consequência do aumento do grupo dos activos que serviu de compensador dos aumentos verificados ao nível dos idosos e do peso ainda considerável de jovens no concelho. O que sim aumentou e de maneira abrupta foi o índice de envelhecimento da população, que a cada década que passa agrava em cerca de 30% o peso de idosos sobre os jovens no concelho. Apesar do aumento considerável, em 2001, o registo do Marco de Canaveses (51,5) estava ainda abaixo da média dos concelhos da NUT Tâmega (58,2), da região Norte (82,2) e do Continente (106,5).

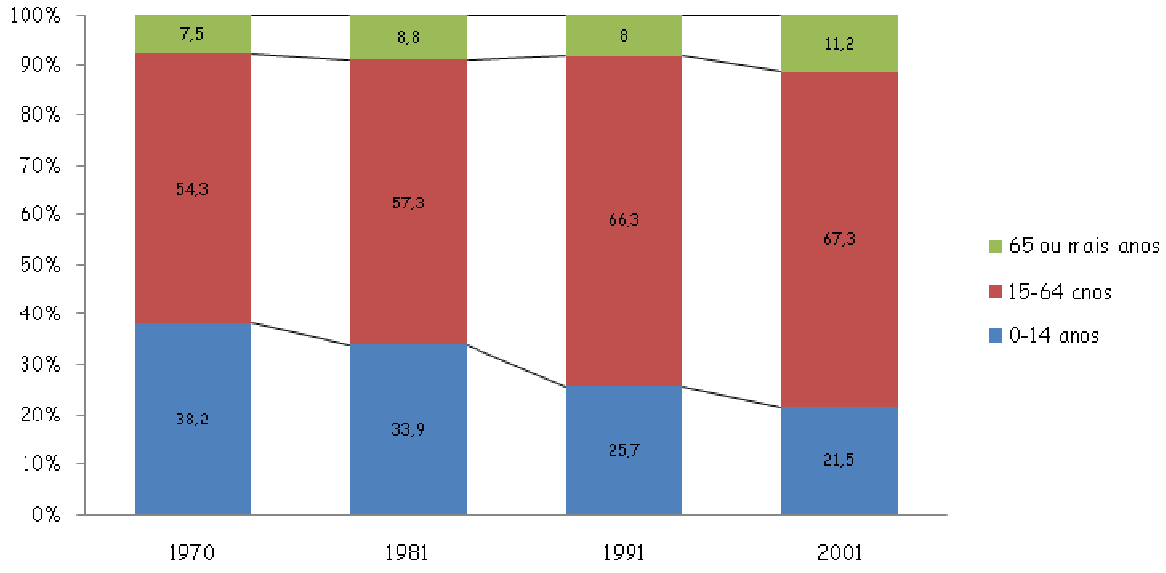
As principais conclusões resultantes da análise dos índices demográficos (gráfico 15) do concelho são as seguintes:

- O índice de envelhecimento é de todos os indicadores aquele que mais aumentou ao longo das últimas três décadas. Este aumento está, sobretudo, relacionado com o aumento galopante do grupo dos idosos, que cresceu 42%, entre 1981/2001, não sendo de descurar a diminuição do peso dos jovens, a um ritmo negativo de cerca de 30%, entre igual período.
- Apesar da crescente diminuição do grupo dos jovens e do aumento do peso dos idosos, durante o período considerado, o índice de dependência de jovens

(31,9) era, em 2001, ainda superior relativamente ao índice de dependência de idosos (16,6). Esta supremacia tem os dias contados, porém, tendo em conta a evolução positiva e negativa de um e de outro grupo, a tender inevitavelmente para a troca de posições. Assim, mais tarde ou mais cedo, veremos um maior peso do índice de dependência de idosos sobre o índice de dependência de jovens.

- Agregados estes índice num só índice de dependência total, verifica-se que a dependência do concelho em relação ao grupo dos inactivos (0 aos 14 anos e maiores que 65 anos) é ainda reduzida (48,6) e revela um desempenho negativo (-34,8%, entre 1981/2001), embora tende a estabilizar. A justificação está na importância exercida pelo grupo dos activos (15 a 64 anos) que compensa sucessivamente o peso do grupo dos inactivos, formado pelo grupo dos jovens em decréscimo e pelo incipiente grupo dos idosos, que aumenta progressivamente.

O gráfico a seguir apresentado é perfeitamente esclarecedor da enorme quebra de população nas camadas jovens que o município sofreu nos últimos 30 anos, como o acentuado crescimento da população idosa.



Fonte: INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©

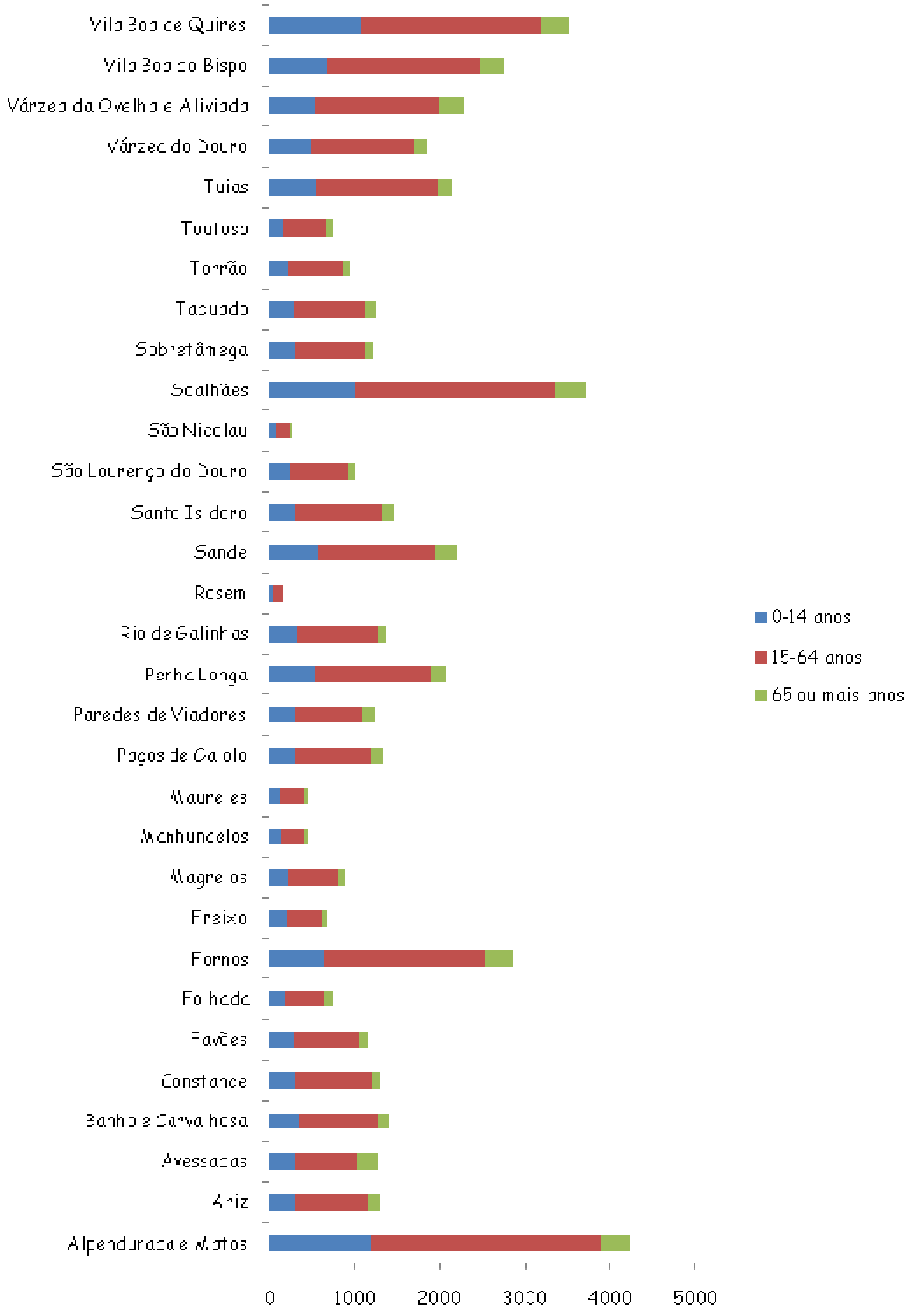
Gráfico 16 Distribuição da população residente por grupos etários (1970, 1981, 1991 e 2001)

Ano	População (n.º)				População (%)			
	0-14	15-24	25-64	>=65	0-14	15-24	25-64	>=65
1970	16090	15818	12138	11274	38,2	33,9	25,7	21,5
1981	7235	9440	9970	8477	17,2	20,2	21,2	16,2
1991	15635	17294	21274	26801	37,1	37,1	45,1	51,1
2001	3165	4123	3773	5867	7,5	8,8	8,0	11,2

Fonte: INE, elaboração GETER – UTAD, 2007©

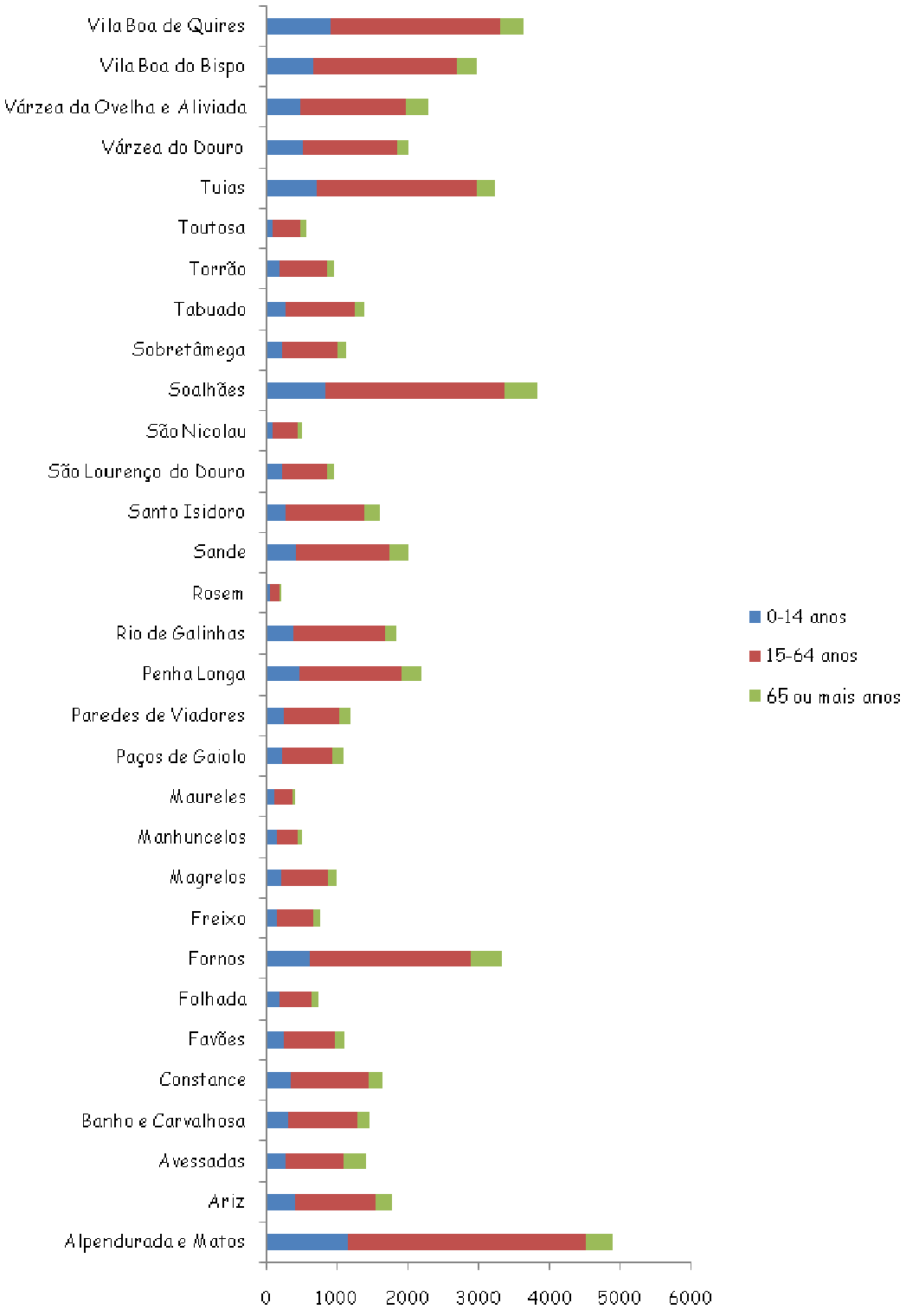
Quadro 22. População residente por grupos etários (1970, 1981, 1991 e 2001)

Importa então perceber onde é que a quebra de jovens foi mais acentuada. Os gráficos seguintes apresentam a distribuição por grandes grupos etários da população por freguesia em 1991 e 2001 e dão conta donde é que esta tendência demográfica é mais notória no território municipal.



Fonte. INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 17 População residente por grandes grupos etários, por freguesia, em 1991



Fonte. INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 18 População residente por grandes grupos etários, por freguesia, em 2001

Em 1991, um grupo de 3 freguesia (de um total de 31 que fazem parte do concelho) respondia por 26,7% dos jovens residentes no município, são elas: Alpendorada e Matos (1.176 indivíduos com menos de 14 anos), Vila Boa de Quires (1.067 indivíduos) e Soalhães (1.002 indivíduos). A particularidade no caso de Marco de Canaveses é que nenhuma destas freguesias pertence ao aglomerado da sede de concelho, sendo a

elevada percentagem de jovens justificada, em parte, pela extensão territorial da freguesia, o que aumenta a probabilidade da existência de jovens. Assim se depreende que num concelho relativamente jovem, a maior disseminação de indivíduos pertencentes a esta classe etária está mais ou menos relacionada com o tamanho da freguesia. As excepções a esta correlação positiva referem-se às freguesias maioritariamente urbanas, da sede de concelho, onde a sua reduzida dimensão não impede a concentração de jovens, casos de Fornos (638 jovens) e Tuías (543 jovens), e às freguesias periféricas, com alguma expressão em termos de dimensão, mas pouco atractivas na concentração da população mais jovem, casos de Penha Longa (521 jovens) e Várzea da Ovelha e Aliviada (532 jovens).

Em 2001, a situação repete-se em termos de padrão espacial e tendências de concentração da população juvenil, ao longo do território, embora o número de indivíduos seja um pouco menor (- 864 jovens, em relação ao período anterior). A tríade de freguesias, já referida, corresponde agora a 25,6% da população jovem do concelho, apresentando algumas alterações, em relação a 1991: Alpendorada e Matos (-2,6%); Vila Boa de Quires (-15,2%) e Soalhães (-16,5%). Em relação a 1991, quase todas as freguesias perderam população jovem, sendo que as maiores quedas se fizeram sentir nas freguesias mais periféricas, como Toutosa (-40,6%), Paços de Gaiolo (-30,2%), Sande (-7,1%) e mesmo as freguesias mais centrais, como Sobretâmega (-27,8%) e Freixo (-26,8%). Houve, no entanto, excepções à evolução geral manifestada no concelho, casos de freguesias que viram o número de jovens aumentar, foram elas: S. Nicolau (+38,7% de jovens), Ariz (+37,3%), Tuías (+32,4%), Rosém (+18,4%), Rio de Galinhas (16,61%), Constance (+13,9%), Folhada (+2,7%), Várzea do Douro (+1,8%), ou com um crescimento nulo em relação a 1991, como foi o caso de Manhuncelos (0%).

Em relação ao grande grupo etário dos activos (com idades entre os 15 e os 64 anos), a primeira e única constatação a fazer é o predomínio e crescimento destes indivíduos, em todas as freguesias do concelho, sem excepção.

Quanto ao grupo dos idosos (considerados todos aqueles indivíduos com 65 ou mais anos), a sua concentração no território segue a tendência da concentração espacial de jovens, estando relacionado com a anterior tese de correlação positiva, quanto maior a dimensão da freguesia, maior o número de indivíduos de um determinada classe etária. Em 1991, o predomínio deste grupo etário sobre os jovens era ainda inexistente, dando conta da elevada juventude da estrutura demográfica do concelho. Em 2001, as alterações verificadas neste grupo etário, em relação ao ano de 1991, resumem-se na expansão generalizada do seu peso, variando em algumas freguesias a uma taxa superior a mais de 40%, como foi o caso de Rosém (73,7%), Constance (62,4%), Rio de Galinhas (54,7%), Freixo (49,2%), Ariz (46,2%), Tuías (43,0%) e Penha Longa (42,0%). As raras excepções de diminuição do número de idosos, face ao ano de 1991, ocorreram em freguesias de pequena dimensão, onde a base de partida era por si só bastante fraca, como foi o caso de Toutosa (-9,3%), Maureles (-4,3%) e Paços de Gaiolo (-2,5%). Em 2001, assiste-se também ao primeiro caso de supremacia do grupo dos idosos face ao grupo dos jovens, que teve lugar em Avessadas, com uma diferença de 53 indivíduos a favor dos idosos.

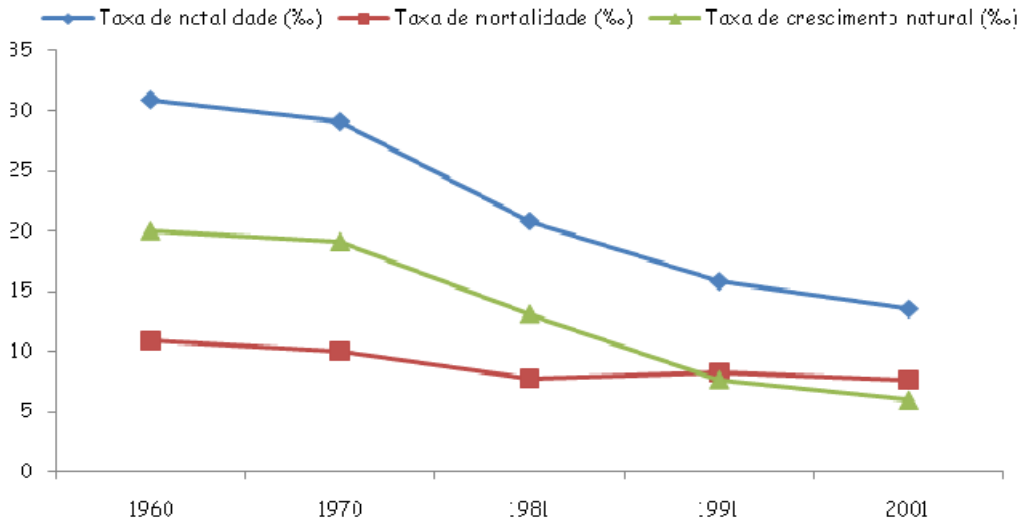
Em resumo, a estrutura demográfica do concelho é marcada por um equilíbrio saudável entre a população em idade activa e a população jovem e idosa, normalmente tida como em dependência da primeira. O número de jovens é ainda considerável para permitir a renovação dos activos e para animar localmente os mercados, trazer inovação e atrair um conjunto importante de equipamentos socioculturais para as localidades. Embora em curso, o envelhecimento da população não deve ser tomado como uma preocupação acrescida, mas sim como uma oportunidade e um desafio à sociedade e à economia do concelho.

2.3 Movimentos da População

O crescimento populacional resulta do somatório do saldo natural com o saldo migratório. Tanto a componente migratória, como a componente natural ou vegetativa têm conseguido manter, à entrada para o novo século, um saldo positivo, contribuindo efectivamente para as elevadas taxas de crescimento demográfico, embora com tendência para a diminuição do seu ritmo.

2.3.1 Evolução Natural

A abordagem do crescimento demográfico, sob a perspectiva da evolução natural, isto é, do conjunto de variáveis de natalidade e mortalidade, dá-nos uma ideia da vitalidade endógena da população de Marco de Canaveses, quanto à sua capacidade de renovar as gerações e de resistir aos factores externos (mudança de padrões sociológicos, diminuição do agregado médio familiar, casamentos tardios, etc.) que induzem a diminuição das taxas de crescimento natural. Em 2001, a taxa de natalidade mantinha a sua supremacia em relação à taxa de mortalidade, o que contribuía para uma taxa de crescimento natural positiva, apesar de reduzida e em constante decadência – gráfico 19. O ritmo a que ela decorre é, contudo, lento e aponta para a sua estabilização.



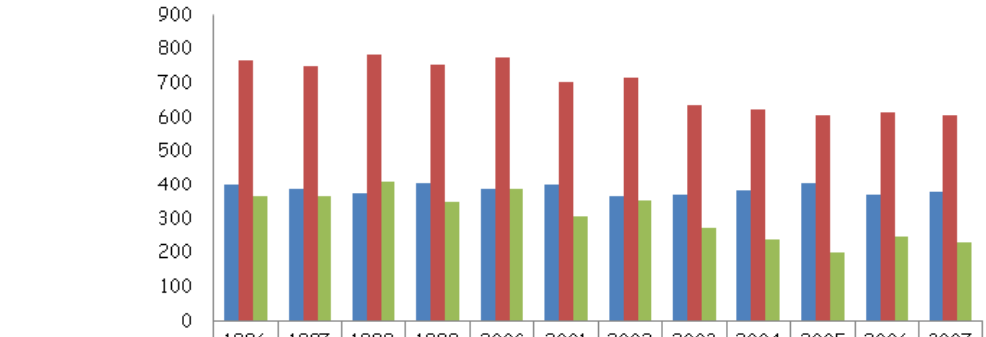
Fonte: INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 19 Movimentos naturais em Marco de Canaveses, em 1960, 1970, 1981, 1991 e 2001

Observando ainda o gráfico 19, rapidamente se apercebe que a variável perturbadora e que mais instabilidade cria no sistema demográfico do concelho de Marco de Canaveses é a natalidade, e que influencia, por arrastamento o cálculo do crescimento natural.

Efectivamente, a natalidade, que permite a renovação geracional dos indivíduos, encontra-se sob uma intensa pressão, no sentido da diminuição e desfavorecimento em relação à mortalidade. Na sua origem estão factores relacionados com a mudança de padrões sociológicos das sociedades actuais, que tendem a conceber menos filhos e a reduzir o número do agregado familiar, entendendo assim que se garante a sobrevivência (material) dos lares e famílias. Também outros factores relacionados com a emancipação da mulher e com a prioridade dada à carreira e à redução de encargos familiares levam a uma diminuição do número de nados-vivos na sociedade. Em pouco menos de meio século, a natalidade perdeu cerca de 17 pontos permilares, estabilizando-se actualmente nos 13,5‰, ainda assim muito acima da média registada no Continente (10,8‰).

Contrariamente ao verificado em relação à natalidade, a mortalidade vem revelando uma evolução estável, sem grandes recuos ou avanços, ao longo das últimas décadas, fixando-se actualmente nos 7,6‰ anuais, valor que se situa abaixo da média continental (cerca de 10‰). Este trajecto regular é consequência do progresso médico-sanitário implementado na região, desde há vários anos, e que resulta na diminuição do número de óbitos e dos casos de morbilidade.

Com a estabilização da taxa de mortalidade, fruto da melhoria das condições de vida, e a regressão da taxa de natalidade, os valores do crescimento natural diminuíram sensivelmente, ao longo das décadas, mas ainda longe do crescimento nulo ou de valores negativos (5,9‰ de crescimento natural anual). Baseando-nos nos estágios de transição demográfica, que servem de síntese dos perfis demográficos de uma região ou nação (UN, 2009), o concelho encontra-se no início de uma fase de contracção populacional, aferido pela estabilização das taxas de mortalidade e pela redução contínua das taxas de natalidade. Para complementar o quadro da evolução natural, por anos censitários, apresentamos os valores de entradas (nados-vivos) e saídas (óbitos), e o seu saldo natural, durante o decorrer da última década, o que nos dá uma ideia mais actual da evolução do crescimento natural no concelho.



	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nados-vivos	400	386	374	406	387	396	363	367	383	407	369	375
Óbitos	765	749	784	752	773	701	715	637	621	605	615	605
Crescimento natural	365	363	410	346	386	305	352	270	238	198	246	230

Fonte: INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 20 Evolução fisiológica no concelho de Marco de Canaveses

Verifica-se que o número de nados-vivos vem apresentando um comportamento mais regular, manifestado por uma regressão linear descendente, situando-se, no último dado censado (2007), ao redor dos 600 nados-vivos/ano. Em relação ao número de óbitos,

este tende para a estabilização do seu valor, à volta dos 380 óbitos/ano, com picos alternados de maior ou menor incidência, ao longo dos anos. Combinados os dois indicadores, obtém-se o valor do crescimento natural, cujo diferencial continua a ser positivo, mas em claro decrescendo de importância, como se vê no gráfico 20; em 1996, a diferença de nados-vivos/óbitos era de 365, passados dez anos este valor já se situava nos 230.

A comparação dos valores do crescimento natural concelhios com o seu contexto regional e nacional salientam a vitalidade e a renovação da demografia de Marco de Canaveses, cujas taxas de crescimento natural são bastante mais pujantes que as do Continente, da Região Norte e as da NUT Tâmega – quadro 23. O cálculo da média da taxa de crescimento natural revela o bom desempenho do concelho e da região do Tâmega e Norte, em geral, na manutenção de altos índices demográficos de crescimento, durante a presente década, ao contrário do que se passa actualmente no continente nacional, que fecha o ano de 2007 em quebra populacional (-0,2‰). Apesar disso, é o concelho do Marco de Canaveses o que mais se aproxima, em 2007 (4,2‰), do valor médio decanual (5,3‰).

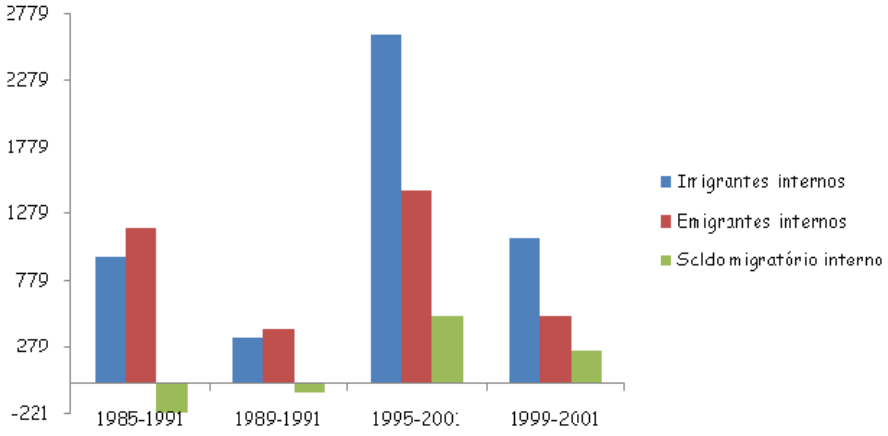
	Taxa de Crescimento Natural								Taxa de crescimento natural médio
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
	(‰)								(‰/ano)
Portugal	1,4	0,7	0,7	0,3	0,6	0,1	0,3	-0,2	0,5
Região Norte	3,6	2,6	2,7	1,8	1,9	1,3	1,3	0,7	2,0
Tâmega	6,5	5,2	5,4	4,2	4,0	3,5	3,4	2,7	4,4
Marco de Canaveses	7,5	5,9	6,7	5,1	4,4	3,7	4,5	4,2	5,3

Fonte: INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 23. Evolução territorial das taxas de crescimento natural entre 2000 e 2007

2.3.2 Movimentos Migratórios

Ao mesmo tempo que a população cresce por via natural ou vegetativa, o concelho vem experimentando taxas de crescimento migratório positivas, ao longo dos últimos anos, contribuindo para o referido aumento populacional efectivo, em Marco de Canaveses – gráfico 21.



Fonte. INE, Recenseamentos Gerais da População; elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 21 Movimentos migratórios internos em Marco de Canaveses

Os movimentos migratórios comportam-se no sistema demográfico concelhio como uma componente de adição, e raramente de subtracção. Com efeito, nas estatísticas do concelho apenas se notifica um episódio de ligeira quebra de crescimento demográfico verificado nos anos 50 do século XX, provocado pela "sangria" populacional, que retirou do campo milhares de portugueses com destino às sedes de distrito, nomeadamente Lisboa e Porto, bem como ao estrangeiro, sobretudo o Norte e Centro da Europa.

Mais recentemente, durante a segunda metade da década de 1980 e início da década de 1990, o estudo quinquenal das variáveis migratórias veio por em evidência roturas no crescimento efectivo populacional, motivadas pelos saldos migratórios negativos, embora a reduzida escala destes fosse inexpressiva para abalar as taxas de crescimento positivas no concelho. Entre 1985 e 1991, o saldo das entradas/saídas de pessoas no concelho de Marco de Canaveses foi de menos 221 residentes, o que levou a uma contribuição negativa de -0,45% no cômputo geral do crescimento demográfico efectivo (que em igual período cresceu mais de 2%). Uma análise mais fina ao período quinquenal, desagregado em duas partes, permite constatar que a emigração interna foi mais sentida entre 1985 e 1989 (-0,33% de taxa de crescimento migratório), período da história que coincidiu com a implementação de profundas mudanças, após a recente adesão à CEE, obrigando Portugal, e sobretudo o mundo rural, a convergir a sua economia e estruturas sectoriais aos padrões europeus.

Na segunda metade da década de 1990 e início da década de 2000, as taxas de crescimento migratório registaram uma inversão das tendências, tendo-se registado no concelho um afluxo de 2.620 novos residentes por via da migração, valor muito superior à perda registada de -1.455 indivíduos deslocados para fora do concelho. O aumento da taxa de crescimento migratório em cerca de 1% contribuiu positivamente para o crescimento populacional efectivo do concelho de Marco de Canaveses, que evolui cerca de 9% em igual período (1995-2001). As razões para este aumento migratório tão significativo prendem-se com a oferta de solos a custos mais baixos e rapidamente loteados, aliado à redução do tempo de viagem entre o concelho do Marco de Canaveses e a Área Metropolitana do Porto, graças à beneficiação da auto-estrada A4 e à requalificação da linha do Marco.

Período	População residente	Saldo migratório interno	Taxa de saldo migratório interno	Taxa de emigração interna	Taxa de imigração interna	Var. Anual da taxa de saldo migratório interno (%/ano)	Var. Anual da taxa de emigração interna	Var. Anual da taxa de imigração interna
1985/1991	48133	-221	-0,45%	2,44%	1,97%	-	-	-
1989/1991	48133	-62	-0,12%	0,84%	0,71%	0,11%	-0,53%	-0,42%
1995/2001	52419	510	0,97%	2,77%	4,99%	0,18%	0,32%	1,16%
1999/2001	52419	247	0,47%	0,98%	2,08%	-0,16%	-0,59%	-0,97%

Fonte. INE, Recenseamentos Gerais da População; elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 24. Evolução dos saldos migratórios municipais

3. REDE DE AGLOMERADOS

3.1. Povoamento

3.1.1. Evolução Histórica

O território correspondente ao concelho de Marco de Canaveses tem uma longa história de ocupação humana, povoada por várias civilizações que passaram pelo seu espaço e que deixaram marcas e elementos visíveis, os quais constituem hoje o património arqueológico do concelho. A fisionomia, a abundância de água, o clima ameno e disponibilidade de recursos naturais fizeram deste território um sítio apetecível, desde longa data, e por essas razões cobiçado e alvo de competição através da luta.

A ocupação humana remonta provavelmente do período do Neolítico, época da qual estão datados os monumentos funerários achados próximo da serra da Aboboreira. Aqui se encontram igualmente elementos pré-históricos, como antas e mamoas, sugerindo a fixação neste sítio de povos de cultura castreja.

Do tempo da ocupação romana, chegaram até hoje os importantes vestígios de Tongóbriga, uma povoação que apresentava já todos os elementos característicos de uma cidade romana. Sobram-nos desta antiga cidade, as termas, o fórum, zonas habitacionais e uma necrópole, que constituem o que é actualmente a estação arqueológica do Freixo. Da época romana conservaram-se ainda até os dias de hoje, e noutro local do concelho, próxima da cidade do Marco, as Caldas de Canaveses, estância hidrológica de águas sulfurosas arsenicais, que já era utilizada e famosa dos romanos.

Com a fundação da nacionalidade, e a necessidade de povoar os territórios conquistados, a história do município passa pela vila velha de Canaveses, cujo primeiro administrador conhecido foi Mendo Gil. Entre meados do século XIII e finais do século XIV, o senhorio destas terras pertenceu a D. Gonçalo Garcia e seus descendentes. Em 1384, D. João I, mestre de Avis, deu-as a João Rodrigues Pereira, aparentado de Nuno Álvares Pereira. Nessa época, a governança local consistia na concentração de poderes locais na figura de um meirinho, nomeado pela Coroa, que administrava e nomeava os juízes, procuradores e tabeliões.

Durante a época do Barroco, foram construídas inúmeras igrejas, designadamente a introdução de alguns elementos barrocos no convento de Vila Boa de Bispo e, sobretudo, casas solarengas, abundantes e dispersas um pouco por todo o concelho. A história moderna de Marco de Canaveses começa com a criação do concelho, em 1852, por decreto de D. Maria II, aglutinando os concelhos de Benviver, Canaveses, Soalhães, Portacarreiro, parte dos de Gouveia e Santa Cruz de Riba Tâmega. A vila foi elevada, por fim, a cidade em 1993.

3.1.2. Dinâmicas Recentes de Povoamento

Cabe ao Plano Director Municipal, como instrumento de ordenamento do território, dotar os órgãos de gestão autárquica de condições que estimulem a edificação em áreas

urbanas e de urbanização programada, contrariando a tendência de dispersão de construções ao longo das vias de comunicação por todo o concelho. 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 urbano/rural, provocando graves problemas ao nível do planeamento e rentabilização das redes de infra-estruturas e dos equipamentos sociais.

Com o objectivo de contrariar esta tendência actual de ocupação do solo, que se tem verificado um pouco por todo o país nas últimas décadas, surgem os Planos Directores Municipais, como instrumentos impulsionadores de uma nova política de ordenamento do território. Deste modo os Planos definem e caracterizam as diferentes ocupações e aptidões do solo, identificando claramente as classes de espaço existentes, nomeadamente o limite aglomerado urbano/campo através dos perímetros urbanos.

Com raízes históricas sólidas, os povoados surgiram concentrados, em redor e na base de castros ou castelos organizando-se, geralmente, nas proximidades de edifícios dominantes como sejam as igrejas ou as casas senhoriais, pequenos largos apoiados por um sistema de ruas e ruelas que apesar de labirínticas nunca deixam de ter a ordem que lhes permite formar a unidade. A imagem urbana destes aglomerados adquire uma forma mais identitária, notando-se uma completa integração e harmonia entre o edificado e todo o meio natural que os envolve.

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

- A generalidade da população mais jovem e/ou emigrante, considerar os arruamentos dos aglomerados demasiado estreitos e, portanto, sem oferecer condições de salubridade e acessos consideradas necessárias;
- Em alguns casos, as infra-estruturas básicas estarem unicamente implantadas nas estradas que dão acesso aos aglomerados, resultando daí uma especial apetência para a construção, em relação aos terrenos que as ladeiam;
- As dimensões das parcelas, existentes no interior dos aglomerados, não serem consideradas atractivas para a implantação de edifícios segundos os parâmetros da construção moderna;
- Em muitos casos, a população mais jovem, filhos de agricultores ou emigrantes, não está mais interessada em dedicar-se à agricultura, preferindo ocupar terrenos de família com habitação própria e, simultaneamente, comércio ou pequenas oficinas, evitando assim despender recursos monetários na compra do terreno.

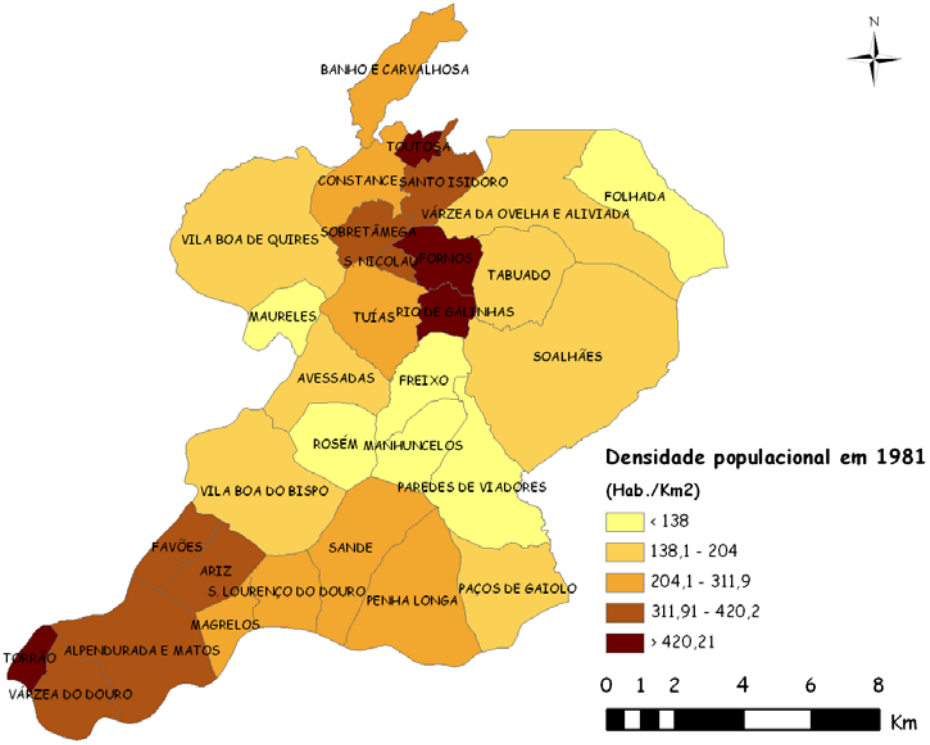
Este conjunto de circunstâncias tem levado a uma degradação progressiva da paisagem, por um lado porque vão sendo ocupados com construção os solos que muitas

vezes apresentam aptidão agrícola e, por outro, porque a ausência de planeamento urbano e a explosão da construção dispersa tem degradado as paisagens naturais de que o concelho é rico.

3.1.2.1. Densidade Populacional

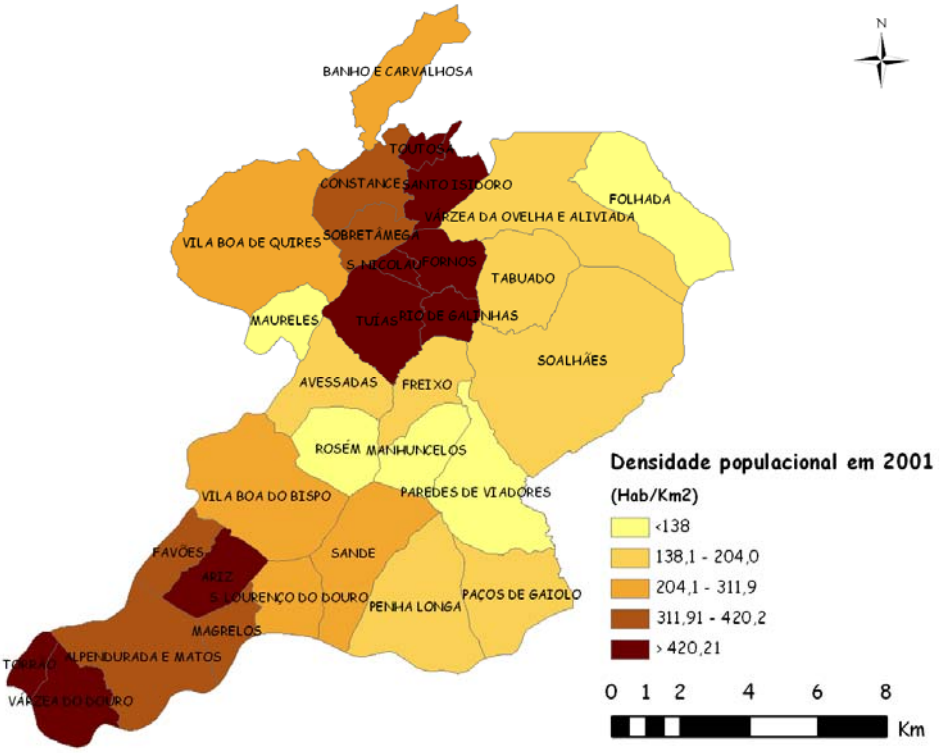
A densidade populacional é um dos melhores indicadores síntese para avaliar o nível de ocupação humana/urbanização do território, apresentando resultados claros e sugestivos sobre o grau de presença humana no concelho e a sua evolução no tempo. A evolução propõe a comparação de três períodos diferentes (1981, 1991 e 2001), suficientemente bem espaçadas entre si, para permitir a diferenciação dos padrões de concentração humana, ao longo dos anos.

Um relance sobre os dados é suficiente para concluirmos que o concelho do Marco de Canaveses é um concelho densamente populado (com densidades populacionais que variam entre os 140 e os 1000 Hab/Km^2) apesar de estar incluído numa região com elevada tradição agrícola e rural. Para além da óbvia concentração populacional na área correspondente à sede do concelho (nas freguesias de Fornos, Rio de Galinhas, S. Nicolau e Tuías), assistiu-se cada vez, a partir da década de 1990, a um fenómeno de gravitação da população no sector sul do concelho (numa área que abrange as freguesias de Ariz, Favões, Magrelos, Alpendorada e Matos, Torrão e Várzea do Douro), e na proximidade do IP4/A4 (nas freguesias de Toutosa, Santo Isidoro e Constance) - figura 38 e 39.



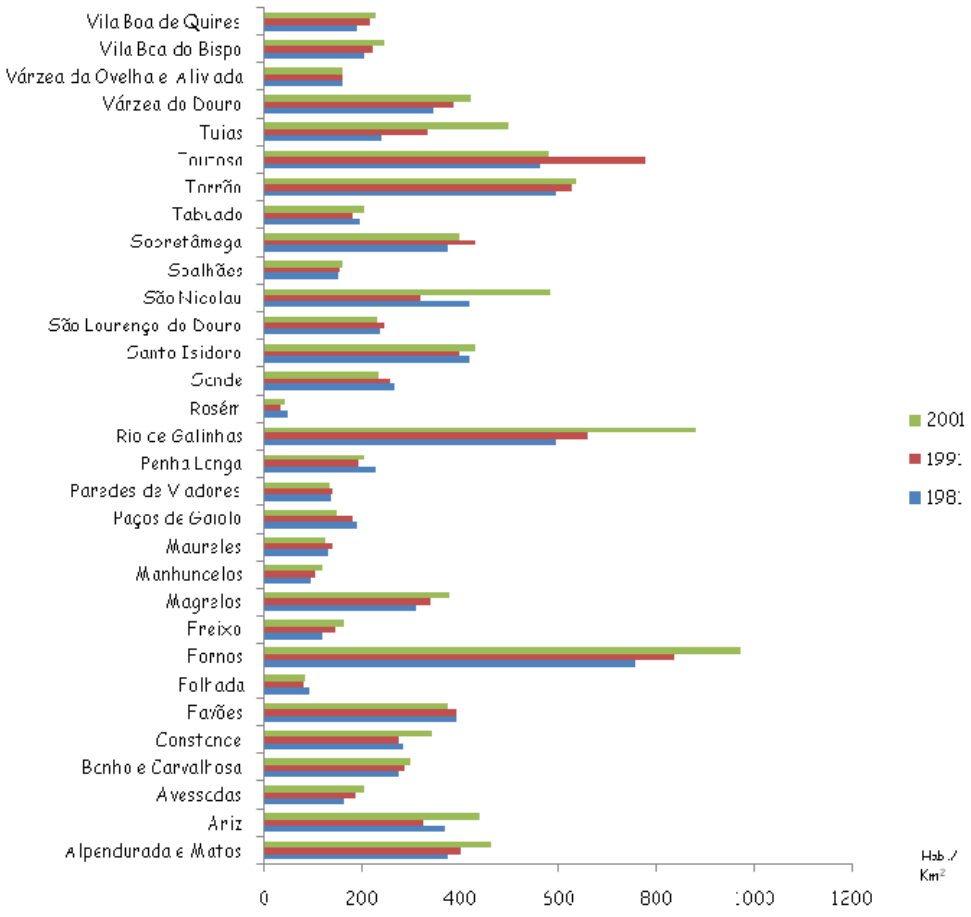
Fonte: INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 38 Densidade populacional por freguesia em 1981



Fonte: INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 39 Densidade populacional por freguesia em 2001



Fonte: INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 22 Variação da densidade populacional por freguesia entre 1981, 1991 e 2001

A variação da densidade populacional entre 1981 e 2001 apresentou na maioria das freguesias um sentido positivo, sendo seguro afirmar que grande parte das freguesias do concelho de Marco de Canaveses atravessam nos dias de hoje o maior pico demográfico da sua história. À excepção de uma minoria de casos (Favões, Folhada, Maureles, Paços do Gaiolo, Paredes de Viadores, Penha Longa, Rosém, Sande, S. Lourenço do Douro e Várzea da Ovelha e Aliviada) em que a densidade da populacional diminuiu no decorrer das últimas duas décadas, a tendência é dominada pelos acréscimos populacionais, com consequências no aumento da densidade populacional. O aumento é de tal forma elevado em certos casos que freguesias como Rio de Galinhas e Fornos apresentam actualmente densidades na ordem dos 800 a 1.000 Hab./Km^2, valores não muito longe das densidades médias dos concelhos da Área Metropolitana de Porto e de Lisboa.

As causas para os aumentos verificados na densidade populacional são as mesmas que justificam o crescimento efectivo da população, ou seja, a manutenção dos valores em alta das taxas de natalidade e o acréscimo contínuo de novos residentes provenientes do exterior.

3.1.2.2. Tipologias

A tipologia de áreas urbanas, para fins estatísticos, é o resultado de um trabalho conjunto desenvolvido pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) e pela Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU). A 158ª Deliberação do Conselho Superior de Estatística, publicada no Diário da República, IIª Série de 11 de Setembro de 1998 aprovou a referida tipologia bem como a aplicação da mesma às freguesias do Continente. A 185ª Deliberação do Conselho Superior de Estatística, publicada no Diário da República, II ª Série de 17 de Abril de 2000 aprovou a aplicação da mesma tipologia às Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira. Os Princípios base para a construção desta tipologia são os seguintes:

- A freguesia é a unidade geográfica de análise;
- As áreas urbanas são definidas a nível de concelho;
- As freguesias que integram uma área urbana têm que ter contiguidade espacial;
- A classificação estatística atribuída pelo INE em Julho de 96 (freguesias urbanas, semi-urbanas e rurais) é o suporte da actual estrutura de definição das áreas urbanas, sendo complementada e ajustada, espacial e funcionalmente, em função de critérios de planeamento. Os critérios de funcionalidade/planeamento tidos em conta foram os seguintes: taxa de variação da população residente e número de alojamentos, 1981-91; categoria administrativa das freguesias; propostas dos PDM's ratificados e dos PROT aprovados; ocupação sazonal dos alojamentos.
- As freguesias pertencentes a sedes de concelho, embora com comportamentos demográficos muito diferenciados, não são integradas em Áreas Predominantemente Rurais.

A tipologia das Áreas Urbanas é composta por três níveis, dos quais dois são urbanos:

Áreas Predominantemente Urbanas (APU). São áreas que integram:

- As freguesias urbanas (freguesias que possuem densidade populacional superior a 500 Hab./Km^2 ou que integrem um lugar com população residente superior ou igual a 5000 habitantes);
- As freguesias semi-urbanas (freguesias não urbanas que possuam densidade populacional superior a 100 Hab./Km^2 e inferior ou igual a 500 Hab./Km^2, ou que integrem um lugar com população residente superior ou igual a 2000 habitantes e inferior a 5000 habitantes) contíguas às freguesias urbanas.
- As freguesias urbanas incluídas na área urbana, segundo orientações e critérios de funcionalidade/planeamento;
- As freguesias semi-urbanas, constituindo por si só áreas predominantemente urbanas segundo orientações e critérios de funcionalidade/planeamento;
- As freguesias sedes de Concelho com população residente superior a 5.000 habitantes.

Áreas Mediamente Urbanas (AMU). Integram as freguesias semi-urbanas não incluídas na área predominantemente urbana e as freguesias sedes de Concelho não incluídas na área predominantemente urbana.

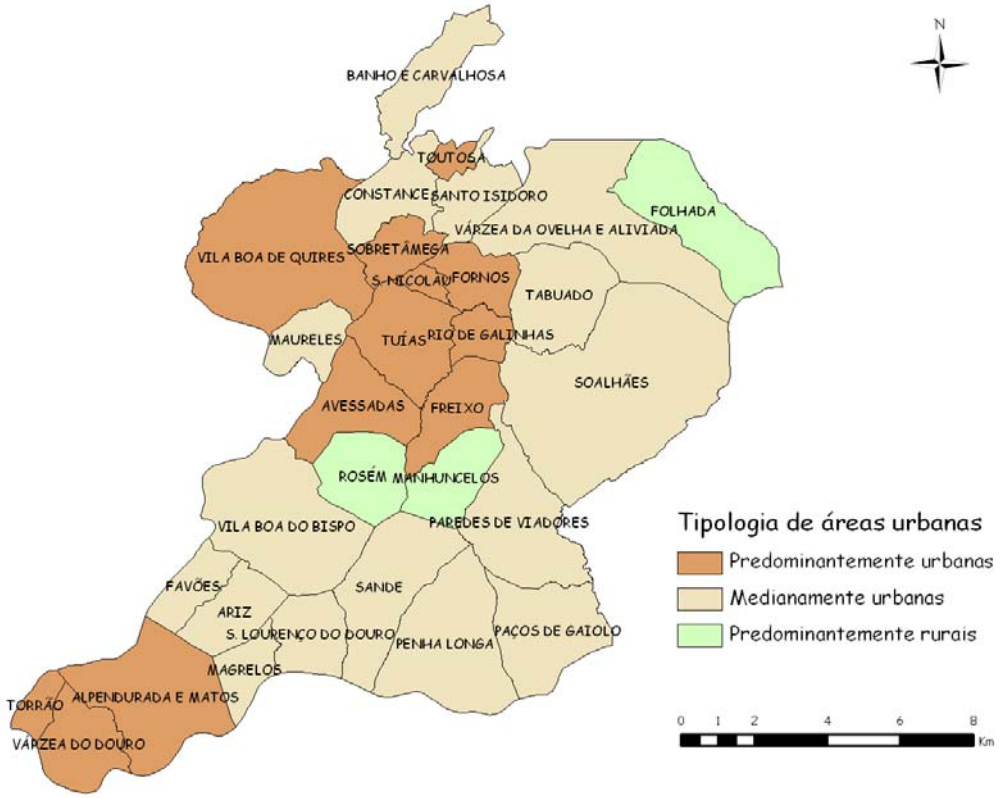
Áreas Predominantemente Rurais (APR). Constituem as APR's os restantes casos.

No concelho de Marco de Canaveses estão representadas as diversas tipologias existentes: Áreas Predominantemente Urbanas (APU), Área Medianamente Urbanas (AMU) e Áreas Predominantemente Rurais (APR), dadas as características heterogéneas da sua paisagem rural/urbana. Das 31 freguesias que constituem o concelho, 16 estão classificadas como AMU, 12 são APU e apenas 3 são consideradas APR.

Posto isto, verifica-se que a generalidade das freguesias do concelho de Marco de Canaveses corresponde à tipologia de áreas medianamente urbanas, integrando neste grupo as freguesias de Ariz, Banho e Carvalhosa, Constance, Favões, Magrelos, Maureles, Paços de Gaiolo, Paredes de Viadores, Penha Longa, S. Lourenço do Douro, Sande, Santo Isidoro, Soalhães, Tabuado, Várzea da Ovelha e Aliviada e Vila Boa do Bispo. Estas freguesias respeitam a áreas medianamente povoadas, contribuindo, em média, cada uma com cerca de 3% para o total da população do concelho.

Noutro grupo, classificadas como áreas predominantemente urbanas, composto pelas freguesias de Alpendorada e Matos, Avessadas, Fornos, Freixo, Rio de Galinhas, S. Nicolau, Sobretâmega, Torrão, Toutosa, Tuías, Várzea do Douro e Vila Boa de Quires, encontramos as unidades com maior densidade populacional do concelho e com os maiores pesos demográficos, contribuindo cada uma em média cerca de 4% para o total da população.

Por fim, o grupo das freguesias predominantemente rurais é constituído pelas freguesias de Folhada, Manhuncelos e Rosém, cujo contributo médio na dimensão demográfica concelhia se fica pelo 1%.



Fonte: INE, DGOTDU, Indicadores Urbanos do Continente, 1999 – elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 40 Tipologia das Áreas Urbanas em 2001, por freguesia

Freguesia	Tipologia	Peso Demográfico no Concelho
Alpendorada e Matos	APU	9,3
Ariz	AMU	3,4
Avessadas	APU	2,4
Banho e Carvalhosa	AMU	2,8
Constance	AMU	3,1
Favões	AMU	2,1
Folhada	APR	1,4
Fornos	APU	6,3
Freixo	APU	1,4
Magrelos	AMU	1,9
Manhuncelos	APR	1,0
Maureles	AMU	1,0
Paços de Gaiolo	AMU	2,1
Paredes de Viadores	AMU	2,3
Penha Longa	AMU	4,2
Rio de Galinhas	APU	3,5
Rosém	APR	0,4
Sande	AMU	1,8
Santo Isidoro	APU	0,9
São Lourenço do Douro	AMU	3,8
São Nicolau	AMU	3,0
Soalhães	AMU	7,3
Sobretâmega	AMU	2,1
Tabuado	AMU	2,6
Torrão	APU	1,8
Toutosa	APU	1,1

Freguesia	Tipologia	Peso Demográfico no Concelho
Tuias	APU	6,1
Várzea do Douro	AMU	4,4
Várzea da Ovelha e Aliviada	APU	3,8
Vila Boa do Bispo	APU	7,0
Vila Boa de Quires	AMU	6,0

Fonte: INE, DGOTDU, Indicadores Urbanos do Continente, 1999; INE, Censos 2001 – elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 25. Tipologia das Áreas Urbanas/Peso Demográfico em 2001 (%), por freguesia

3.2. Os Nós

3.2.1. Infra-estruturas básicas

O presente capítulo pretende identificar as principais infra-estruturas do concelho existentes e quantificar a superfície de solo afecta às mesmas.

A caracterização das infra-estruturas de um concelho é fundamental para definir as estratégias de gestão para cada rede, as quais devem ser resolvidas tendo em conta as relações de interdependência com as redes nacionais e com as dos municípios vizinhos.

O desenvolvimento económico, social e tecnológico, aliado às alterações funcionais do espaço urbano, consolidado ou de expansão, a fixação de novas actividades, de novas zonas habitacionais, a criação de novos conceitos de espaços de lazer e culturais, são factores que contribuem cada vez mais para o aumento das necessidades de desenvolvimento do município, essencialmente a nível da mobilidade e da comodidade das pessoas.

Toda a informação utilizada provém de instituições que exercem a tutela neste domínio, ou são responsáveis pelos diferentes sectores, e em grande parte dos casos, são resultado do levantamento efectuado no local com a ajuda da Câmara municipal nomeadamente o Sr. Presidente, os Vereadores em regime de permanência e os técnicos responsáveis.

3.2.1.1. Infra-estruturas Rodoviárias

A identificação da rede rodoviária que serve o concelho permite apreender as ligações rodoviárias existentes aos concelhos vizinhos e ao território envolvente. Geralmente, a uma localização geográfica mais próxima do litoral corresponde também um melhor nível de cobertura de infra-estruturas rodoviárias.

3.2.1.1.1. PRN2000 – Plano Rodoviário Nacional

Um dos factores estruturais mais importantes para uma harmoniosa política do ordenamento do território é, sem dúvida, o modo como se encontra organizada a Nova Rede de Estradas, nomeadamente no capítulo das Estradas Nacionais, o que se traduz na existência de um PLANO RODOVIÁRIO NACIONAL.

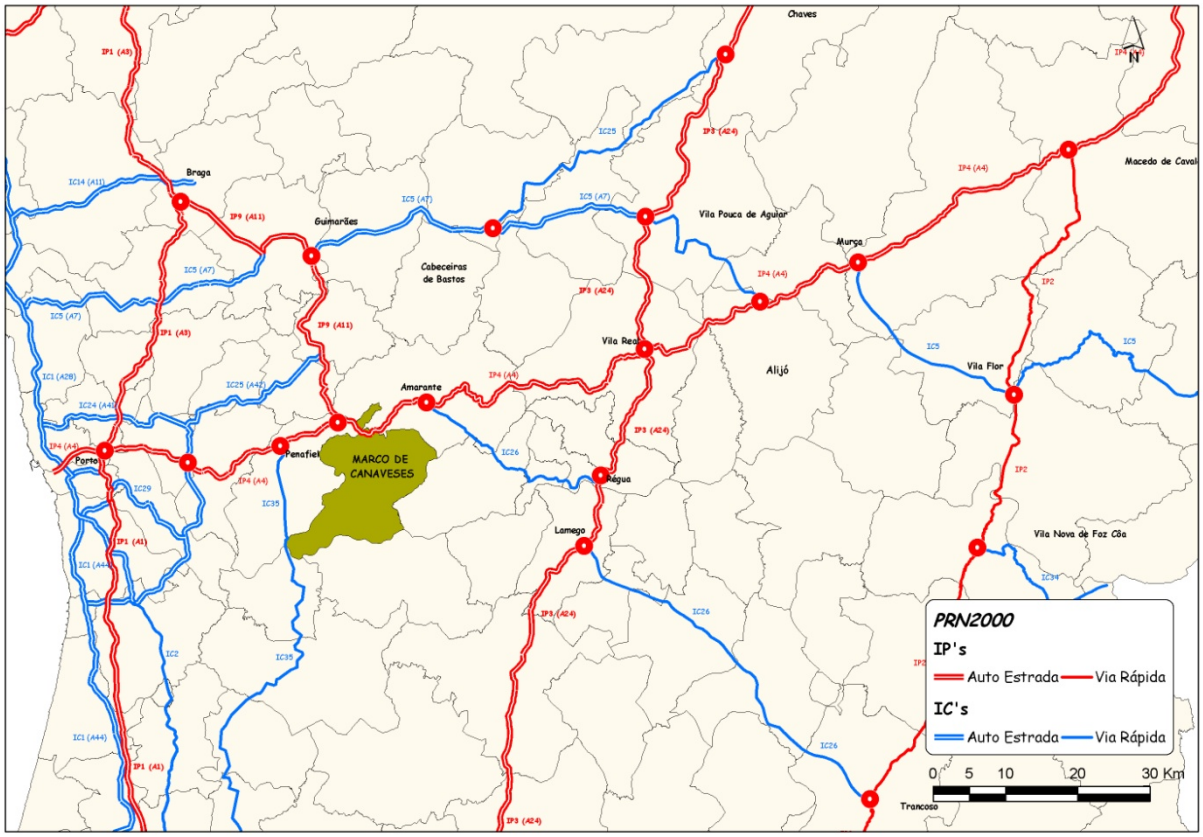
O Plano Rodoviário Nacional (PRN), instituído pelo Decreto-Lei nº 222/98, de 17 de Julho, e alterado pela lei nº98/99, de 26 de Julho, por apreciação parlamentar, veio definir a rede rodoviária nacional, constituída pelas redes fundamental e complementar.

A Rede Nacional Fundamental é constituída pelos itinerários principais que se apresentam como sendo as vias de comunicação de maior interesse nacional, servem de base de apoio a toda a rede rodoviária nacional e asseguram a ligação entre os centros urbanos com influência supra-distrital e destes com os principais portos, aeroportos e fronteiras.

A rede nacional complementar é formada pelos itinerários complementares (IC) e pelas estradas nacionais (EN). Esta rede assegura a ligação entre a rede nacional fundamental e os centros urbanos de influência concelhia ou supra-concelhia, mas infra-distrital. Os itinerários complementares são as vias que, no contexto do plano rodoviário nacional, estabelecem as ligações de maior interesse regional, bem como as principais vias envolventes e de acesso nas áreas metropolitanas de Lisboa e Porto.

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 indirectamente, via Penafiel. Quanto à rede complementar, esta é constituída pela E.N. 210, que se estende ao longo de uma diagonal, desde Amarante até à Vila de Alpendorada; pela E.N. 211 e sua variante, que permite à ligação da saída da A4 ao centro da cidade, e daqui segue para a parte oriental do concelho, em direcção a Baião ou, em breve, para Sudeste, em direcção a Lamego; pela E.N. 321-1, que liga o centro do concelho ao sector oriental do concelho e, por fim, pela 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 infra-estruturas 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 directamente no concelho. Esta significativa melhoria do panorama rodoviário da região desempenha um papel essencial no desencrave dos concelhos marginais do distrito do Porto, onde se inclui o concelho de Marco de Canaveses.



Fonte: EP, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 41 Rede Viária Principal e complementar existente e prevista (PRN2000)

3.2.1.1.2. Rede Rodoviária Municipal

A caracterização da rede viária do concelho de Marco de Canaveses foi efectuada, tendo como base os levantamentos efectuados no terreno e também a análise realizada a cada parâmetro observado.

Todas as vias estão caracterizadas individualmente apoiando-se na análise que é efectuada posteriormente.

O estudo da rede viária foi efectuado segundo três vectores – Levantamento, caracterização e análise – as quais por sua vez, foram objecto de uma apreciação global que permita caracterizá-las, identificar disfunções e problemas, efectuar o diagnóstico de causas possíveis desses problemas e identificar formas de eliminação ou mitigação das mesmas.

No levantamento, toda a estrutura viária foi alvo de avaliação, tendo em conta um número mínimo de requisitos e parâmetros avaliados. Os parâmetros utilizados para a caracterização das vias são os seguintes:

- Geometria (Largura; traçado horizontal, perfil longitudinal, bermas);
- Tipos de pavimentos, estado superficial e drenagem;
- Sinalização e segurança (Sinalização horizontal, sinalização vertical, guardas de segurança, cruzamentos, entroncamentos, rotundas e lombas);

Os parâmetros utilizados foram seleccionados tendo em atenção o objectivo final da avaliação, pois quanto maior for o número de parâmetros avaliados, mais fácil será de entender a realidade do concelho.

A maioria dos aglomerados incluídos nas 31 freguesias do concelho de Marco de Canaveses está inserida na malha Viária do município. Relativamente a 1994, verificam-se algumas alterações registadas, nomeadamente com a concretização da variante à EN211, que estabelece a comunicação directa do concelho com a saída da A4 em Penafiel, e com a vila do Baião, e que veio proporcionar uma relativa melhoria nas acessibilidades externas ao concelho.

A rede interna está intimamente associada à estrutura do povoamento e à localização dos principais aglomerados. A estrutura da rede é simples, apresenta-se de forma clara 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 urbanas, o que acarreta mais custos no tempo e na distância a percorrer.

Verifica-se que a rede viária assenta na estrutura Nacional presente no concelho constituindo a base da estrutura viária municipal, sendo a malha viária constituída por Estradas Nacionais (EN), Estradas Municipais (EM), e Caminhos Municipais (CM).

A classificação viária de uma rede pode basear-se em factores geométricos, de tráfego ou funcionais. Este último tipo de classificação é o que deve ser efectuado no início de um processo de planeamento de uma rede viária, pois é a partir dela que decorre a adopção de critérios operacionais que permitam a integração em sistemas homogéneos e coerentes das diversas componentes desses sistemas.

A tradução prática destes factores, sobretudo quando se trata de uma rede já existente, encontra dificuldades de enquadramento, que no entanto não devem constituir motivo para a não classificação, e isto porque, esta constitui um elemento base fundamental na determinação da política de gestão da própria rede e que conduzirá, por acções devidamente articuladas a um mais adequado nível de serviço na oferta.

Sendo aparente uma evolução contínua decrescente na importância da função automóvel quando se desce de nível dos IP's até ao nível dos caminhos municipais, é também notório que em alguns casos o mesmo tipo de via, por exemplo uma estrada nacional poderá ter que desempenhar funções algo diferentes dependendo das condições específicas de integração na rede e no espaço envolvente.

No quadro seguinte encontram-se identificadas todas as vias do concelho quanto à sua origem, destino e extensão, dentro das fronteiras do município.

Identificação	Origem	Destino	Extensão (km)
IP/A4	Concelho de Penafiel	Concelho de Amarante	3,6
Variante à EN 211 e 321-1	Intersecção com IP4/A4 (Penafiel)	Concelho de Baião	18,7
EN101-5	Intersecção com EN101-5	Intersecção com EN210	9,0

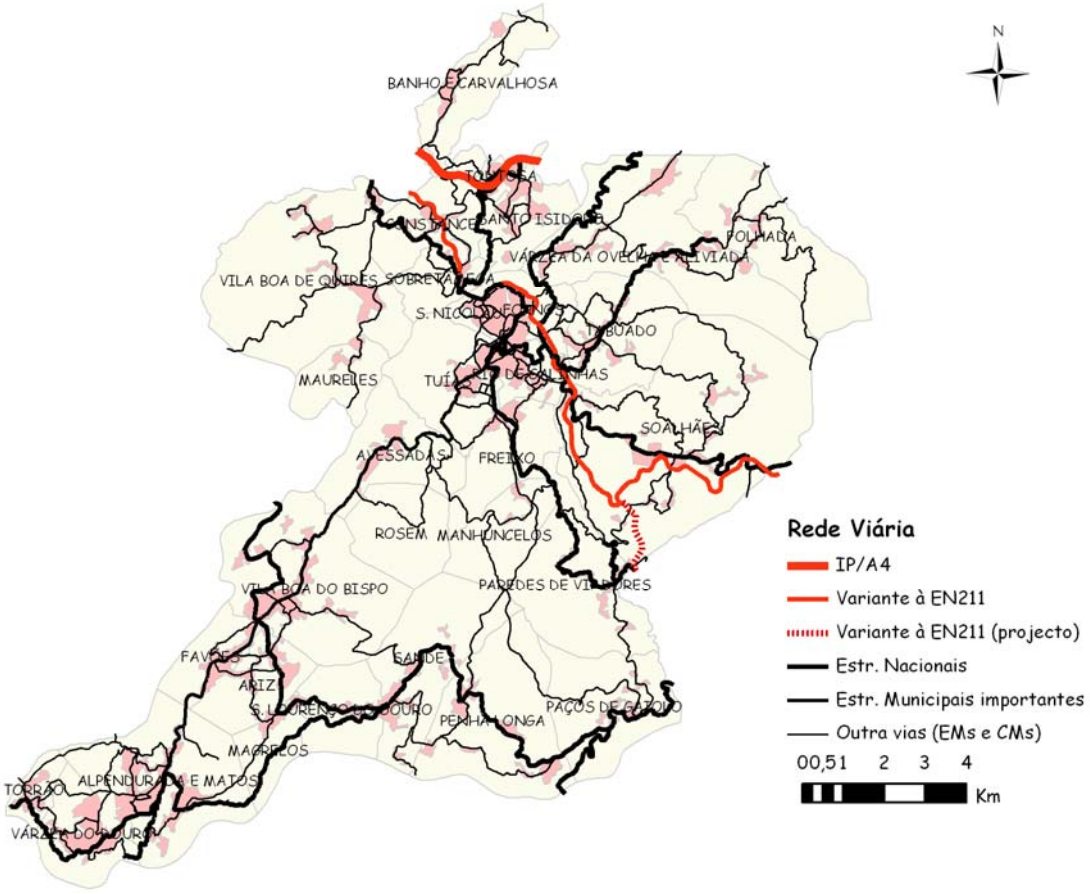
Identificação	Origem	Destino	Extensão (km)
	(Amarante)		
EN108	Intersecção com EN106 (Penafiel)	Concelho de Baião	27,4
EN108-1	Intersecção com EN108	Cais de Bitetos	2,1
EN210	Concelho de Amarante	Intersecção com EN108	26,2
EN211	Concelho de Penafiel	Concelho de Baião	19,4
EN211-2	Intersecção com EN211	Juncal	1,6
ESTRADA DA BARRAGEM	Intersecção com EN108	Barragem EDP do Carrapatelo	2,9
EN312	Concelho de Amarante	Intersecção com EN211	6,7
EN320	Concelho de Penafiel	Intersecção com EN108	10,4
EN321-1	Concelho de Baião	Intersecção com 101-5	10,4
EM568	Amarante	Intersecção com EN312	2,2
EM569	Amarante	Concelho de Amarante 1240	2,1
EM570	Intersecção com EN210	Valadares	5,7
EM582	Intersecção com EN321-1	Concelho de Baião	0,7
EM583	Intersecção com EN211-2	EN 321-1	3,4
EM584	Intersecção com EN211	Intersecção com EM1257 ou 211-2	3,3
EM586	Intersecção com CM1245	Intersecção com EN211	5,3
EM642	Intersecção com EN108	Intersecção com EN211	4,3
CM1220	Intersecção com EM570	Intersecção com EN101-5	2,8
CM1240	Intersecção com EM568	Intersecção com a EM 569	3,7
CM1243	Intersecção com CM1244	Intersecção com EN312	0,8
CM1243-1	Intersecção com EM1242	Intersecção com CM1243	2,6
CM1244	Intersecção com EN211	Intersecção com EN211	4,3
CM1245	Intersecção com EM586	Intersecção com EN211	1,7
CM1247	Concelho de Penafiel Em 588	Intersecção com EM586	4,0
CM1250	Intersecção com EN312	Intersecção com EN312	2,5
CM1250-1	Intersecção com EM 1250	Intersecção com CM1250	1,8
CM1251	Intersecção com R. dos Tapados	Intersecção com EN101-5	2,1
CM1254	Cruzamento com EN101-5	Intersecção com EN321-1	6,6
CM1255	Intersecção com EM583	Intersecção com EM583	1,9
CM1256	Intersecção com EN321-1	Intersecção com CM1257	5,4
CM1257	Intersecção com EN321-1	Intersecção com EN211-2	4,2
CM1258	Intersecção com 1259	Intersecção com EN321-1	0,5 ???
CM1262	Intersecção com ER210	Intersecção com CM1256	3,7
CM1266	Intersecção com EN 210	Intersecção com EN108	2,6
CM1273	Intersecção com EN108	EN 320	3,4
CM1276	Intersecção com EN108	Dajas	3,6
CM1278	Intersecção com CM1276	Intersecção com a EN 108	2,6
CM1280	Intersecção com EM584	Intersecção com EN108	6,9
CM1453	Feira Nova	Convento de Vila Boa do Bispo	?
Total			**233,2**

Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 26. Síntese das vias do concelho de Marco de Canaveses

Os quadros que se seguem apresentam os diversos tipos de pavimentos que constitui a rede viária do concelho, bem como a sua largura e o seu estado de conservação. Pela

leitura desses mesmos quadros repara-se que na maioria das vias, o pavimento é em asfalto betuminoso. O estado de conservação das mesmas varia entre o mau e o muito bom, apresentando uma grande maioria das vias num bom ou razoável estado de conservação.



Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Fig. 42 Identificação das principais vias da rede viária municipal

Identificação	Extensão (km)	Largura (m)	Pavimento	Estado de conservação
IP/A4	3,6	25	Pavimento Flexível Betuminoso	Muito Bom
Variante EN211 à 321-1	18,7	15	Pavimento Flexível Betuminoso	Muito Bom
EN101-5	9,0	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
EN108	27,4	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
EN108-1	2,1	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
EN210	26,2	7	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
EN211	19,4	6,5	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
EN211-2	1,6	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
EN222 (Estrada da barragem)	2,9	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
EN312	6,7	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
EN320	10,4	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
EN321-1	10,4	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
EM568	2,2	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
EM569	2,1	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável

Identificação	Extensão (km)	Largura (m)	Pavimento	Estado de conservação
EM570	5,7	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
EM582	0,7	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Mau
EM583	3,4	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
EM584	3,3	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
EM586	5,3	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
EM642	4,3	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1220	2,8	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
CM1240	3,7	5	Paralelepípedos	Razoável
CM1243	0,8	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
CM1243-1	2,6	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
CM1244	4,3	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1245	1,7	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1247	4,0	7	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1250	2,5	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1250-1	1,8	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1251	2,1	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
CM1254	6,6	6	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
CM1255	1,9	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1256	5,4	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1257	4,2	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1258-1	0,5	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1262	3,7	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
CM1266	2,6	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1273	3,4	5	Paralelepípedos	Bom
CM1276	3,6	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável
CM1278	2,6	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Mau
CM1280	6,9	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Bom
CM1453	0,1	5	Pavimento Flexível Betuminoso	Razoável

Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 27. Caracterização das vias

A rede viária classificada apresenta um revestimento predominantemente asfáltico, embora o pavimento em paralelos graníticos seja ainda bastante significativo, nos caminhos não classificadas e arruamentos urbanos.

Tipo de pavimento	Extensão
Pavimento Flexível Betuminoso	226,1
Paralelepípedo	7,1
Total	233,2

Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 28. Tipo de pavimento por extensão de via

Identificação	Traçado	Guardas de segurança	Sinalização horizontal	Sinalização vertical
IP/A4	Pouco sinuoso	Existente	Existente	Existente
Variante à EN211	Pouco sinuoso	Existente	Existente	Existente
EN101-5	Muito sinuoso	Inexistente	Existente	Existente
EN108	Muito sinuoso	Existente	Existente	Existente

Identificação	Traçado	Guardas de segurança	Sinalização horizontal	Sinalização vertical
EN108-1	Sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
EN210	Muito sinuoso	Existente	Existente	Existente
EN211	Sinuoso	Existente	Inexistente	Inexistente
EN211-2	Muito sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
EN222	Sinuoso	Existente	Existente	Existente
EN312	Pouco sinuoso	Existente	Existente	Existente
EN320	Muito sinuoso	Existente	Existente	Existente
EN321-1	Muito sinuoso	Inexistente	Existente	Existente
EM568	Pouco sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
EM569	Pouco sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
EM570	Pouco sinuoso	Inexistente	Existente	Existente
EM582	Sinuoso	Inexistente	Existente	Existente
EM583	Sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
EM584	Sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
EM586	Pouco sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
EM642	Sinuoso	Existente	Existente	Existente
CM1220	Pouco sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1240	Pouco sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1243	Pouco sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1243-1	Pouco sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1244	Sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1245	Sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1247	Pouco sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1250	Pouco sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1250-1	Pouco sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1251	Sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1254	Muito sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1255	Sinuoso	Inexistente	Existente	Existente
CM1256	Sinuoso	Inexistente	Existente	Existente
CM1257	Sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1258-1	Muito sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1262	Sinuoso	Inexistente	Existente	Inexistente
CM1266	Muito sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1273	Sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1276	Sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1278	Sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1280	Muito sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente
CM1453	Sinuoso	Inexistente	Inexistente	Inexistente

Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 29. Geometria de traçado, segurança e sinalização das vias existentes no concelho

Iluminação: em relação a iluminação verifica-se que de maneira geral os pontos estratégicos e conflituosos se encontram de forma global razoavelmente bem iluminados. A nível das estradas em si e sua extensão, pode dizer-se que o Concelho de Marco de Canaveses é coberto por uma rede de iluminação pública dentro dos aglomerados quando atravessados pela rede viária. Verificou-se também que a substituição de lâmpadas de cor clara por cor amarelada vai sendo realizada em quase todo o concelho.

Paragens: as paragens existentes no concelho de Marco de Canaveses são predominantemente de granito e vidro. As paragens não existem em grande abundância, apenas se localizam à entrada dos aglomerados, junto dos entroncamentos da rede em que se efectuam os transportes.

Entroncamentos: os entroncamentos são todos nivelados, encontrando-se deficientemente sinalizados e iluminados, e tornando-se algo perigosos pela deficiente visibilidade e pelo reduzido espaço de manobra.

Cruzamentos: tal como os entroncamentos, os cruzamentos encontram-se por vezes com sinalização e iluminação insuficiente, sendo o espaço de manobra também reduzido.

3.2.1.1.3. Qualidade de serviço da rede rodoviária

O tipo de abordagem do PDM, e os objectivos do mesmo, levaram a que o nível de serviço da oferta na rede viária mais importante do concelho, fosse determinado de uma forma qualitativa e quantitativa, através da avaliação localizada dos diversos tipos de problemas.

Os indicadores avaliados nesta fase constam dos quadros de inventário atrás apresentados, em que as vias foram caracterizadas com um determinado grau de homogeneidade.

A análise estatística das características do inventário dos 233,2 km de rede dá uma visão global da situação em que esta se encontra.

Assim, e no que diz respeito ao estado de pavimento, 67,8% da totalidade da rede se apresenta em estado bom ou muito bom, estando em estado regular 24,1% e mau 8,1%.

Outro elemento importante na qualidade de serviço oferecido é a dimensão da faixa de rodagem. E aqui verifica-se que somente 24,2% da rede tem uma faixa de rodagem com uma dimensão superior ou igual a 6,5 m, o que nos restantes casos condiciona a acessibilidade a nível concelhio e torna-os mais propensos a acidentes rodoviários.

Entende-se que esta situação, simultaneamente com o estado de conservação do pavimento dos caminhos municipais, aconselha que se promova a elaboração de um plano de intervenção da rede que permita uma melhoria sensível nestes domínios.

Importa referir ainda dois outros aspectos em termos de oferta, e que se referem à drenagem e segurança. A primeira existe na maioria das vias embora em muitos dos casos encontramos uma drenagem deficiente e obstruída, o que torna o pavimento muito mais frágil em termos de resposta a situações adversas. No que se refere à segurança e à sinalização, existem algumas carências na sua localização e uniformização.

3.2.1.2. Rede de Abastecimento de Água

3.2.1.2.1. Origens, Captações e Tratamento

Em 1993, ano da publicação do PDM vigente, a situação da infra-estruturação do concelho em redes de saneamento apresentava uma "grande disparidade" entre a

localização dos aglomerados e a organização das redes pública de abastecimento de água. A infra-estruturação da maioria dos aglomerados passou a ser uma das prioridades do Município, para o qual se exigia a planificação das redes e a posterior racionalização e dimensionamento das infra-estruturas.

Actualmente, verifica-se que a rede de abastecimento se estendeu a todas as freguesias, esbatendo a penúria do acesso à rede de abastecimento, embora ainda seja necessário cobrir a totalidade da população residente. A rede de abastecimento é composta por um total de 27 captações e apresenta sistemas que reúnem povoações próximas e com afinidades topográficas. As captações existentes pertencentes aos diferentes sistemas de abastecimento são de origem subterrânea, nomeadamente de galerias de minas, frenos e furos hertzianos. O abastecimento é garantido em três zonas preferências do concelho, a que designamos por sistema do Tabuado, sistema de Soalhães e o sistema de Tâmega, sendo esta última a que abastece por adutora / adutora distribuidora a Cidade de Marco de Canaveses e parte das freguesias de Várzea da Ovelha e Aliviada, Vila Boa do Bispo, Favões e Várzea do Douro.

Quanto a tratamento, na água das diversas captações é efectuada, na generalidade, apenas uma filtração e uma desinfecção, refira-se que os diferentes sistemas do concelho não estão ainda dotados com dispositivos adequados de tratamento de água.

3.2.1.2.2. Adução, Reservatórios, Distribuição e Consumos

O abastecimento de água ao concelho de Marco de Canaveses é assegurado por 34 sistemas de distribuição, a saber:

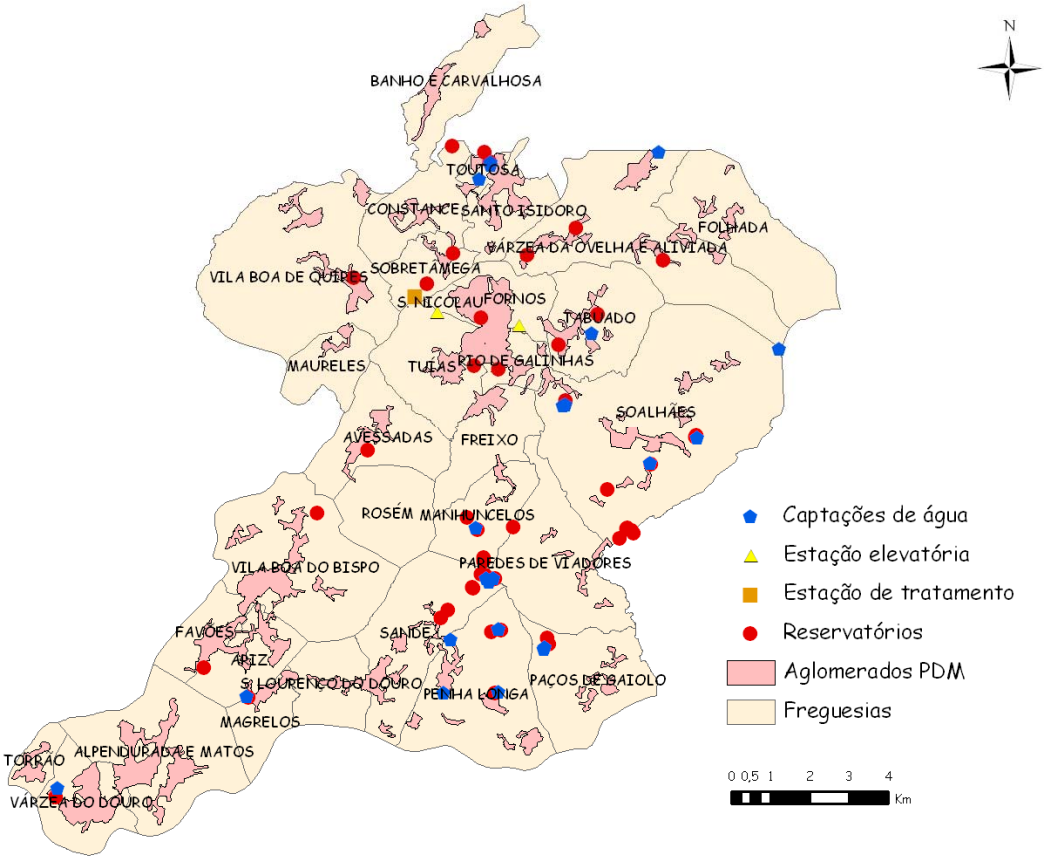
- Alfara; Barreiros; Barreiros/Costa; Barris; Bolhão; Calvário; Castilho Grande; Castilho Pequeno; Cemitério; Cortinas; Cruzeiro; Encambalados; Fandinhães; Feiteira; Gouveia/Torre; Hospital; Juncal; Lodeiro; Lordelo; Magrelos; Maria Gil; Montedeiras; Nogueiras; Outeiro; Panchorra; Piares; Pisão Novo; Requim; São Pedro; São Salvador; Tenrais; Toutosa; Travassos; Valdecidos.

A população servida pelos sistemas de abastecimento de água no concelho ronda os 48%, segundo os dados do INE, Indicadores de ambiente (2003). Se se adicionar a esta a população coberta pelas redes de abastecimento particular, isto é, por furos particulares, a percentagem aumenta para 74%, o que representa cerca de 38.800 habitantes.

Um dos problemas existentes no concelho deve-se à enorme dispersão e à fragmentação dos aglomerados, o que dificulta a organização da rede e a cobertura da procura existente. Uma vez que o serviço de abastecimento de água revela ainda algumas deficiências na colmatação, refira-se, no entanto, que os principais aglomerados, sobretudo a Cidade do Marco de Canaveses, a Vila de Alpendorada, Eiró (Soalhães), Lamoso (Favões / Ariz / Vila Boa do Bispo) e Guilhade / Manhão (Várzea do Douro) já se encontram cobertos quase na totalidade e apresentam uma boa densidade de rede e de reservatórios. A Cidade de Marco, por exemplo, está servida por 3 reservatórios, e dispõe de uma extensa rede de abastecimento de água, suficiente para servir a procura diária de cerca de 10.000 habitantes.

A maioria das adutoras das redes de distribuição existentes é relativamente recente ou foi substituída nos últimos anos, o que minimiza os riscos de perdas de água e, consequentemente, garante a melhoria do serviço. O material constituinte das adutoras gravíticas é o PVC.

Relativamente ao ano de 1993, a evolução na área do saneamento foi significativa, com a extensão da rede de abastecimento de 92 km para os actuais 329 km, e com a entrada em funcionamento de novas captações e reservatórios. No quadro que se segue, apresenta-se a descrição dos sistemas de distribuição existentes, por freguesia.



Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 43 Sistema de abastecimento de água pública no concelho

Freguesia	Reservatório	Captações
Alpendorada e Matos	1	0
Ariz	1	1
Avessadas	1	0
Constance	1	0
Fornos	1	0
Manhuncelos	2	10
Paços de Gaiolo	2	3
Paredes de Viadores	1	4
Penha Longa	2	1
Rio de Galinhas	1	0
Sande	1	3
Sande/Penha Longa	1	1
Soalhães	5	2

Sobretâmega	2	0
Tabuado	2	1
Toutosa	2	1
Tuías	1	0
Várzea do Douro	1	1
Várzea de Ovelha e Aliviada	3	1
Vila Boa do Bispo	1	0
Vila Boa de Quires	1	1

Quadro 30. Sistemas e reservatórios existentes no concelho, em 2008

Em termos de número de consumidores, verifica-se a existência de 7.072 consumidores (n.º de contadores), que se encontra repartidos pelas várias freguesias e anexos. Verifica-se uma concentração nas freguesias da sede de concelho com 4.135 consumidores/contadores (58,5%) e consumo de cerca de 250.000m³ de água. Seguem-se as freguesias de Soalhães, com 7,4% dos consumidores concelhios e Alpendorada e Matos, que responde por 6,4% do número de consumidores. Saliente-se que muitas das freguesias não apresentam qualquer consumidor ligado à rede pública de água, o que sugere que o abastecimento é realizado a nível particular, através de furos.

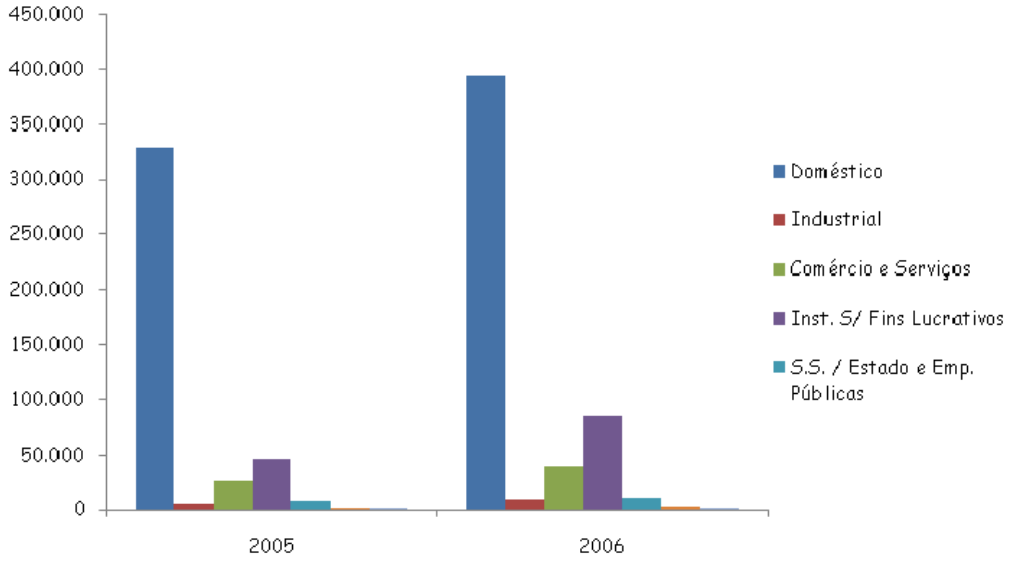
Zona de Abastecimento	N.º de consumidores	%	m³
Alpendorada e Matos	456	6,4	28.050
Ariz	5	0,1	0
Avessadas	43	0,6	2.977
Banho e Carvalhosa	0	0,0	0
Constance	16	0,2	1504
Favões	165	2,3	8.406
Folhada	2	0,0	438
Fornos	1.708	24,2	121.715
Freixo	250	3,5	12.953
Magrelos	7	0,1	750
Manhuncelos	112	1,6	6.266
Maureles	0	0,0	0
Paços de Gaiolo	19	0,3	1611
Paredes de Viadores	0	0,0	0
Penha Longa	261	3,7	13.930
Rio de Galinhas	723	10,2	39.131
Rosém	0	0,0	0
Sande	200	2,8	9.590
Santo Isidoro	13	0,2	156
São Lourenço do Douro	0	0,0	0
São Nicolau	175	2,5	9.551
Soalhães	522	7,4	29.114
Sobretâmega	71	1,0	4.708
Tabuado	236	3,3	13.090
Torrão	0	0,0	0
Toutosa	22	0,3	628
Tuías	1.529	21,6	84.575
Várzea do Douro	50	0,7	2.095
Várzea de Ovelha e Aliviada	287	4,1	15.554
Vila Boa do Bispo	187	2,6	10.078
Vila Boa de Quires	13	0,2	812

Fonte: CM de Marco de Canaveses; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 31. Consumidores por freguesia, em 2005

Tendo em conta o consumo de água registado entre 2005 e 2006, verifica-se que o menor consumo foi registado em 2005 (417.683 m^3), registando-se em 2006 um valor mais elevado (540.741 m^3).

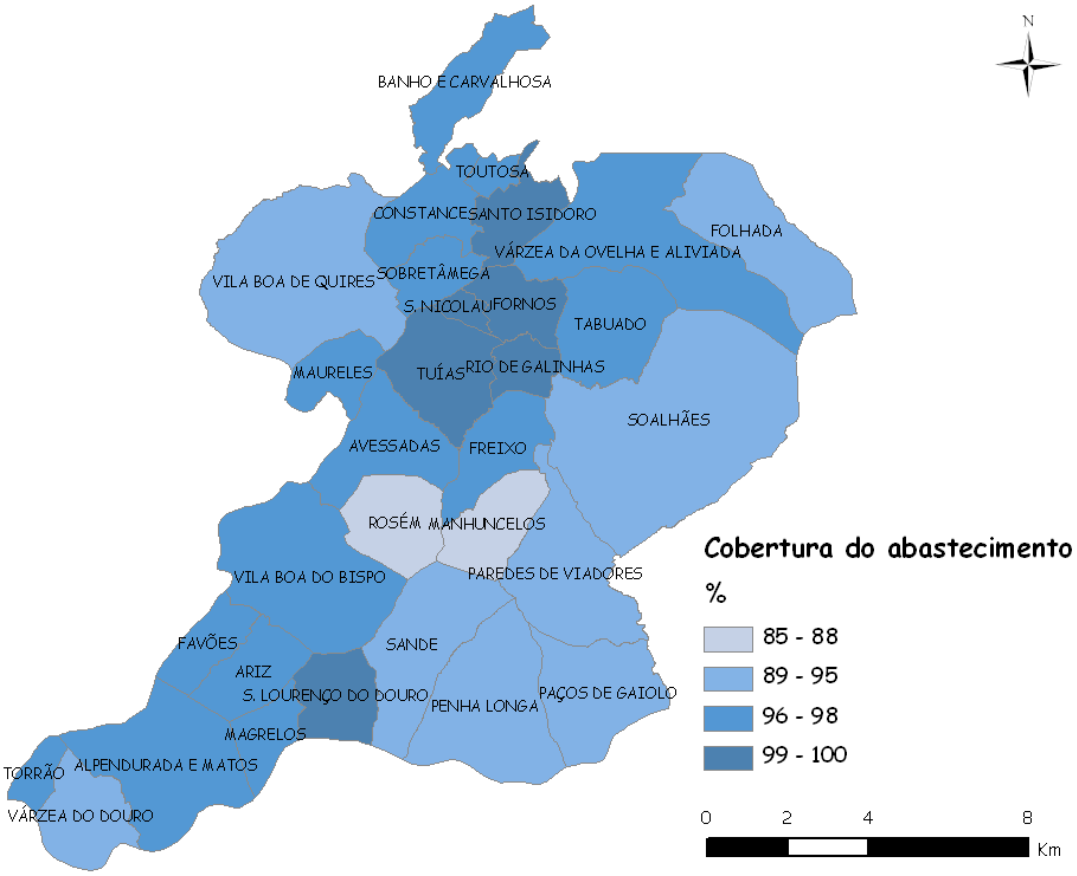
Assim, em termos de consumo, tanto para fins domésticos, como para fins comerciais/industriais e outros, registou-se no ano de 2006, segundo dados da Câmara Municipal, um consumo diário de 1.481,4 m^3. Do consumo de água registado no concelho, relativo ao abastecimento da rede pública, cerca de 72,7% é destinado ao uso doméstico, 8,9% ao comércio/indústria, 0,5% é de ligações para obras, 0,3% derivado de oficinas e estações de serviço e 17,4% é consumo das entidades públicas.



Fonte: CM de Marco de Canaveses, elaboração GETER – UTAD, 2009 ©
Gráfico 23 Consumos de água da rede pública de abastecimento (m^3) por tipo de consumidor, em 2005 e 2006

A cobertura da rede pública de distribuição domiciliária de água já apresentava, em 2001, uma situação de convergência dos índices de cobertura de água, variando entre os 85%, registados em Manhuncelos, e a cobertura plena do abastecimento de água (100%), registados em Santo Isidoro e Fornos.

Estes valores traduzem a convergência de valores registados entre a sede de concelho e as restantes freguesias, na infra-estruturação do território concelhio, em matéria de abastecimento de água. A correcção dos pequenos desvios deverá passar agora pelo reforço dos sistemas de abastecimento de água existentes.



Fonte: INE, RGP, 2001, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 44 Níveis de cobertura da rede de abastecimento de água

3.2.1.3. Rede de drenagem de águas residuais

3.2.1.3.1. Emissários e colectores

O sistema de drenagem de águas residuais é constituído por colectores gravíticos, que se estendem por 150 km de rede de drenagem, valor que supõe um avanço considerável em relação à situação inventariada no PDM vigente (34,5 km de rede), mas que ainda assim é manifestamente insuficiente e deficitário para cobrir todos os aglomerados do concelho.

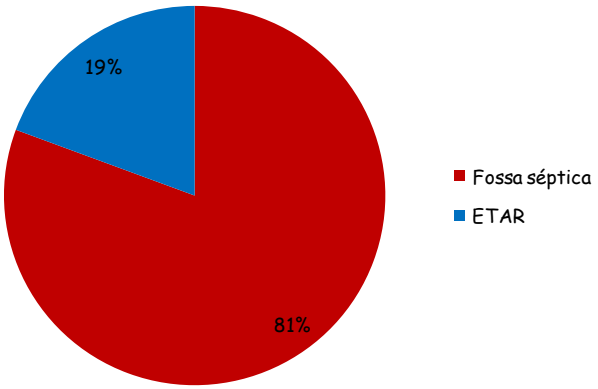
Em termos de características das redes de drenagem, estas apresentam colectores em PVC, e a eficiência/grau de funcionamento é globalmente boa, sobretudo na Cidade do Marco de Canaveses e na Vila de Alpendorada, onde as redes foram instaladas em praticamente todos os arruamentos e lotes, permitindo uma drenagem satisfatória de águas residuais.

3.2.1.3.2. Estação de tratamento de águas residuais e descargas

A drenagem dos caudais efluentes apresenta um volume bastante elevado de águas residuais produzidas (cerca de 1,2 x 10^9 de m^3), tendo a totalidade dos efluentes

provindo dos usos domésticos e de serviços, pelo que os efluentes industriais não constam nas estatísticas.

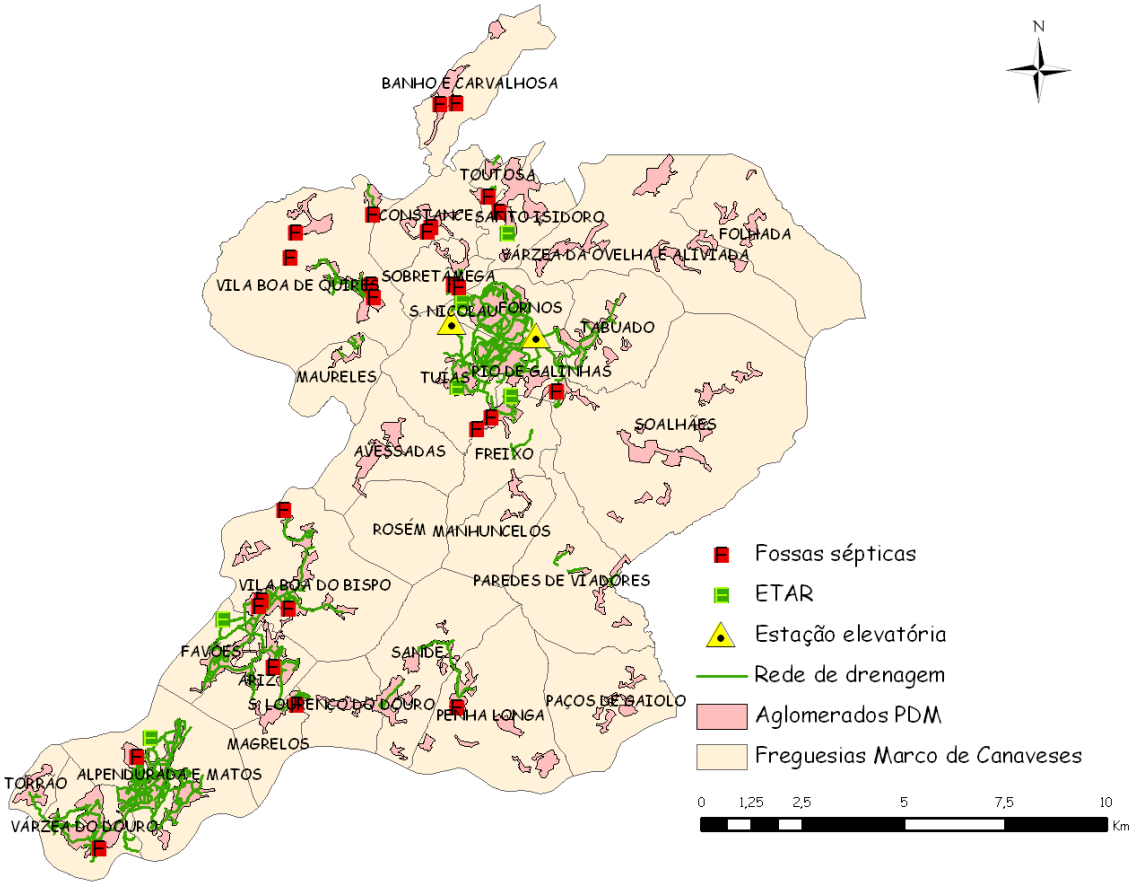
O tratamento dado às águas residuais varia de freguesia para freguesia, mas é predominante o reencaminhamento directo das águas para fossas sépticas municipais, seguido do tratamento em ETAR, que constitui tão-somente 19% do destino preferencial dado aos efluentes.



Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 24 Distribuição concelhia dos diferentes tipos de tratamento

O problema do saneamento público está em boa parte relacionado com a insuficiência das ETARs e a reduzida capacitação das instalações existentes no concelho. A distribuição das ETARs pelo território denota uma concentração em torno da sede de concelho e nos restantes aglomerados maiores do concelho (Vila de Alpendorada e Lamoso), deixando à margem e ao recurso à solução das fossas sépticas, os restantes aglomerados – fig. 45.

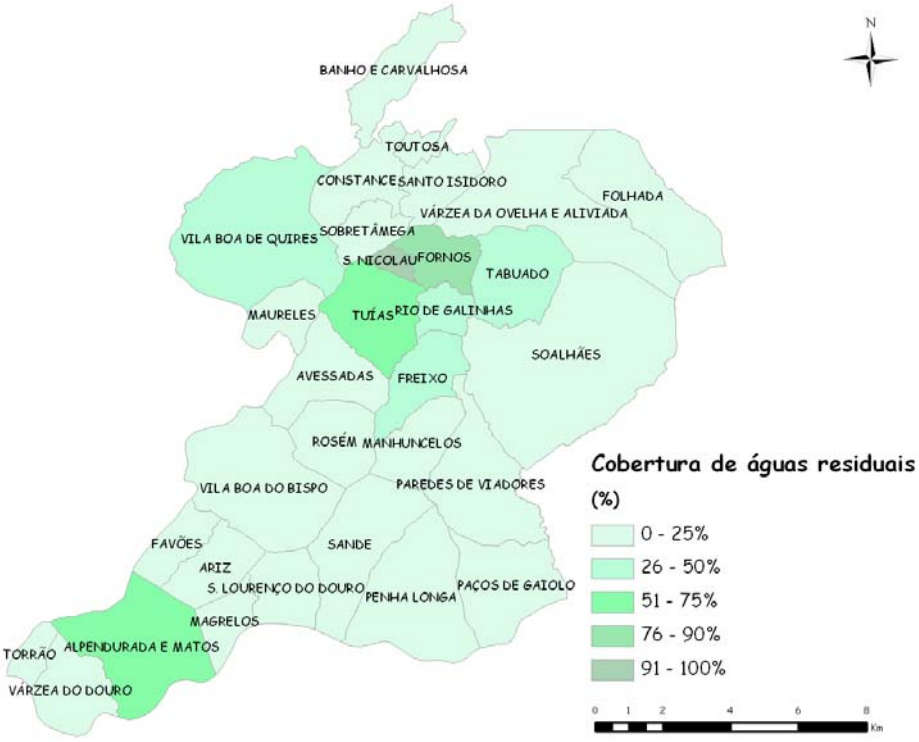
Os dados recentes do INE (2003) traduzem de facto uma fraca relação entre a população e a existência de ETARs. Com efeito, apenas 25,7% da população se encontra servida por uma ETAR, factor que condiciona a reduzida percentagem de população servida por sistemas de drenagem de águas residuais (30%). Não obstante a irregular distribuição das ETARs no território e o recurso abusivo às fossas sépticas municipais, a taxa de tratamento de águas residuais é de cerca de 90%.



Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 45 Sistema de drenagem de águas residuais no concelho de Marco de Canaveses

O nível de cobertura da rede de drenagem das águas residuais por freguesias é baixo e apresenta uma forte concentração na sede de concelho, na Vila de Alpendorada, Várzea do Douro e no aglomerado de Lamoso (Ariz / Favões / Vila Boa do Bispo) contrastando com as restantes freguesias. Com efeito, segundo dados do CESAP2002, à excepção das freguesias da sede de concelho e da Vila de Alpendorada, a população das restantes freguesias cobertas por rede pública de drenagem de águas residuais é sempre inferior a 50% e mais de três quartos do concelho está abaixo do limiar dos 25% de cobertura. É certo que estes dados apresentam um desfasamento temporal considerável (desde 2002), mas servem de indicador deste sector que muitos problemas têm condicionado, nomeadamente o aumento dos riscos para a saúde pública. Os recentes empreendimentos camarários realizados neste domínio e a utilização quase plena dos sistemas de saneamento em Várzea do Douro, Soalhães, Favões, Vila Boa do Bispo, Sande e Vila Boa de Quires aumentariam forçosamente o desempenho do concelho nesta matéria.



Fonte: INE-CESAP, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 46 Nível de cobertura da rede de drenagem de águas residuais (2002)

3.2.1.4. Resíduos Sólidos

3.2.1.4.1. Produção Anual

A produção de resíduos sólidos urbanos (RSU) tem vindo a registar de ano para ano um aumento quantitativo no concelho de Marco de Canaveses, com base no registo das recolhas efectuado pelo INE até o ano 2005, ano em que haviam sido recolhidos 17.436 t de resíduos sólidos, traduzindo um aumento de 8% em relação ao ano de 2002 (16.045 t de lixo).

Como se poderá observar no gráfico 25, a recolha de RSU entre 2002 e 2009, no concelho apresenta uma evolução no sentido positivo, sugerindo uma clara melhoria no serviço de recolha mas, também, uma produção cada vez maior de lixo doméstico, por parte de uma população em progressivo aumento. Admitindo-se que actualmente a cobertura da recolha de resíduos abrange a totalidade da população do concelho, os aumentos verificados ficam a dever-se essencialmente ao factor aumento populacional.

A Rebat, concessionária do Sistema Multimunicipal de Triagem, Recolha Selectiva, Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos do Baixo Tâmega, entre 2000 e 2009, abrangendo os municípios de Amarante, Baião, Cabeceiras de Basto, Celorico de Basto, Marco de Canaveses e Mondim de Basto, serviu no referido período, cerca de 180 mil habitantes.

A implementação do Sistema Multimunicipal de Triagem, Recolha Selectiva, Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos do Baixo Tâmega permitiu encerrar as 10 lixeiras existentes nos municípios abrangidos, diminuindo os graves

impactes ambientais e perigos para a saúde pública decorrentes da decomposição não controlada de resíduos.



Fonte: INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 25 Evolução da recolha de RSU (t), em Marco de Canaveses (2002/2009)

Em termos de quantidade de resíduos sólidos, a área concessionada pela Rebat era caracterizada por ser uma área de transição entre a montanha e o densificado urbano do litoral e por uma crescente produção de resíduos, atendendo à alteração dos hábitos de consumo das populações, que tendem a gastar mais e a produzir mais lixo. Comparativamente com os seus parceiros, o concelho de Marco de Canaveses situa-se no topo dos municípios que mais resíduos urbanos produzem por habitante.

Concelho	Resíduos urbanos recolhidos por habitante (kg/hab)	Recolha indiferenciada (t)	Recolha selectiva (t)	Recolha selectiva anual por habitante (kg/hb)
Amarante	286	16.994	477	8
Baião	238	5.034	79	4
Celorico de Basto	235	4.032	142	8
Cabeceiras de Basto	191	3.845	149	7
Marco de Canaveses	**322**	**17.073**	**363**	**7**
Mondim de Basto	272	2.234	63	7

Fonte: INE; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 32. Recolha de resíduos sólidos na área concessionada pela REBAT, em 2005

Com a integração do concelho na empresa intermunicipal Rebat (na recolha selectiva) e Focsa (na recolha indiferenciada), a cobertura e a qualidade do serviço melhorou consideravelmente, estando a totalidade da população abrangida por qualquer tipo de recolha. Para além disso, o problema do tratamento e do destino dado aos resíduos encontra-se solucionado, possibilitando ao concelho a selagem da antiga lixeira, localizada na freguesia de Avessadas.

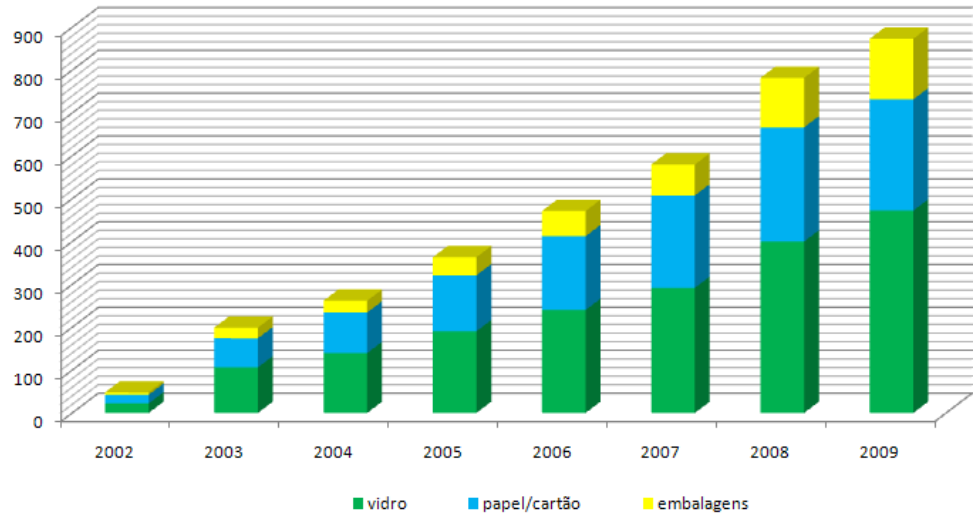
Esta melhoria da qualidade do serviço traduziu-se também no aumento da recolha selectiva de resíduos no concelho, à medida que se foram instalando os chamados ecopontos um pouco por todo o território. Em 2005, a recolha selectiva foi de 363 t, representando 2% da recolha total efectuada no concelho. Em 2007 passou a 741,68,

aumentando para 1.218,47 em 2008 e, atingindo em 2009, 1.653,91, como se poderá constatar o quadro e gráfico seguintes.

Fluxox de Resíduos			Ano			Unid.
			2007	2008	2009	
Ecoponto	Valorização Multimaterial	Embalagem de plástico e metal	71,96	115,22	141,46	Ton.
		Papel e cartão	215,68	266,48	259,62	"
		Vidro	291,88	400,04	472,06	"
		Sub-total	***579,52***	***781,74***	***873,14***	"
Caixa Metálica (30m3)		Embalagem de plástico e metal	1,00	16,29	10,35	"
		Papel e cartão	6,18	17,09	23,93	"
		Sub-total	***7,18***	***33,38***	***13,52***	"
Caixa Metálica (30m3)		REEE		9,24	92,31	"
Porta-a-porta		Embalagens de plásticos e metal	14,82	31,04	58,52	"
		Papel e cartão	140,14	363,07	596,66	"
		Sub-total	***154,98***	***394,11***	***746,49***	"
		Total parcial	**741,68**	**1.218,47**	**1.653,91**	"
Resíduos indiferenciados	Aterro Sanitário	Recolha indiferenciada	17.475,32	17.331,34	17.354,88	"
Caixa Metálica (15 m3)		Recolha ind.Viatura pequena			328,54	"
		Monstros Domésticos	18,10	28,02	28,24	"
		Tatal parcial	**17.493,42**	**17.359,36**	**17.711,66**	"
		Total	**18.235,10**	**18.577,83**	**19.366,57**	"

Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 33. Recolha de resíduos sólidos no Concelho de Marco de Canavesess entre 2007 e 2009



Fonte: INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 25-a): Evolução da recolha selectiva de RSU (t), nos ecopontos em em Marco de Canaveses (2002/2009)

Em 2009 foi constituída a Resinorte, por fusão das empresas Rebat, Resat e Residouro e agregando os municípios pertencentes à Associação de Municípios do Vale do

Douro Norte (AMVDN) e à Associação de Municípios do Vale do Ave (AMAVE), empresa que assumiu a concessão do novo Sistema Multimunicipal de Triagem, Recolha, Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos do Norte Central, abrangendo uma população de cerca de 1 milhão de habitantes, com uma produção anual superior a 350 mil toneladas de resíduos por ano, numa área de cerca oito mil quilómetros quadrados.

3.2.1.4.2. Recolha, periodicidade e destino final dos resíduos urbanos

O sistema de recolha de resíduos opera diariamente no concelho através de percursos definidos, abrangendo todas as freguesias, com uma frequência que varia entre três recolhas semanais a uma recolha diária.

De acordo com a informação da Câmara Municipal, em 2006, existiam nove circuitos de recolha de resíduos sólidos urbanos indiferenciados, integrados na rede de recolha da Focsa, sendo a recolha programada semanalmente com vista a percorrer todos os aglomerados do concelho (fig. 47). Até a citada data haviam sido recolhidos 1.317 t de resíduos sólidos indiferenciados, cujo destino final era o Aterro Sanitário de Codessoso (Celorico de Basto).

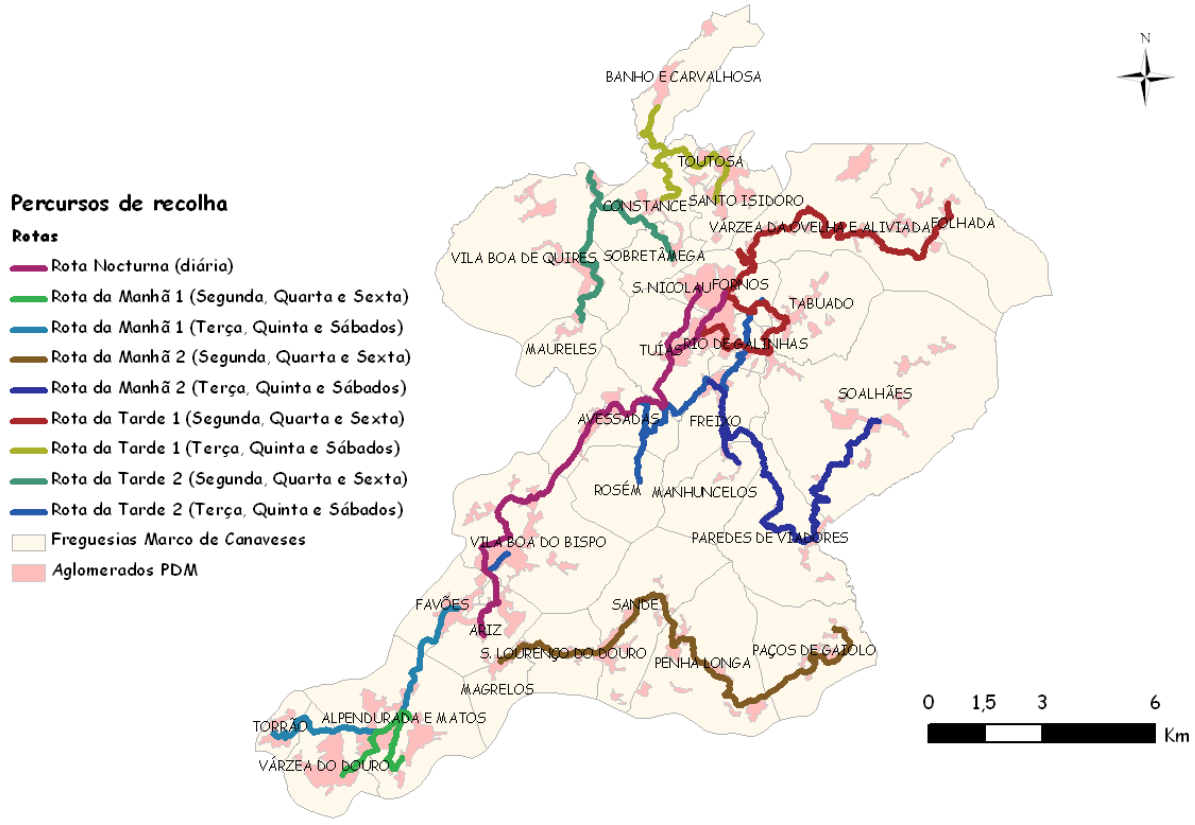
Recolha de Resíduos Sólidos Urbanos indiferenciados		
Rota	**Circuito de Recolha**	**Frequência de Recolha**
Rota da Manhã 1 (Segunda, Quarta e Sexta-Feira)	Várzea do Douro	3 vezes/semana
	Vila de Alpendorada	
	Vila Cetinho	
Rota da Manhã 1 (Terça, Quinta e Sábados)	Favões	
	Torrão	
Rota da Manhã 2 (Segunda, Quarta e Sexta-Feira)	Magrelos	
	São Lourenço do Douro	
	Sande	
	Penha Longa	
	Paços de Gaiolo	
Rota da Manhã 2 (Terça, Quinta e Sábados)	Soalhães	
	Paredes de Viadores	
	Manhuncelos	
	Freixo	
Rota da Tarde 1 (Segunda, Quarta e Sexta-Feira)	Tuías (Zona Industrial)	
	Rio de Galinhas	
	Tabuado	
	Fornos	
	Várzea da Ovelha e Aliviada	
	Folhada	
Rota da Tarde 1 (Terça, Quinta e Sábados)	Constance	
	Banho e Carvalhosa	
	Toutosa	
	Sto Isidoro	
Rota da Tarde 2 (Segunda, Quarta e Sexta-Feira)	Sobretâmega	
	Temprão (Constance)	
	Corujeira (Constance)	
	Agrela (Vila Boa de Quires)	

Recolha de Resíduos Sólidos Urbanos indiferenciados		
Rota	**Circuito de Recolha**	**Frequência de Recolha**
	Gaia	
	Maureles	
Rota da Tarde 2 (Terça, Quinta e Sábados)	Avessadas	
	Vila Boa do Bispo	
	Rosém	
	Rio de Galinhas	
	Fornos (Freitas)	
Rota Nocturna (diária)	Tuías	Diário
	S. Nicolau	
	Ariz	
	Fornos	

Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 34. Circuitos e localização de contentores em Marco de Canaveses em 2006

Relativamente à recolha selectiva, da competência Rebat/Resinorte[2], tem vindo a ganhar espaço no domínio dos resíduos sólidos urbanos, graças à crescente implantação de ecopontos no concelho (em Abril de 2009, existiam 137 ecopontos e 3 papelões, 3 embalões e 6 vidrões isolados) e à adesão dos agregados familiares à triagem do lixo e ao depósito nos respectivos contentores.



Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses, Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 47 Percursos de recolha de resíduos sólidos urbanos

[2] A competência transitou-se da Rebat para a Resinorte, empresa que passou a integrar.

Estas alterações de hábitos pelos cidadãos, obrigou os serviços de recolha de resíduos a uma reestruturação da sua frota de viaturas para a recolha dos resíduos separados e, a uma calendarização rigorosa dos dias e dos circuitos a percorrer. Em poucos anos, os 3 circuitos criados para a recolha do lixo tiveram que sofrer várias mudanças no sentido do alargamento do percurso e do número de paragens a efectuar para a carga dos contentores nos depósitos transportados a bordo das viaturas.

A frequência de recolha selectiva no município de Marco de Canaveses é semanal, enquanto a recolha porta-a-porta se efectua diariamente.

Circuito	Freguesia	Localização
9	Fornos	Em frente à Tropical
	Tuías	Largo Queirós Montenegro
	Tuías	Praça da cidade junto ao vidrão
	Tuías	Junto ao parque da cidade
	S. Nicolau	Em frente à escola de condução
	Tuías	Sítio da Feira
	Tuías	Junto ao supermercado Horizonte
	Rio de Galinhas	Junto ao café Cá Te Espero
	Tuías	Junto às bombas da CEPSA
	Rio de Galinhas	Alto dos Pinheiros
	Fornos	Estr. Nac. (junto ao desvio do Lugar da Freita)
	Rio de Galinhas	Junto ao Infantário
	Rio de Galinhas	Centro de Rio de Galinhas
	Rio de Galinhas	Junto ao prédio de Valdecidos
	Fornos	Prédio do Faraó
	Fornos	Junto à piscina municipal
	Fornos	Junto ao estádio Avelino Ferreira Torres
	Fornos	Junto ao estádio Avelino Ferreira Torres
	Fornos	Saída do bairro dos Morteirados
	S. Nicolau	Junto ao Rest. Albufeira
	Sobretâmega	Parque da Casa da Ribeira
	Sobretâmega	Bairro dos Desalojados
	Sobretâmega	Cruzamento para Vila Boa de Quires
	Vila Boa de Quires	Café da Torre
	Maureles	Junto à igreja
	Vila Boa de Quires	Cruz. Quatro Irmãos
	Vila Boa de Quires	Junto à Capela
	Vila Boa de Quires	Junto à igreja
	Vila Boa de Quires	Lugar de Quires
	Constance	Agrela – Junto ao Armaz. Luz Pinto
	Constance	Junto à Escola Primária
	Constance	Póvoa
	Santo Isidoro	Junto ao cruzeiro
	Santo Isidoro	Escola do Peso
	Santo Isidoro	Lugar do Torrão
	Constance	C+S de Toutosa
	Banho e Carvalhosa	Cobreira
	Banho e Carvalhosa	Junto à igreja de Carvalhosa
	Banho e Carvalhosa	Acima da Igreja de Banho

Circuito	Freguesia	Localização
	Toutosa	Largo da Liberação
9a	Tuías	Junto ao campo de futebol de Tuías
	Avessadas	Castelinho
	Rosém	Junto à Escola Profissional
	Avessadas	A seguir ao Convento
	Avessadas	Junto à paragem do autocarro
	Vila Boa do Bispo	Terrais (Junto à loja cirstLuz)
	Vila Boa do Bispo	Lugar de Eidinho (escola)
	Vila Boa do Bispo	Junto ao cruzamento de Lamoso
	Vila Boa do Bispo	Lamoso (junto à estrada 210)
	Vila Boa do Bispo	Junto aos bombeiros
	Vila Boa do Bispo	Junto à capela do Pinheiro
	Favões	Junto à escola e infantário
	Favões	Rua de Requim (cruz. presidente junta)
	Alpendorada e Matos	Serrinha
	Alpendorada e Matos	Junto ao BPI
	Alpendorada e Matos	Junto ao cemitério
	Alpendorada e Matos	Urbanização frente ao restaurante "Caçador"
	Alpendorada e Matos	Junto à escola EB 2,3 Alpendorada
	Alpendorada e Matos	(Lugar de Matos) Junto à escola
	Alpendorada e Matos	Junto ao desvio para Moirente
	Várzea do Douro	Junto á escola primária de Gandra
	Várzea do Douro	Junto à igreja
	Várzea do Douro	Lugar de Travassos
	Torrão	Junto à ponte
	Torrão	Junto ao cruzeiro
	Alpendorada e Matos	Urbanização de Vilacetinho
	Avessadas	No caminho para a adega Vilacetinho
9b	Freixo	Tongóbriga
	Freixo	Na E.N. a 150m do Rest. Romanos
	Manhuncelos	Junto à escola primária
	Penha Longa	Lugar de Ametades (junto à paragem)
	Penha Longa	Lugar de Campos
	Penha Longa	Junto ao cemitério
	Sande	À beira do café Veneza
	Sande	Junto à junta de freguesia
	Sande	Junto à Escola Primária
	Sande	Entroncamento do "STOP"
	S. Lourenço do Douro	Cruzamento do Minimercado
	S. Lourenço do Douro	Junto ao edifício Normuro
	Magrelos	Junto à associação de Magrelos
	Magrelos	Largo da Santinha
	Ariz	Junto ao café leitão do monte
	Ariz	Largo do Maio
	Ariz	No centro junto aos correios antigos
	Penha Longa	Junto à escola
	Paços de Gaiolo	Junto à junta de freguesia
	Paços de Gaiolo	Desvio para Ambrões
	Paredes de Viadores	Alto dos Encambalados

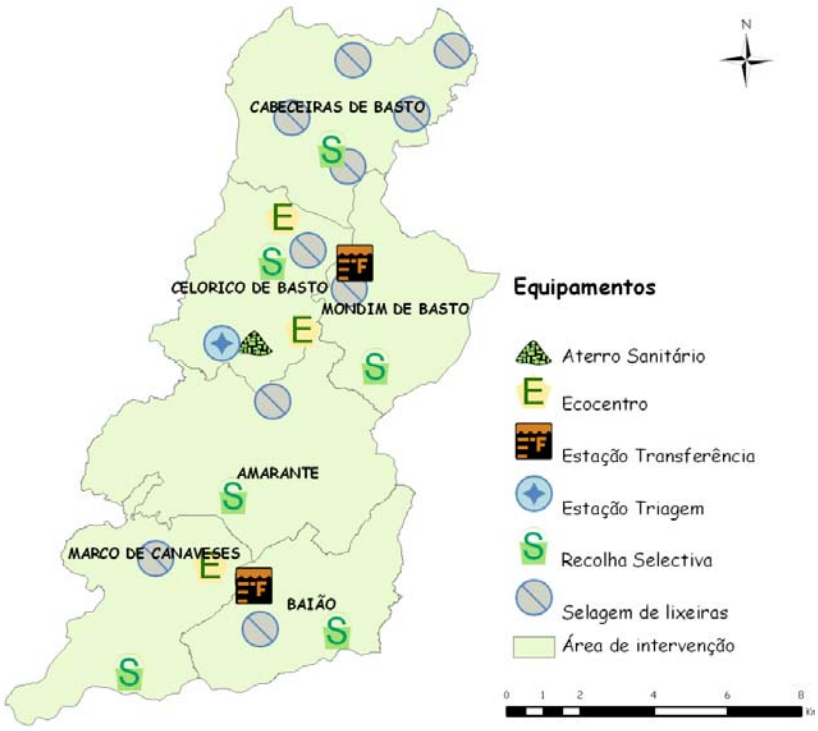
Circuito	Freguesia	Localização
	Paredes de Viadores	Lugar do Tarrio
	Soalhães	Lugar do Juncal (cont. estrada Ramalhais)
	Soalhães	Lugar de Ramalhais (junto aos prédios novos)
	Soalhães	Junto ao campo do Soalhães
	Soalhães	Junto ao edifício Eiró
	Soalhães	No centro
	Soalhães	Junto à casa de Telhe
	Soalhães	Lugar de Oliveira
	Soalhães	Lugar de Lardosa
	Tabuado	Café Jardim
	Tabuado	Largo das Capelas
	Tabuado	Café Jardim
	Tabuado	Junto ao Desvio para a Torre de Nevões
	Folhada	No centro (lado oposto às alminhas)
	Várzea da Ovelha e Aliviada	Junto à escola – lugar de Gouveia
	Várzea da Ovelha e Aliviada	Junto à escola de S. Martinho
	Várzea da Ovelha e Aliviada	Junto à escola de Esperança
	Várzea da Ovelha e Aliviada	Perto do café - junto limite de Amarante

Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 35. Circuitos e localização de contentores em Marco de Canaveses em 2006

A actividade da Rebat/Resinorte inclui a implantação de um sistema de recolha selectiva dos resíduos sólidos urbanos produzidos na região, com 360 Ecopontos e uma Estação de Triagem, e o desenvolvimento das infra-estruturas necessárias para efectuar o tratamento e dar um destino final adequado aos mesmos, nomeadamente um Aterro Sanitário e duas Estações de Transferência – fig. 48. Ao promover a protecção dos ecossistemas e a segurança da saúde pública, a criação do Sistema Multimunicipal de Triagem, Recolha Selectiva, Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos do Baixo Tâmega veio potenciar a revalorização ambiental e a melhoria da qualidade de vida da população desta região.

Os meios tecnológicos destacados para as actividades de recolha dos resíduos sólidos variam de um tipo de recolha para outro. A recolha selectiva, da competência da Empresa Rebat até 2007, era efectuada por 3 camiões da recolha selectiva em ecopontos, cada um com uma capacidade de 27m^3, e por 2 camiões da recolha porta-a-porta, um com 7m^3 e outro com 10m^3 de capacidade. A recolha indiferenciada concessionada à empresa Focsa é garantida por 3 camiões com capacidade de 21m^3 e dois camiões com capacidade de 15m^3.



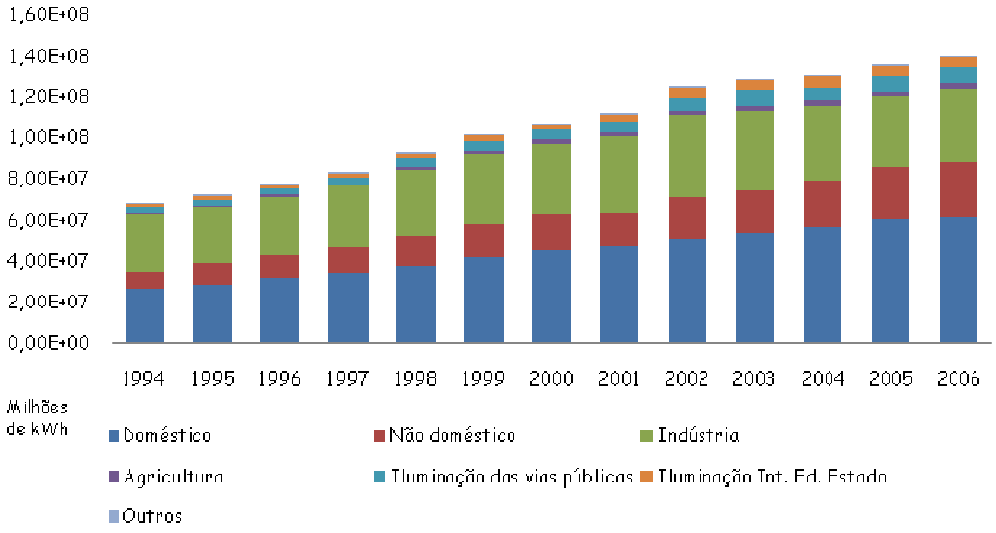
Fonte: Rebat, Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Fig. 48 Área de actuação e equipamentos da REBAT

3.2.1.5. Distribuição de Energia Eléctrica

Conforme os termos da lei, todos os aglomerados estão cobertos pela rede de distribuição de energia eléctrica a 100%, garantindo assim um nível de serviço que pode ser considerado aceitável.

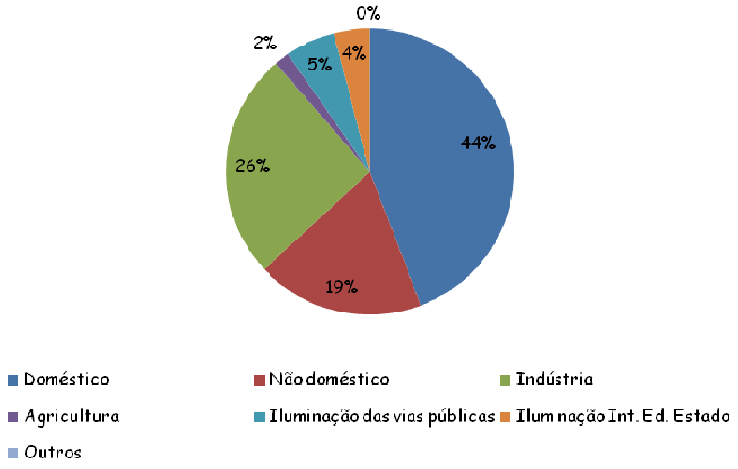
Quando à variação da extensão da rede e da respectiva potência transportada até à sede de concelho, há a registar um aumento dos consumos e da capacidade transportada por linhas de alta tensão. No entanto, não há a registar qualquer alteração em termos de rede de distribuição, desde o início dos anos noventa, pois as linhas de média e alta tensão continuam a ser as mesmas e a rede de distribuição não sofreu um aumento significativo, à excepção do reforço de linhas de baixa tensão, ao longo das ruas e caminhos dos aglomerados, e da instalação de postos de transformação para reduzir a corrente que circula das linhas de média tensão.

O consumo total de energia eléctrica em Marco de Canaveses foi, em 2006, de 139.977.514 kWh, o que constitui um aumento apreciável da evolução de consumos desde que vigora o actual PDM. Entre 1994 e 2006, o consumo total de energia registou um aumento global de 105%, o que traduz um crescimento médio dos consumos de 9% ao ano. Este aumento do consumo é o reflexo do progresso mais refinado que se tem verificado no concelho e no restante território nacional, possibilitando condições de vida e de acesso a serviços melhoradas e com mais conforto.



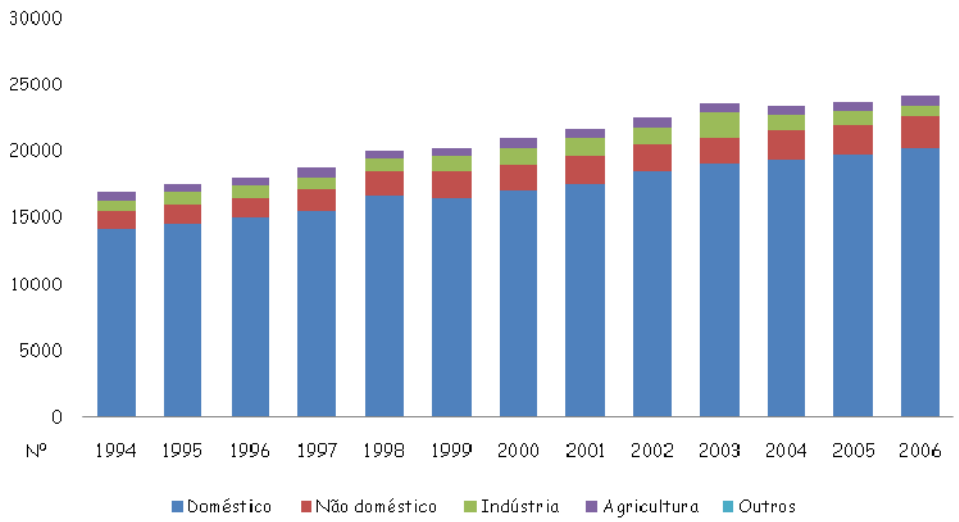
Fonte: Direcção Geral de Energia/INE, elaboração GETER – UTAD, 2009
Gráfico 26 Variação do consumo de energia eléctrica (1994-2006)

A distribuição dos consumos segundo o tipo de consumidor, no último ano, é dominada pelo consumidor doméstico (44%), seguida do consumidor industrial (26%) e do não doméstico (19%), os quais respondem por quase 90% dos consumos de energia eléctrica no concelho. Os restantes consumidores finais representam uma fatia reduzida do consumo total de electricidade, destacando-se ainda assim a iluminação das vias públicas e dos Edifícios do Estado, totalizando 9% dos consumos finais e cuja factura é paga pelos contribuintes.



Fonte: Direcção Geral de Energia/INE, elaboração GETER – UTAD, 2009
Gráfico 27 Consumos relativos da energia eléctrica, por tipo de consumidor, em 2006

O número de consumidores registou também uma evolução ascendente, desde 1994, ainda que com oscilações ao longo dos anos. Em 2006, estavam contabilizados na rede pública de electricidade um total de 24.104 consumidores, valor que corresponde a um aumento de 43%, em relação ao ano de 1994 (16.895 consumidores). O crescimento no número de consumidores foi proporcional ao aumento registado dos consumidores finais domésticos, que variou quase sempre positivamente ao longo dos anos. Os restantes consumidores representam, como já se viu, uma contribuição muito reduzida do número de utentes da energia eléctrica injectada na rede pública, sendo o seu peso agregado pouco superior a 15% do total dos consumidores.



Fonte Direcção Geral de Energia/INE, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico28 Variação do número de consumidores (1994-2006)

3.2.1.6. Telecomunicações

O concelho está integrado na área de telecomunicações do Porto, sendo servido pelas redes de Marco de Canaveses. O número de postos instalados em 1997 era de 12.884 registando-se em 2004 um total de 13.148 postos, o que poderá ter resultado do aumento da capacidade da rede, por sua vez a o número de telefones por habitante diminuiu, em resultado da generalização do serviço móvel de comunicações.

Estes valores permitem medir a capacidade de acesso à informação através dos sistemas tradicionais, nomeadamente referentes à Internet, que se tornou num dos principais meios de comunicação.

Dados	Telefones	Nº telefones por 100/hab
1997	12.884	25,74
2004	13.148	24,37

Fonte: INE – Anuário Estatístico, elaboração GETER – UTAD, 2009 ©
Quadro 36. Nº de telefones existentes no concelho em 1997 e em 2004

Todas as sedes de freguesia são servidas por postos públicos, assim como outras localidades. Pode-se considerar a cobertura telefónica razoável.

Como nota importante, importa referir a expansão das redes móveis que, devido à evolução tecnológica das comunicações digitais, associada à adequada especificação de sistemas e às necessidades de mercado, permitiu o crescimento exponencial das comunicações móveis que conhecemos. Os operadores de telecomunicações, atentos às mudanças e às novas oportunidades, adaptaram as suas infra-estruturas tecnológicas à procura crescente de serviços em todo o território nacional. No caso de Marco de Canaveses, as três operadoras apresentam uma cobertura total, no entanto, com a orografia do concelho, a qualidade desta cobertura não é a mesma em todo o concelho, havendo zonas onde existem deficiências importantes que importa corrigir.

3.2.2.Equipamentos Colectivos e Serviços

O presente ponto procura efectuar a caracterização e a análise da situação actual das diversas redes de equipamentos colectivos assim como de alguns serviços públicos e privados existentes no concelho de Marco de Canaveses.

Os dados utilizados neste estudo são os resultantes do inventário, executado pela equipa técnica de elaboração da Revisão do PDM, os quais permitiram obter uma listagem completa das redes de equipamentos colectivos do município e de todos os serviços públicos e privados, caracterizando-os, quer em termos quantitativos, quer em termos qualitativos. Como complemento, aos trabalhos próprios efectuados, foi ainda utilizada a Carta de Equipamentos e Serviços de Apoio à População (CESAP2002), a qual permite a obtenção de alguma informação ao nível da freguesia, embora com um desfasamento temporal já considerável (desde 2002). Neste processo de inventariação e caracterização foram consideradas as seguintes classes de Equipamentos e Serviços: Ensino; Saúde; Assistência Social; Desporto, Cultura e Lazer; Administração Pública; Protecção Civil e Segurança Pública; Religião; Serviços Especializados; Comércio.

3.2.2.1. Ensino

A educação, hoje mais do que nunca, serve de indicador de medição do desenvolvimento de um país. Numa Europa dos 27, a educação assume um importante relevo na oferta de mão-de-obra por excelência. Assim, no estudo de um PDM dever-se-á ter um cuidado especial na elaboração deste item, pois uma má programação poderá por em causa a sustentabilidade e das gerações futuras, sendo necessário potenciar a qualidade da Rede Escolar.

Igualmente marcante na evolução do Ensino no concelho de Marco de Canaveses foi a constituição de agrupamentos, por força da publicação do Decreto-Lei n.º 12/2000, que pretende criar uma maior coerência e continuidade entre os diferentes ciclos da educação básica, em áreas definidas. Os Agrupamentos Escolares existentes no município são: Agrupamento Vertical de Escolas de Alpendorada; Agrupamento Vertical de Escolas de Marco de Canaveses; Agrupamento Vertical de Escolas de Sande; Agrupamento Vertical de Escolas de Toutosa; Agrupamento Horizontal de Escolas de Fornos.

3.2.2.1.1. Pré-escolar

A educação pré-escolar destina-se ao grupo etário dos 3 aos 6 anos e tem lugar em estabelecimentos designados por Jardins-de-infância (JI) ou em Escolas Básicas com Educação Pré-Escolar. De acordo com o Artigo 40 n.º 1 da Lei de Bases do Sistema Educativo "a educação pré-escolar realiza-se em unidades distintas ou incluídas em unidades escolares onde também seja ministrado o 1º ciclo do ensino básico ou ainda em edifícios onde se realizem outras actividades sociais, nomeadamente de educação extra-escolar". Visa proporcionar o desenvolvimento integral das crianças, estimulando o seu convívio como forma de integração social. A educação pré-escolar tem ainda por objectivo assegurar o direito das crianças ao bem-estar, nomeadamente durante as

horas de trabalho dos pais, e colaborar com as famílias na promoção da educação e saúde das crianças.

O ensino pré-escolar é de todos os graus existentes no concelho que mais tem sido alvo de investimento por parte da autarquia, correspondendo grande parte destes esforços financeiros a aumentos da capacidade instalada e à construção de novos edifícios para o acolhimento das crianças.

Segundo dados recentes da Carta Educativa do concelho de Marco de Canaveses (2007), o município dispõe de 58 jardins-de-infância, dos quais 56 pertenciam à rede pública e 2 à rede privada, correspondendo a 105 + 5 salas de actividade. A capacidade instalada é francamente suficiente, uma vez que ela está optimizada para 2.625 crianças embora a ocupação efectiva em 2006/2007 fosse apenas de 1.644 crianças, o que se traduzia numa taxa de ocupação de 62%. Em casos muito pontuais, que são do conhecimento das instâncias competentes, a capacidade instalada é insuficiente, como é o caso do JI de S. Sebastião/Penha Longa, onde a existe uma pequena lista de espera, embora a situação não seja insolúvel, já que as mesmas freguesias dispõem de outros estabelecimentos com lugares livres.

No global, constata-se que a rede de estabelecimentos de ensino pré-primário abrange todas as freguesias do concelho, à excepção de Rosém. A taxa de ocupação apresenta variações profundas entre os estabelecimentos, indo desde uma ocupação modesta de 26% ao preenchimento total dos lugares (100%).

Os estabelecimentos pré-escolares ocupam na sua maioria instalações próprias, construídas de raiz para o efeito, oferecendo as condições adequadas para o ensino pré-escolar e para o recreio das crianças. Saliente-se, contudo, que 5 escolas funcionam em edifícios escolares compartilhados e que 4 estão instalados em edifícios não escolares, existindo ainda um pré-fabricado. Assinale-se ainda o facto de que todos os JI dispõem de serviço de refeições, com excepção do JI de Vila Nova, na freguesia de Vila Boa de Quires.

Outras características ao nível da capacidade, instalações e acessibilidades e infra-estruturas básicas de cada um dos estabelecimentos apresentam-se no quadro 36.

Ensino Pré-escolar 2006/2007																
		Capacidade				Instalações e acessibilidades							Infra-estruturas básicas			
Freguesia	Estabelecimento	N.º crianças	N.º educadores	N.º salas ocupadas	Aluno/sala	Estado conserv.	Acessos	Recreio	Vedação	Acesso deficientes	Pav. exterior	Est. privado	Esgotos	Água	Elect.	
Alpendorada e Matos	JI Lama	66	3	3	22,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim	
	JI Cruzeiro	26	2	2	13,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
	JI Serrinha	39	2	2	19,5	Razoável	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim	
	JI Vale do Côvo	75	3	3	25,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim	
Ariz *	JI Centro Paroquial	40	2	2	20											
Ariz	JI Qª do Casal	45	2	2	22,5	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Não	Sim	
Avessadas	JI Fornelo	38	2	2	19,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Não	Sim	
Banho e Carvalhosa	JI Igreja Carvalhosa	25	1	1	25,0	Bom	Mau	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Não	
	JI Soalheira	19	1	1	19,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
Constance	JI Ladário	45	2	2	22,5	Razoável	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
	JI Outeiro	25	1	1	25,0	Mau	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
Favões	JI Passadiço	38	2	2	19,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
Folhada	JI Corredoura (Igreja)	11	1	1	11,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
Fornos	JI Freita	18	1	1	18,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
	JI Murteirados	44	2	2	22,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
	JI Qª do Casal	75	3	3	25,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim	
Fornos *	JI Malmequer	25	2	3	25,0											
Freixo	JI Searinha	20	1	1	20,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
Maureles	JI Aveleiras	20	1	1	20,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
Manhuncelos	JI Manhuncelos (Igreja)	22	1	1	22,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
Magrelos	Aldeia Nova	Suspenso														
	JI Igreja	28	2	2	14,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
Paços de Gaiolo	JI Barreiro	25	1	1	25,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
Paredes de Viadores	JI Paredes (Socorro)	20	1	1	20,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	

Ensino Pré-escolar 2006/2007																
		Capacidade				Instalações e acessibilidades							Infra-estruturas básicas			
Freguesia	Estabelecimento	N.º crianças	N.º educadores	N.º salas ocupadas	Aluno/sala	Estado conserv.	Acessos	Recreio	Vedação	Acesso deficientes	Pav. exterior	Est. privado	Esgotos	Água	Elect.	
Penha Longa	JI Carrapatelo	8	1	1	8,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
	JI S. Sebastião	20	1	1	20,0	Mau	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
	JI Sardoeira	18	1	1	18,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
	JI Piares	17	1	1	17,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não			Sim	
Rio de Galinhas	JI Barroca	59	3	3	19,7	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim	
	JI Valdecidos	25	1	1	25,0			Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim	
S. Lourenço do Douro	JI Casal	24	1	1	24,0		Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
S. Nicolau	JI Quatro Caminhos	20	1	1	20,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
Sande	JI Bouça da Carreira	25	1	1	25,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
	JI Cristóvão	20	1	1	20,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
	JI Laurentim	19	1	1	19,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
Soalhães	JI Eiró	53	3	3	17,7	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
	JI Ramalhais	29	2	2	14,5	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
	JI S. Salvador	18	1	1	18,0	Bom	Raz.	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
	JI Lardosa	31	2	2	15,5	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
	JI Quintã	11	1	1	11,0	Razoável	Raz.	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
Stº Isidoro	JI Peso	23	1	1	23,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Não	Sim	
Sobretâmega	JI Rua Direita	36	2	2	18,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
Tabuado	JI Cerdeiras	35	2	2	17,5	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
Toutosa	JI Livração	16	1	1	16,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
Torrão	JI Devesas	18	1	1	18,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim	
Tuías	JI Vila Nova	73	3	3	24,3	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim	
	JI Vila Verde	47	2	2	23,5	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
Várzea da Ovelha e da	JI Aliviada	24	1	1	24,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	
	JI Gouveia	20	1	1	20,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim	

Ensino Pré-escolar 2006/2007																
		Capacidade				Instalações e acessibilidades							Infra-estruturas básicas			
Freguesia	**Estabelecimento**	**N.º crianças**	**N.º educadores**	**N.º salas ocupadas**	**Aluno/sala**	**Estado conserv.**	**Acessos**	**Recreio**	**Vedação**	**Acesso deficientes**	**Pav. exterior**	**Est. privado**	**Esgotos**	**Água**	**Elect.**
Aliviada	JI Légua	16	1	1	16,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Sim	Não	Sim	Sim
Várzea do Douro	JI Gandra	20	1	1	20,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Não	Sim
	JI Travassos	13	1	1	13,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
	JI Qª do Bairro	36	2	2	18,0	Razoável	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Não	Sim
Vila Boa do Bispo	JI Lamoso	42	2	2	21,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim
	JI Pinheiro	24	1	1	24,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Não	Sim
	JI Tenrais	17	1	1	17,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Não	Sim
Vila Boa de Quires	JI Igreja	58	3	3	19,3	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
	JI Lordelo	36	2	2	18,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
	JI Vila Nova	17	1	1	17,0	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
TOTAL		1644	92	92	19,0										

* Rede Privada

Fonte: Carta Educativa do Município de Marco de Canaveses, elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 37. Educação Pré-Escolar – 2006/2007

O facto deste grau de educação não ser obrigatório remete para o entendimento e discernimento dos pais e encarregados de educação a frequência das crianças no ensino pré-primário, tornando ainda mais volátil a evolução do número de alunos nos estabelecimentos. No espaço de quase uma década, entre o ano lectivo de 1999/2000 e 2006/2007, o número de crianças a frequentar a educação pré-escolar aumentou em mais do dobro, passando de 811 para 1.644 crianças inscritas nos estabelecimentos autorizados.

O aumento do número de crianças inscritas verificou-se na generalidade das freguesias do concelho, o que traduz bem a consciência colectiva da importância da educação pré-escolar na formação educativa de base dos mais jovens. A razão pela qual a taxa de ocupação se encontra ainda muito aquém da real capacidade de acolhimento dos estabelecimentos deve-se sobretudo à falta de conhecimento e informação das vantagens da frequência da educação pré-escolar numa idade decisiva para a aprendizagem das crianças, principalmente nos meios rurais.

3.2.2.1.2. 1º Ciclo do Ensino Básico

O município dispõe actualmente (2006/2007) de um total de 52 escolas do 1º Ciclo do Ensino Básico (EB1), frequentadas por 3.348 alunos, perfazendo uma taxa de ocupação bastante elevada, na ordem dos 79%. A rede de escolas apresenta uma dispersão elevada dos estabelecimentos, ao longo do concelho, e respeita todas as freguesias, exceptuando a freguesia de S. Nicolau que se encontra, porém, sob a influência das freguesias vizinhas.

Apesar da procura satisfatória dos estabelecimentos, a rede de escolas do EB1, no concelho de Marco de Canaveses, atravessa actualmente um processo de reordenamento, consequência das desigualdades sentidas entre estabelecimentos com uma ocupação reduzida e os estabelecimentos sobreocupados, ao longo dos anos. A partir de Setembro de 2006, o concelho viu fechar 3 escolas do 1º ciclo do ensino básico, estando previstas outras operações de encerramento ou de fusão de escolas, dependendo das soluções adoptadas da Carta Educativa do município.

Os casos em que a procura excede a oferta disponível são relativamente correntes no concelho, tendo sido inventariados em 2006/2007, dez situações semelhantes em freguesias caracterizadas por uma elevada dinâmica demográfica ou pela ausência de outros estabelecimentos na sua área, casos de Ariz, Tuías e Rio de Galinhas.

Quanto ao estado de conservação do parque escolar activo, o levantamento realizado permite concluir que a maioria dos estabelecimentos apresenta um estado razoável/bom, embora existam outros que apresentam um estado de conservação a justificar obras de beneficiação.

3.2.2.1.3. Infra-estruturas Básicas

Em termos de infra-estruturas básicas, todas as escolas básicas do 1º ciclo estão servidas pela rede de energia eléctrica. Relativamente ao saneamento, o diagnóstico efectuado pôs a nu situações de inexistência completa ou parcial de redes de água ou de esgotos na grande maioria das escolas. Esta é uma questão que vai a par com a carência

de alguns aglomerados no acesso à rede pública de água e de esgotos e que terá que remediada, por parte do edil público.

3.2.2.1.4. Acessos e Espaço Envolvente

A qualidade no acesso às escolas é de boa qualidade na maioria das escolas básicas do 1º ciclo do concelho, graças à boa rede viária instalada no território. O conceito de "acessibilidade" está, porém, cada vez mais associado aos meios e facilidades planeados para garantir a mobilidade a pessoas com deficiência motora. Embora este direito esteja consagrado no Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de Agosto, muitas das escolas do concelho não estão equipadas com estas facilidades e, logo, não estão preparadas para acolher pessoas com mobilidade condicionada.

O estacionamento privativo para as escolas é também inexistente em todos os estabelecimentos inquiridos.

Quanto ao espaço para recreio, todas as escolas dispõem de um espaço exterior para o convívio dos alunos. O material do pavimento exterior é, em todas elas, de terra batida.

Todos os estabelecimentos têm ainda vedação, normalmente em grade ou muro, respeitando assim as regras de construção dos estabelecimentos de ensino.

1º Ciclo do Ensino Básico 2006/2007															
Localização		Alunos/ Docentes/ Salas de Aula				Instalações/ Acessibilidade							Infra-Estruturas Básicas		
Freguesia	Estabelecimento	N.º de Alunos (2006/07)	N.º Professores	N.º Salas	Aluno/Sala	Estado de Conservação	Acessos	Recreio	Vedação	Acesso a Deficientes	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Esgotos	Água	Electricidade
Alpendorada e Matos	EB1 Cruzeiro	159	7	9	18	Razoável	Bons	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim
	EB1 Vale do Covo	136	6	6	23	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim
	EB1 Serrinha	66	3	3	22	Razoável	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim
Ariz	EB1 Feira Nova	145	7	4	36	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Não	Sim
Avessadas	EB1 Carreira	71	4	4	18	Mau	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
Banho e Carvalhosa	EB1 Soalheira	25	2	2	13	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
	EB1 Regoufe	48	3	2	24	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
Constance	EB1 Fontelas	78	4	4	20	Mau	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
	EB1 Outeiro	32	2	2	16	Mau	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
Favões	EB1 Favões	84	4	6	14	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim
Folhada	EB1 Corredoura	46	3	2	23	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
Fornos	EB1 Fornos	334	14	8	42	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim
	EB1 Casaldum	37	2	2	19	Razoável	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim
Freixo	EB1 Searinha	24	2	2	12	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
Maureles	EB1 Cabo	52	3	3	17	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
Manhuncelos	EB1 Calvário	42	2	3	14	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
Magrelos	EB1 Carvalheira	30	2	3	10	Razoável	Razoável	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
	EB1 Catapeixe	20	2	2	10	Razoável	Fraco	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
Paços de Gaiolo	EB1 Paços	48	3	4	12	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
	EB1 Fandinhães			1	Desactivado										
Paredes de Viadores	EB1 Paredes	45	3	3	15	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
	EB1 Passinhos	17	2	2	9	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
Penha Longa	EB1 Cardia	12	1	1	12	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
	EB1 Dajas	20	2	3	7	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim

1º Ciclo do Ensino Básico 2006/2007															
Localização		Alunos/ Docentes/ Salas de Aula				Instalações/ Acessibilidade							Infra-Estruturas Básicas		
Freguesia	Estabelecimento	N.º de Alunos (2006/07)	N.º Professores	N.º Salas	Aluno/Sala	Estado de Conservação	Acessos	Recreio	Vedação	Acesso a Deficientes	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Esgotos	Água	Electricidade
	EB1 S. Sebastião	90	4	3	30	Mau	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
	EB1 Piares	29	2	2	15	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	
Rio de Galinhas	EB1 Barroca	129	6	5	26	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim
Rosém	EB1 Picão	12	1	1	12	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
S. Lourenço do Douro	EB1 Casal	68	4	6	11	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
Sande	EB1 Igreja	70	4	2	35	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Não	Sim
	EB1 Vila Nova	35	2	2	18	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
	EB1 Vimieiro	12	1	1	12	Razoável	Mau	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
Soalhães	EB1 Eiró	110	5	6	18	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
	EB1 Lardosa	31	2	2	16	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
	EB1 Venda da Giesta			2	Desactivado										
	EB1 Bouças	42	2	2	21	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
	EB1 S. Salvador	27	2	2	14	Bom	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
Sto Isidoro	EB1 Peso	52	3	5	10	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
Sobretâmega	EB1 Rua Direita	64	4	5	13	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
Tabuado	EB1 Ladário	68	4	5	14	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
Toutosa	EB1 Livração	31	2	2	16	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
Torrão	EB1 Cruzeiro	37	2	3	12	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
Tuías	EB1 Picota	161	7	6	27	Bom	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim
Várzea da Ovelha e Aliviada	EB1 Esperança	43	3	3	14	Razoável	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
	EB1 Gouveia	45	3	4	11	Razoável	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
	EB1 Pinheiro			1	Desactivado										
	EB1 Portela	36	2	2	18	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim

1º Ciclo do Ensino Básico 2006/2007															
Localização		Alunos/ Docentes/ Salas de Aula				Instalações/ Acessibilidade							Infra-Estruturas Básicas		
Freguesia	Estabelecimento	N.º de Alunos (2006/07)	N.º Professores	N.º Salas	Aluno/Sala	Estado de Conservação	Acessos	Recreio	Vedação	Acesso a Deficientes	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Esgotos	Água	Electricidade
Várzea do Douro	EB1 Quinta do Bairro	57	3	3	19	Mau	Bom	Sim	Sim	Sim	Terra batida	Não	Sim	Não	Sim
	EB1 Travassos	31	2	1	31	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
	EB1 Gandra	48	3	2	24	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Não	Sim
Vila Boa do Bispo	EB1 Bairral	204	9	6	34	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Sim	Sim	Sim
	EB1 Eidinho	25	2	2	13	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
Vila Boa de Quires	EB1 Buriz	27	2	1	27	Mau	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
	EB1 Igreja	93	5	5	19	Razoável	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
	EB1 Lordelo	100	5	3	33	Mau	Bom	Sim	Sim	Não	Terra batida	Não	Não	Não	Sim
TOTAL		3348	179	176	19										

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009©; Câmara Municipal de Marco de Canaveses

Quadro 38. Caracterização dos estabelecimentos de ensino do 1º ciclo do ensino básico existentes no concelho de Marco de Canaveses (levantamento do ano lectivo 2006/2007)

3.2.2.1.5. 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico

A rede de estabelecimentos públicos do 2º e 3º ciclo do município de Marco de Canaveses é constituída por um total de 4 escolas EB2,3 e por duas escolas ES/3, cuja distribuição territorial respeita as seguintes localidades;

- Quanto às escolas EB2,3, elas encontram-se localizadas em:
  - Vila de Alpendorada;
  - Cidade do Marco de Canaveses;
  - Freguesia de Sande;
  - Freguesia de Toutosa.
- Quanto às escolas ES/3, elas encontram-se localizadas em:
  - Vila de Alpendorada;
  - Cidade do Marco de Canaveses.

O principal problema da rede encontra-se associado à sobreocupação dos estabelecimentos, cuja taxa média de ocupação é de 113%, e a necessidade de percorrer distâncias consideráveis no acesso às escolas, a partir das freguesias mais periféricas, problemas que se prevêem parcialmente resolvidos com a recente entrada em funcionamento da ES/3 de Alpendorada, desde 2005-2006.

Não obstante a reduzida capacidade da rede para responder à actual e futura procura dos jovens, as escolas apresentam um bom grau de apetrechamento relativamente a equipamentos complementares de ensino, como os campos de jogos, balneário, ginásio, cantina e biblioteca em todos os estabelecimentos. A caracterização geral das instalações está sintetizada no quadro seguinte.

No ano lectivo de 2006/2007, as escolas do 2º e 3º Ciclo do Ensino Básico do concelho dispunham de um corpo docente constituído por um total de 504 professores, que davam aulas a um conjunto de 5.083 de alunos inscritos, neste nível de ensino. Este universo de alunos excede, como já se referiu, a capacidade instalada da maioria das escolas, situação que se deverá vigiar e tomar as medidas necessárias para evitar a deslocação destes alunos para os concelhos vizinhos e promover a redução do rácio de número de alunos/professor, com vista à obtenção de melhores resultados escolares.

Deve referir-se que entre 1997 e 2006, a evolução do número de alunos tem sido ascendente, o que agrava ainda mais a necessidade de se proceder a um aumento da capacidade instalada no concelho, ao nível do 2º e 3º Ciclo do Ensino Básico.

Escolas	N.º de Salas	Capacidade instalada	N.º de alunos	Taxa de ocupação	N.º de professores	Salas p/ trabalhos manuais	Oficinas	Laboratórios	Pré-fabricados	Gabinetes	Salas de aulas afectas a outras actividades	Campos de jogos	Balneários	Ginásio	Cantina	Bufete	Biblioteca	Sala de convívio de alunos	Sala de professores	Centro de recursos
EB 2,3 de Alpendorada	24	624	1007	1,61	90	3	0	0	6	3	2	1	2	1	1	1	1	1	1	0
EB 2,3 de Sande	24	624	494	0,79	54	4	1	3	0	4	3	1	2	1	1	2	1	1	1	0
EB 2,3 de Toutosa	23	598	636	1,06	75	2	1	1	0	0	0	1	4	1	1	1	1	1	1	0
EB 2,3 de Marco de Canaveses	26	676	1079	1,60	105	4		1	0	2	0	2	8	1	1	1	1	0	1	1
ES/3 de Alpendorada	30	840	371	0,44	37	1	1	4	0	3	0	1	2	1	1	1	1	1	1	0
ES/3 de Marco de Canaveses	40	1120	1496	1,34	143	0	1	3	0	8	5	1	4	2	1	1	1	1	1	1
TOTAL	167	4482	5083	1,13	504	14	4	12	6	20	10	7	22	7	6	6	6	5	6	2

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009©; Câmara Municipal de Marco de Canaveses

Quadro 39. Caracterização das instalações das EB2,3 e ES/3 de Marco de Canaveses (ano lectivo 2006/2007)

3.2.2.1.6. Ensino profissional

O Ensino profissional constitui uma alternativa àqueles que pretendem continuar os estudos de nível secundário, mas numa vertente mais profissionalizante e técnica. Muitas das escolas profissionais surgiram na panorâmica geral do sistema educativo português como uma modalidade especial de educação, dirigidas à estruturação e qualificação educativa da formação profissional dos jovens.

No concelho do Marco de Canaveses encontramos 3 escolas profissionais, que apesar de apresentarem uma oferta formativa pouco diversificada, estão plenamente integradas no tecido sócio-económico local, em fileiras muito próprias do mercado de trabalho concelhio. Garante-se assim, como é esperado, a colmatação de lacunas ao nível dos recursos humanos, bem como se promove a integração imediata dos jovens no mercado de trabalho, numa estreita relação entre as empresas e as escolas profissionais.

As escolas profissionais existentes no concelho são:

- Escola Profissional de Agricultura e Desenvolvimento Rural do Marco de Canaveses, situada na freguesia de Rosém;
- Escola Profissional de Arqueologia, situada na freguesia do Freixo;
- Escola Profissional Centro de Estudo e Trabalho da Pedra, situada na Vila de Alpendorada.

A Escola Profissional de Agricultura e Desenvolvimento Rural do Marco de Canaveses (EPAMAC) foi criada em 1989, num contexto sócio-económico dominado pelo peso do sector primário na obtenção de rendimentos e no consumo de recursos humanos, bem como pelas exigências de ajustamento das estruturas agrícolas aos padrões europeus, tornando-se então na primeira escola profissional agrícola do Norte do País. A escola dispõe de facilidades e equipamentos de qualidade e em suficiente número para a concretização dos seus objectivos pedagógicos, destacando-se os seus 100 ha de exploração agrícola e florestal, onde se encontram vários edifícios de características arquitectónicas marcadamente rurais, vacarias, estufas, pomares, vinhas, culturas arvenses, oficinas e parque de máquinas, viveiros de trutas, aviários e Campo de Treino da Caça. A procura de alunos tem variado ao longo dos anos, consoante a oferta formativa, sendo que actualmente a escola apenas conserva um dos seus cursos mais antigos, o curso de Técnico de Gestão Cinegética. No ano lectivo de 2006/2007 inscreveram-se 85 alunos, o que significou um aumento de mais 11 alunos em relação ao ano anterior.

A Escola Profissional de Arqueologia, situada na freguesia do Freixo, nasceu em 1990, por conciliação de esforços do IPPC (Ministério da Cultura) e GETAP (Ministério da Educação). Instalada na Área Arqueológica do Freixo, espaço de 50 hectares classificado como Monumento nacional, a Escola ocupa edifícios recuperados da aldeia do Freixo, adaptados às necessidades da formação que é dada. Os cursos técnicos ministrados na Escola abarcam todo o género de formações existentes no campo da arqueologia e combinam as componentes técnicas de campo com as tarefas de laboratório, preparando assim os jovens para um conjunto importante de competências

que serão postas em prática no mercado de trabalho. A escola conta com laboratórios, salas de informática, biblioteca e centros de recursos, mas faltam-lhe ainda espaços fundamentais como cantina e salas de trabalho para professores e formadores. Em projecto está a instalação da Escola num edifício novo, construído de raiz, mas a concretização foi sempre adiada por falta de financiamento. A Escola Profissional de Arqueologia tem tido uma procura crescente nos últimos anos, graças ao alargamento do leque formativo do estabelecimento, e conta anualmente com cerca de 100 jovens inscritos.

A Escola Profissional Centro de Estudo e Trabalho da Pedra foi fundada em 1989 e funciona na Vila de Alpendorada como pólo de uma Escola sedeada no Porto. A delegação em Alpendorada concentra a formação relativa ao sector das pedras naturais da região, dada à excelência da extracção e transformação do granito. A instalação na Vila de Alpendorada oferece salas de formação específicas para as disciplinas teóricas e práticas, salas de informática, ateliês, laboratórios, oficinas e outros equipamentos de apoio à formação, como biblioteca, mediateca, acesso à internet, reprografia e cantina/bar. A frequência de alunos na Escola tem registado afluxos crescentes, em cursos que têm maior ou menor relação com a indústria extractiva no concelho.

3.2.2.1.7. Outros Níveis de Ensino

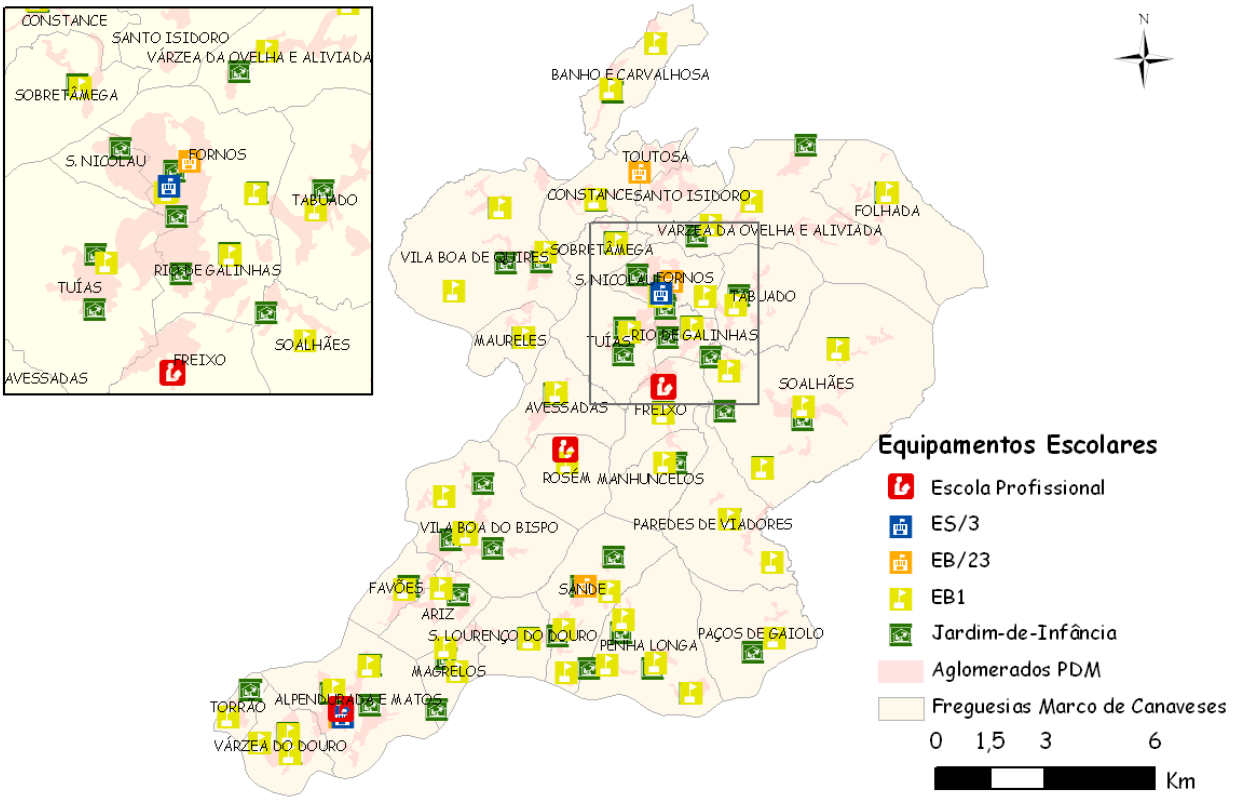
Em relação ao nível de ensino superior, o município não detém quaisquer infra-estruturas que disponibilizem estes serviços, sendo maioritariamente utilizados os equipamentos existentes nos municípios vizinhos, com realce para Vila Real, Porto, Braga/Guimarães, onde se localizam as academias universitárias e de ensino superior mais próximas.

3.2.2.1.8. Dados Globais dos Equipamentos de ensino para o ano lectivo referência 2006/2007

Do ponto de vista da distribuição de equipamentos em funcionamento, por tipologia, claramente são os Jardins-de-infância que estão em maior número com 56 escolas em funcionamento (54 da rede oficial), seguido das Escolas Básicas do 1º Ciclo (EB1) com 52 estabelecimentos, das Escolas Básicas do 2º e 3º Ciclo (EB2,3), com 4 estabelecimentos, das Escolas Secundárias (ES/3), representadas por 2 estabelecimentos. Por fim, as Escolas Profissionais existentes são 3.

A análise da distribuição dos estabelecimentos escolares pelo espaço concelhio permite concluir que os JI e as Escolas do Ensino Básico do 1º Ciclo se encontram disseminadas por todo o território, cobrindo a totalidade das freguesias, à excepção de um ou outro caso pontual. Relativamente aos estabelecimentos do Ensino Básico do 2º e 3º Ciclo e do Ensino médio (Escolas Secundárias e Escolas Profissionais), a tendência para a concentração em determinados focos urbanos é mais notória, embora a sua organização no espaço concelhio tenha tido em conta os princípios de equidade de acesso e de integração das freguesias mais periféricas. A cidade sede de concelhio e a Vila de Alpendorada concentram a grande maioria dos estabelecimentos, o que possibilita a uma

criança efectuar aí todos os seus estudos obrigatórios e médios, desde a sua entrada no ensino pré-escolar até à hora de optar por ingressar na universidade ou entrar imediatamente no mercado de trabalho.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©; Câmara Municipal de Marco de Canaveses

Fig. 49 Distribuição Geográfica dos Equipamentos Escolares (2006/2007)

Tipologia dos Equipamentos de Ensino em funcionamento	Nº
Jardim-de-infância (rede oficial)	54
Jardim-de-infância (privados)	2
Escola Básica do 1º Ciclo	52
Escola Básica do 2º e 3º Ciclos	4
Escola Secundária	2
Escola Profissional	3
TOTAL	**117**

Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 40. Distribuição dos Equipamentos Escolares em Funcionamento por Tipologias (2006/2007)

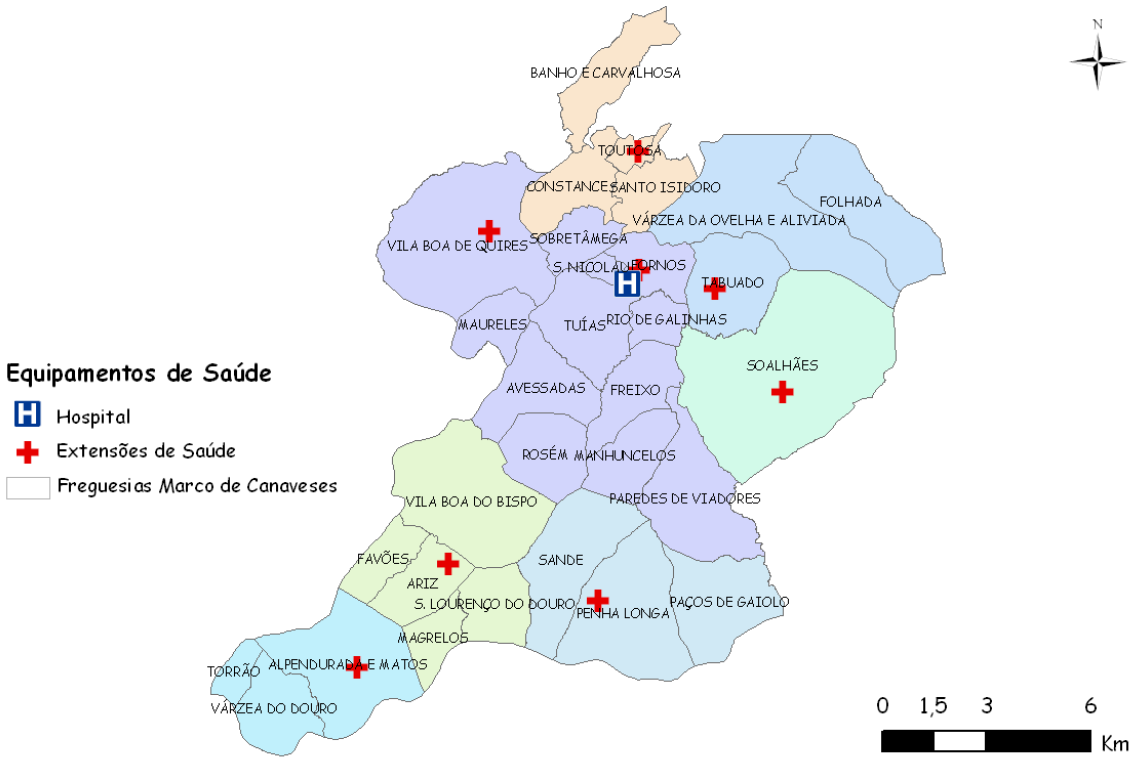
3.2.2.2. Saúde

3.2.2.2.1. Cuidados de Saúde Públicos

No âmbito do serviço Nacional de Saúde encontra-se consagrado na Lei o direito a todos os cidadãos à protecção global e gratuita da saúde pelo Estado. Estes cuidados de saúde agrupam-se em duas categorias distintas: os cuidados de saúde primários e os cuidados de saúde diferenciados.

A nível concelhio e no âmbito deste estudo, são os cuidados de saúde primários os merecedores de especial interesse. Este primeiro nível de contacto da população com os serviços de saúde é assegurado pelo Centro de Saúde cujos objectivos são a promoção e vigilância da saúde e sobretudo a resolução de problemas de saúde que não necessitem de cuidados especializados.

O concelho de Marco de Canaveses conta com um Hospital privado, gerido pela Santa Casa da Misericórdia (CSM) de Marco de Canaveses, um Centro de Saúde, localizado na cidade sede, bem como as respectivas extensões de saúde disseminadas por todo o território (Alpendorada e Matos, Ariz, Toutosa, Penhalonga, Soalhães e Tabuado). Por fim, existe ainda um consultório médico, situado na freguesia de Vila Boa de Quires, cujo atendimento está, porém, limitado aos inscritos. A distribuição destas extensões pela superfície do concelho foi organizada com vista a criar áreas de influências e afectar uma freguesia a uma só extensão de saúde, como se apresenta na fig. 50.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©; Câmara Municipal de Marco de Canaveses

Fig. 50 Distribuição Geográfica dos Equipamentos de Saúde e das áreas de influência das extensões (2006)

O Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Marco de Canaveses (ou Hospital de Santa Isabel), de natureza privada, ocupa um bloco edificado no centro da cidade, junto aos serviços camarários, e dispõe de bons acessos e facilidades de parqueamento no interior dos seus espaços. Os serviços prestados pelo Hospital são vastos, ao nível de consultas externas e abarcam todas as áreas da saúde humana. A urgência é permanente e presta serviço básico, com apoio da imagiologia, análises clínicas e electrocardiografia. O hospital tem ainda serviços de internamento em cirurgia, em todas as especialidades, oferecendo ao dispor do utente 15 camas particulares e outras 15 no bloco operatório. A qualidade reconhecida do Hospital da Santa Casa de Misericórdia de Marco de Canaveses tem favorecido o aumento do número de consultas e cirurgias, de utentes provenientes dos concelhos vizinhos. Neste é também garantido o Serviço de

Atendimento Permanente (SAP), possibilitando o atendimento por um médico durante 24 horas por dia.

No domínio dos equipamentos públicos de saúde, a extensão de Saúde de Marco de Canaveses é a principal, tendo ao serviço uma equipa interna de 11 médicos e 14 enfermeiros, que asseguram o atendimento a cerca de 20.525 pacientes, registados em 2006. A extensão ocupa um edifício criado para o efeito, com acessos razoáveis, que são todavia dificultados pela sinuosidade das vias. Tem ainda ao dispor estacionamento com dez lugares e acessos por transporte público, cujo serviço é prestado pela "Joalto". Os cuidados de saúde prestados neste Centro de Saúde servem uma área de influência considerável, abarcando as freguesias de Avessadas, Fornos, Freixo, Manhuncelos, Maureles, Paredes de Viadores, Rio de Galinhas, Rosém, São Nicolau, Sobretâmega, Tuías e Vila Boa de Quires. É servida pelas redes de saneamento básico e de electricidade e apresenta um bom estado de conservação geral.

As restantes extensões de saúde associadas prestam serviços de atendimento básico aos utentes, funcionando como pivô do Centro de Saúde de Marco de Canaveses e, a um nível hierárquico superior, das principais unidades hospitalares da região (Centro Hospitalar Tâmega e Sousa, em Penafiel). À excepção da USF Alpendorada, que conta com 5 médicos e outros tantos enfermeiros, os demais equipamentos de saúde são débeis em termos de recursos humanos especializados, já que os poucos médicos do quadro (geralmente, 1 ou 2 por extensão) não trabalham a tempo inteiro e apenas fazem visitas periódicas às extensões para as consultas. Outro problema assinalado, e este geral a todo o concelho, é o facto de os equipamentos (com raras excepções, em Alpendorada, Ariz e Penha Longa) não estarem muitas vezes ligados à rede pública de saneamento, o que dificulta o serviço de atendimento dos pacientes e o ambiente geral dos equipamentos. Regra geral, as extensões apresentam um bom estado de conservação e bons acessos aos edifícios, o que nem sempre se traduz nas facilidades concedidas à mobilidade de deficientes ou pessoas com debilidades motoras. As características das extensões de saúde a operar no território constam no quadro 40.

Face ao aumento da população a residir no concelho, foi necessário concertar esforços para acompanhar a crescente procura dos serviços de saúde no concelho. Nos últimos dez anos, o município viu crescer o número de equipamentos de apoio e vigilância à saúde, bem como o número de médicos destacados no seu seio.

Dadas as características predominantemente rurais de grande parte do concelho, a rede de equipamentos de saúde existente permite uma resposta rápida aos utentes, encaminhando-os sempre que necessário para as unidades hospitalares mais competentes e especializadas. Prevê-se, todavia, que com o tendencial envelhecimento demográfico, as necessidades de saúde sejam maiores e venham a exigir mais atenção.

Centro de Saúde	Aglomerado	Freguesia	Utentes/Funcionários					Freguesias servidas	Instalações/Acessibilidade					
			Nº de Médicos	Utentes	Nº de Enfermeiros	Administrativos	Auxiliares de Apoio e Vigilantes		Estado de Conservação	Acesso a Deficientes	Acessos	Ocupação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado
Extensão de Saúde da Sede	Cidade de Marco de Canaveses	Fornos	Clínica Geral - 9 Saúde Pública - 1 Pediatria -1	20 525	14	10	5	Avessadas, Fornos, Freixo, Manhuncelos, Maureles, Paredes de Viadores, Rio de Galinhas, Rosém, S. Nicolau, Sobretâmega, Tuías, e Vila Boa de Quires	Bom	Tem	Razoáveis. Entrada muito apertada no túnel junto ao Restaurante Plátano e descida íngreme da rua.	Permanente	Paralelepípedos	Utentes 10 lugares; Funcionário todos
USF Alpendorada	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos	5	8413	5	4	2	Alpendorada e Matos, Torrão, e Várzea do Douro	Bom	Tem	Bons	Permanente	Paralelepípedos	Só para funcionários
Extensão de Saúde da Feira Nova	Lamoso	Ariz	2	8345	3	2	2	Ariz, Favões, Magrelos, S. Lourenço do Douro e Vila Boa do Bispo.	Bom	Tem	Bons	Permanente	Paralelepípedos	Funcionários todos Utentes 15
Extensão de Saúde da Livração	Livração	Toutosa	1	4631	2	2	1	Banho e Carvalhosa, Constance, Santo Isidoro e Toutosa	Razoável	Não tem	Bons	Permanente	Paralelepípedos	10 lugares para funcionários do Centro de Saúde, do Centro de Dia e para Utentes.
Extensão de Saúde de	S. Sebastião	Penhalonga	2	5702	2	2	2	Sande, Paços de Gaiolo e Penhalonga	Bom	Tem	Bons	Permanente	Paralelepípedos	5 lugares para

Centro de Saúde	Aglomerado	Freguesia	Utentes/Funcionários					Freguesias servidas	Instalações/Acessibilidade					
			Nº de Médicos	Utentes	Nº de Enfermeiros	Administrativos	Auxiliares de Apoio e Vigilantes		Estado de Conservação	Acesso a Deficientes	Acessos	Ocupação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado
Penhalonga														funcionários
Extensão de Saúde de Soalhães	Eiró	Soalhães	1	3483	1	1	1	Soalhães	Bom	Não tem	Bons	Permanente	Paralelepípedos	5 a dividir entre funcionários do Centro de Saúde, da Casa do Povo e Utentes.
Extensão de Saúde de Tabuado	Freita	Tabuado	0	2443	1	0	1	Folhada, Tabuado e Várzea de Ovelha e Aliviada	Bom	Não tem	Bons	Permanente	Paralelepípedos	Não tem
Consultório de Vila Boa de Quires	Quatro Irmãos	Vila Boa de Quires	0	1267	0	0	0	Só atende aqueles que lá estão inscritos		Tem	Bons	Permanente	Paralelepípedos	Não tem

Fonte: Centro de Saúde de Marco de Canaveses; Novembro de 2006 - elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

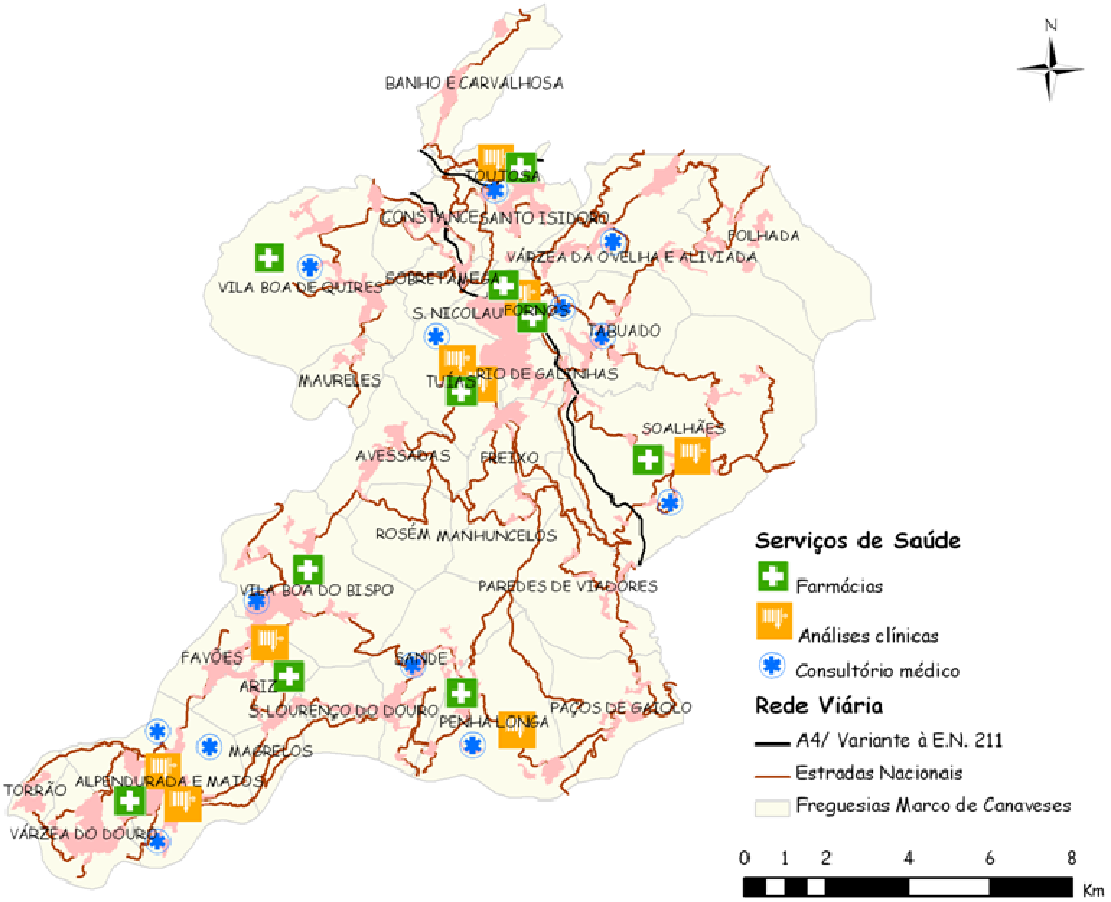
Quadro 41. Postos de saúde no concelho de Marco de Canaveses

3.2.2.2.2. Cuidados de Saúde Particulares

A par dos equipamentos de saúde, interessa conhecer o nível de serviços de apoio à saúde, medido pela existência de estabelecimentos de cuidados de saúde particulares, como as farmácias, as análises clínicas e os consultórios médicos.

A distribuição destes serviços pelo mapa do concelho dá conta de uma distribuição razoável dos equipamentos pelo território, bastante mais equitativo neste domínio do que noutros.

As farmácias existem em número abundante (10), e distribuem-se pelo território segundo uma lógica de mercado de influência, por variadas freguesias. Apenas a freguesia de Fornos tem dois estabelecimentos do género, o que se justifica pela elevada densidade populacional e pela bolsa de emprego que alberga. Com uma distribuição idêntica, os estabelecimentos de análises clínicas existentes são 9 e prestam um bom serviço de apoio aos hospitais e serviços de saúde. Por fim, os médicos que prestam consultas privadas estão distribuídos por 13 consultórios, notando-se neste serviço uma especial desconcentração em áreas rurais.



Fonte: INE, CESAP (2002), Levantamento de GETER – UTAD, 2009©; Câmara Municipal de Marco de Canaveses

Fig. 51 Cuidados de Saúde Particulares, em 2002, por freguesia

3.2.2.3. Cemitérios

No concelho de Marco de Canaveses existem 34 cemitérios distribuídos pelas 31 freguesias. A localização dos cemitérios insere-se na maioria dos casos no interior dos aglomerados definidos pelo PDM, mas ocorrem situações em que os cemitérios ocuparam

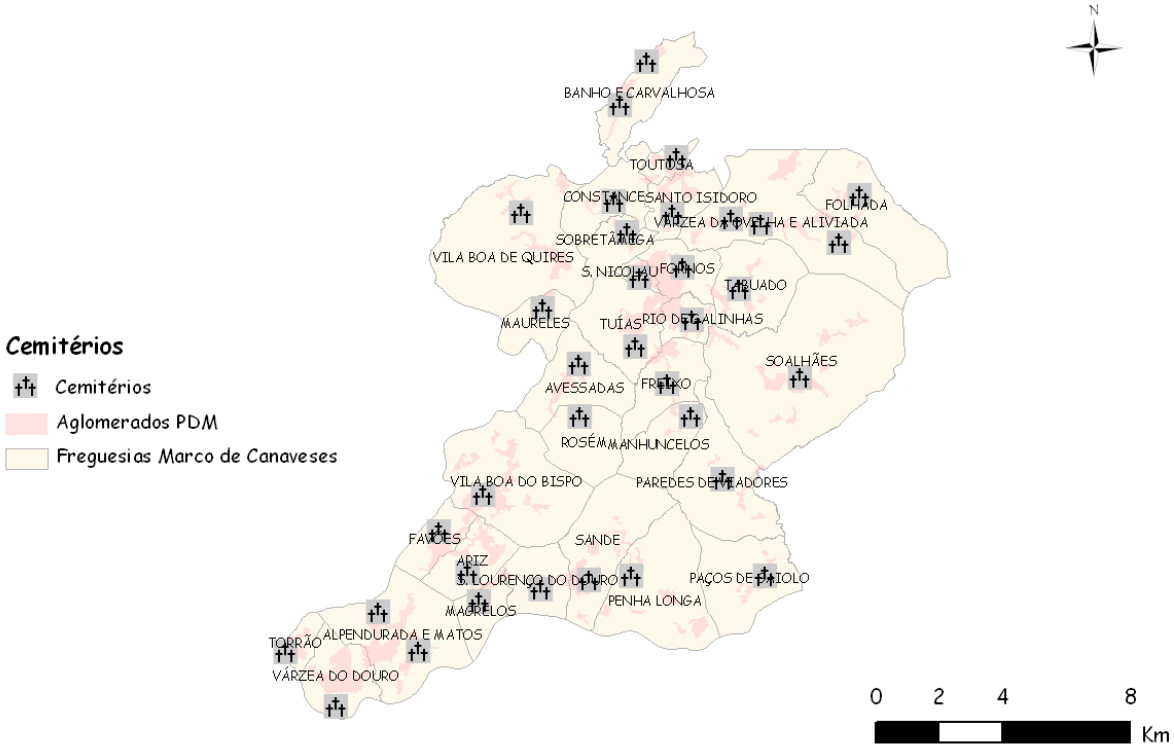
espaços afastados dos núcleos urbanos, como os cemitérios de Cais de Bitetos, em Várzea do Douro e da Capela da Sra. do Socorro, em Paredes de Viadores.

Relativamente ao estado de conservação, todos eles apresentam um estado digno, seja na fachada exterior, seja no interior do próprio, embora a maioria acusasse a falta de espaço, situação que tem merecido por parte das entidades eclesiásticas, freguesias e Câmara Municipal um especial atendimento e reequacionamento para a sua expansão. No que concerne às infra-estruturas básicas, refira-se que todos eles estão ligados à rede pública de água e de luz, apesar de muitos deles não disporem de meios para a iluminação pública. Relativamente ao saneamento básico, são poucos os cemitérios que estão servidos de sistema de esgotos, onde se mencionam Bouça da Carreira, S. Sebastião, Eiró e os cemitérios de Rio de Galinhas, Fornos e Tuías, todos eles situados no aglomerado da sede. Nos restantes, as águas são encaminhadas para fossas sépticas.

Todos os cemitérios possuem vedação, que na generalidade dos casos é em grade com muro.

O acesso para utentes com mobilidade condicionada é assegurado em 16 dos cemitérios, respondendo às necessidades dos indivíduos com capacidades motoras limitadas. São eles os cemitérios equipados com rampa de acesso, em Ladário, Sobretâmega, S. Sebastião, Cais de Bitetos, Favões, Ariz, Searas/Bolhão, Rio de Galinhas, Freixo, Livração, Searas, Manhuncelos, Capela da Sr.ª do Socorro, Tapada, Eiró e Merelhe.

Quanto ao pavimento exterior verifica-se que a generalidade dos cemitérios existentes possui pavimento em paralelo. Também a grande maioria dos cemitérios do concelho oferece estacionamento privado.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©
Fig. 52 Cemitérios existentes no concelho

Aglomerado	Freguesia	Acesso	Vedação	Acesso a PMC	Estado de Conservação	Ocupação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Saneamento Básico	Abastecimento de Água	Electricidade
Bouça da Carreira	S. Lourenço do Douro	Bom	Grade e Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Sim	Sim	Sim
Bouça da Carreira	Sande	Bom	Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Guilhade	Várzea do Douro	Razoável	Grade e Muro	Sim	Bom	Permanente	Terra batida	Sim	Não	Sim	Sim
Capela de Sra. do Socorro	Paredes de Viadores	Razoável	Muro	Sim	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Cidade do Marco	Tuías	Razoável	Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Sim	Sim	Sim
Cidade do Marco	S. Nicolau	Razoável	Grade e Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Cidade do Marco	Fornos	Bom	Grade e Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Sim	Sim	Sim
Cidade do Marco	Rio de Galinhas	Bom	Grade e Muro	Sim	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Sim	Sim	Sim
Cortinas	Várzea da Ovelha e Aliviada	Bom	Grade e Muro	Não	Bom	Permanente	Cimento	Sim	Não	Sim	Sim
Eiró	Soalhães	Bom	Grade e Muro	Sim	Bom	Permanente	Terra batida	Sim	Sim	Sim	Sim
Freita (Tabuado)	Tabuado	Bom	Grade e Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Freixo	Freixo	Bom	Muro	Sim	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Gaiolo	Paços de Gaiolo	Bom	Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Ladário	Constance	Bom	Grade e Muro	Sim	Bom	Permanente	Cimento	Não	Não	Sim	Sim
Lamoso	Favões	Razoável	Muro	Sim	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Lamoso	Ariz	Razoável	Grade e Muro	Sim	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Lamoso	Vila Boa do Bispo	Razoável	Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Livração	Santo Isidoro	Bom	Grade e Muro	Sim	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Livração	Toutosa	Bom	Grade e Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Não	Não	Sim	Sim
Magrelos	Magrelos	Razoável	Grade e Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Manhuncelos	Manhuncelos	Bom	Muro	Sim	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Marmoiral	Várzea da Ovelha e Aliviada	Bom	Muro	Não	Bom	Permanente	Cimento	Sim	Não	Sim	Sim
Maureles	Maureles	Razoável	Grade e Muro	Não	Bom	Permanente	Terra batida	Não	Não	Sim	Sim
Merelhe	Várzea da Ovelha e Aliviada	Bom	Muro	Sim	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim

Aglomerado	Freguesia	Acesso	Vedação	Acesso a PMC	Estado de Conservação	Ocupação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Saneamento Básico	Abastecimento de Água	Electricidade
Rosém	Rosém	Bom	Grade e Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
S. Sebastião	Penha Longa	Bom	Grade e Muro	Sim	Bom	Permanente	Paralelo	Não	Sim	Sim	Sim
Searas	Banho e Carvalhosa	Bom	Muro	Sim	Bom	Permanente	Cimento	Sim	Não	Sim	Sim
Searas/Bolhão	Avessadas	Razoável	Grade e Muro	Sim	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Sobretâmega	Sobretâmega	Bom	Grade e Muro	Sim	Bom	Permanente	Cimento	Sim	Não	Sim	Sim
Tapada	Vila Boa de Quires	Bom	Grade e Muro	Sim	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Torrão	Torrão	Bom	Grade e Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Não	Não	Sim	Sim
Vila da Alpendorada	Alpendurada e Matos	Razoável	Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Vila da Alpendorada (junto ao campo)	Alpendurada e Matos	Bom	Muro	Não	Bom	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 42. Caracterização dos cemitérios existentes, por aglomerado

3.2.2.4. Assistência Social

No respeitante à Assistência Social, este serviço torna-se vital para o bem-estar de qualquer população, reforça os laços de inter-relação e oferece o conforto e alegria dos sectores mais carenciados da comunidade. Estes serviços prestam cuidados de acompanhamento, apoio e cuidado das populações mais jovens e idosas.

Neste concelho, existem várias instituições com estatuto de IPSS, prestando apoio sobretudo aos idosos. As instituições com estatuto de IPSS (equiparadas ou registadas como tal) existentes no concelho são as apresentadas no quadro seguinte.

Nome	Valência	Recursos Humanos	Média de Utentes
Fundação Santo António	Lar de Idosos	42	82
Centro Social de S. Martinho de Soalhães	Centro de Dia	8	20
Centro Paroquial de Ariz	Educação Pré-escolar	9	40
Centro Social Paroquial de Favões	Centro de Dia	S/I	S/I
Centro Social e Paroquial de Vila de Alpendorada	Centro de Convívio Centro de Dia Creche	S/I	S/I
Centro de Dia de S. Lourenço do Douro	Centro de Convívio	2	11
Centro Social e Paroquial de S. Romão	Centro de Convívio **(aguarda equiparação a IPSS)**	S/I	S/I
Associação Cultural da Casa do Povo da Livração	Centro de Dia	S/I	S/I
Associação Cultural e Desportiva da Casa do Povo de Vila Boa do Bispo	Centro de Convívio Centro de Dia	S/I	S/I
Associação de Amigos de S. Nicolau	Centro de Convívio **(aguarda equiparação a IPSS)**	1	15
Centro Social e Paroquial de São Romão de Carvalhosa	Em construção		
Associação de Solidariedade "A Telha"	Apoio comunitário	1	-
O TOQUE – Associação Particular de Solidariedade Social	Centro de Convívio	2	25
Associação "Alegria de Crescer"	ATL	2	40
CERCIMARCO	Centro de Actividades Ocupacionais	9	25
Associação Cultural e Social dos Bombeiros Voluntários de Marco de Canaveses	Associação Humanitária	Todo o corpo de bombeiros do quartel	-

S/I: Sem Informação

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 43. Recursos humanos existentes nos Serviços de Solidariedade e Segurança Social

Para além destes, há a salientar o papel fundamental da Santa Casa de Misericórdia do Marco de Canaveses, que apesar de funcionar como Lar de Idosos, não se encontra registado como parceira da Rede Social do concelho.

A generalidade dos serviços existentes destina-se a sectores da comunidade mais carenciados ou vulneráveis, como são as crianças e os idosos. Outras instituições funcionam de forma abrangente, sem segmentação de público, e trabalham sobretudo ao nível do encaminhamento dos necessitados ou na angariação de fundos, como é o caso da Associação de Solidariedade "A Telha" e a Associação Cultural e Social dos Bombeiros de Marco de Canaveses, que têm a sua sede na cidade.

Analisando as várias instituições verifica-se que a generalidade apresenta bom estado de conservação, têm acesso a pessoas com mobilidade condicionada, apresenta bons acessos, têm estacionamento privado e o pavimento exterior é paralelo. Em termos de infra-estruturas básicas verifica-se uma cobertura generalidade de abastecimento de água e de electricidade, e uma carência geral de saneamento básico. Registo ainda para a inexistência de sistema de esgotos e de abastecimento de água à rede pública da Fundação Santo António (freguesia de Vila Boa do Bispo), o que condiciona gravemente os níveis de saneamento básico e de residência da instituição.

Em termos de proveniência dos utentes, verifica-se que os equipamentos instalados servem não só a própria freguesia, mas também as vizinhas, numa área de influência de vários quilómetros de raio. Em casos pontuais, como a Fundação Santo António, o âmbito territorial é de nível nacional.

Equipamento	Localização		Utentes/ Funcionários				Instalações/ Acessibilidade						Infra-Estruturas Básicas		
	Aglomerado	Freguesia	N.º de Funcionários	N.º de Utentes	Capacidade	Proveniência dos Utentes	Estado de Conservação	Acessos	Acesso a PMC	Ocupação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Saneamento Básico	Abastecimento de Água	Electricidade
Fundação Santo António	Lamoso	Vila Boa do Bispo	42	82	90	Âmbito nacional	Bom	Bom	Sim	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Não	Sim
Centro Social de S. Martinho de Soalhães	Eiró	Soalhães	8	20	20	Soalhães, Cidade do Marco, Paredes de Viadores	Bom	Bom	Sim	Permanente	Asfalto	Sim	Não	Sim	Sim
Centro Paroquial de Ariz	Lamoso	Ariz	9	40	40	Ariz, Magrelos, Sande, S. Lourenço do Douro, Alpendorada e Matos e Vila Boa do Bispo	Bom	Raz.	Não	Permanente	Paralelo	Sim	Sim	Sim	Sim
Centro Social Paroquial de Favões	Lamoso	Favões	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I
Centro Social e Paroquial de Vila de Alpendorada e Matos	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I
Centro de Dia de S. Lourenço do Douro	Bouça da Carreira	S. Lourenço do Douro	2	11	16	S. Lourenço do Douro e Sande	Bom	Bom	Sim	Em edifício da Junta	Paralelo	Sim	Sim	Sim	Sim
Centro Social e Paroquial de S. Romão	Paredes	Paredes de Viadores	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I
Associação Cultural da Casa do Povo da Livração	Livração	Toutosa	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I
Associação Cultural e Desportivade Vila Boa do Bispo	Lamoso	Vila Boa do Bispo	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I	S/I

Equipamento	Localização		Utentes/ Funcionários				Instalações/ Acessibilidade						Infra-Estruturas Básicas		
	Aglomerado	Freguesia	N.º de Funcionários	N.º de Utentes	Capacidade	Proveniência dos Utentes	Estado de Conservação	Acessos	Acesso a PMC	Ocupação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Saneamento Básico	Abastecimento de Água	Electricidade
Associação Amigos de São Nicolau	Cidade do Marco	S. Nicolau	1	15	15	Fornos, Sobretâmega, Tuías e S. Nicolau	Bom	Bom	Sim	Em edifício da Junta	Asfalto	Sim	Não	Sim	Sim
Centro Social e Paroquial de São Romão de Carvalhosa	Margens	Banho e Carvalhosa	Em construção												
Associação de Solidariedade "A Telha"	Cidade do Marco	Fornos	1	-	-		Bom	Bom	Não	Em gabinete da Junta	Mosaico	Não	Sim	Sim	Sim
O TOQUE - Associação Particular de Solidariedade Social	Guilhade / Manhão	Várzea do Douro	2	25	25	Várzea do Douro e Alpendorada e Matos	Bom	Bom	Sim	Permanente	Paralelo	Sim	Não	Sim	Sim
Associação Alegria de Crescer	Cidade do Marco	Rio de Galinhas	2	40	40	Fornos, Rio de Galinhas, Tuías	Raz.	Bom	Sim	Permanente	Terra batida	Sim	Sim	Sim	Sim
CERCIMARCO	Searas / Bolhão	Avessadas	9	25	25	Todo o concelho	Bom	Bom	Sim	Permanente	Asfalto	Sim	Não	Sim	Sim
Associação Cultural e Social dos Bombeiros Voluntários Marco de Canaveses	Cidade do Marco	Fornos	Funciona como associação humanitária												

S/I: Sem Informação

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 44. Caracterização dos equipamentos de Assistência Social

3.2.2.4.1. Creches e Centros ATL

As creches destinam-se a acolher crianças entre os 3 meses e os 3 anos de idade, tendo preferência as crianças oriundas de agregados familiares cuja mãe exerça a sua actividade fora de casa. O principal objectivo das creches é proporcionar igualdade de oportunidades a todas as crianças, designadamente as que concorram para o seu desenvolvimento físico, emocional, intelectual e social, completando assim as funções do agregado familiar.

Os Centros de Actividades dos Tempos Livres destinam-se a acolher crianças com idades compreendidas entre os 6 e os 12 anos de idade, ou seja, crianças a partir do ingresso no 1º Ciclo do Ensino Básico. Estes Centros têm por objectivo essencial a promoção do desenvolvimento integral da criança, através de acções de animação socioeducativa, contribuindo para a prevenção de situações de risco social, marginalização e delinquência juvenil. Os centros de ATL funcionam geralmente com dois turnos, o da manhã e o da tarde.

No concelho de Marco de Canaveses, existem 4 instituições que cumprem a valência de creche / Centro ATL, e que integram nos seus quadro pelo menos um(a) educador(a) de infância e/ou um(a) assistente social, oferecendo às crianças actividades ocupacionais e de tempos livre, bem como horas de estudo e de apoio ao desenvolvimento de tarefas escolares. São elas, o Centro Paroquial de Ariz (freguesia de Ariz), a Associação "Alegria de Crescer" (Rio de Galinhas), o Centro Social e Paroquial da Vila de Alpendorada e Matos (Alpendorada e Matos) e a Creche Malmequer, todos eles com uma média de 40 crianças por centro.

Os edifícios onde estão instalados os equipamentos apresentam-se em bom estado de conservação, apresentando todas as instalações condições de funcionamento adequadas a este tipo de equipamento, à excepção da Associação "Alegria de Crescer", que funciona em pré-fabricados. Ao nível dos acessos para os utentes com mobilidade condicionada é cumprido o disposto na legislação nacional em vigor sobre esta matéria. O acesso viário apresenta boas condições de acessibilidade, facilitando o acesso automóvel e pedonal, sendo estes são os meios de transporte preferencialmente utilizados nas deslocações a estes equipamentos.

Nome	Aglomerado	Valências
Centro Paroquial de Ariz	Lamoso	Educação Pré-Escolar ATL
Associação "Alegria de Crescer"	Cidade do Marco de Canaveses	ATL
Centro Social e Paroquial da Vila de Alpendorada	Vila de Alpendorada	Creche
Creche "Malmequer"	Cidade de Marco de Canaveses	Creche

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 45. Equipamentos de Assistência Social e respectivas valências

3.2.2.4.2. Lares de 3ª idade, Centros de Dia e Serviços de Apoio Domiciliário

Segundo a Constituição da República Portuguesa (artigo n.º 72) o Estado deve instituir uma política de actuação específica para a terceira idade que contribua para garantir a segurança económica e o acesso a condições dignas de habitação, convívio familiar e comunitário que evitem o isolamento social das pessoas idosas e lhes ofereça a oportunidade de desenvolver formas de realização pessoal através de uma participação activa na vida em comunidade. O apoio à terceira idade tem por fundamental as capacidades de resposta ao nível de Lares, de Centros de Dia e de Convívio, conjuntamente com o Apoio Domiciliário.

No concelho de Marco de Canaveses, o apoio à terceira idade é assegurado em exclusividade por Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS) ou por Associações de Solidariedade Social ou pela Santa Casa da Misericórdia, na maioria dos casos contendo várias valências.

A localização, valência e designação das instituições responsáveis são as que se mencionam no quadro seguinte:

Nome	Aglomerado	Valências
Fundação Santo António	Lamoso	Lar de Idosos
Centro de Dia de S. Lourenço do Douro	Bouça da Carreira	Centro de Convívio
Centro Social de S. Martinho de Soalhães	Eiró	Centro de Dia Serviço de Apoio Domiciliário Lar de Idosos
Santa Casa de Misericórdia do Marco de Canaveses	Cidade do Marco de Canaveses	Lar de Idosos
Centro Social e Paroquial da Vila de Alpendorada e Matos	Vila de Alpendorada	Centro de Dia
Associação Cultural da Casa do Povo de Livração	Livração	Centro de Dia
Associação Cultural e Desportiva da Casa do Povo de Vila Boa do Bispo	Lamoso	Centro de Convívio Centro de Dia
Centro Social e Paroquial de S. Romão	Paredes	Centro de Convívio
O TOQUE – Associação Particular de Solidariedade Social	Guilhade/Manhão	Centro de Convívio
Centro Social e Paroquial de São Romão de Carvalhosa	Margens	Em construção

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2007 ©

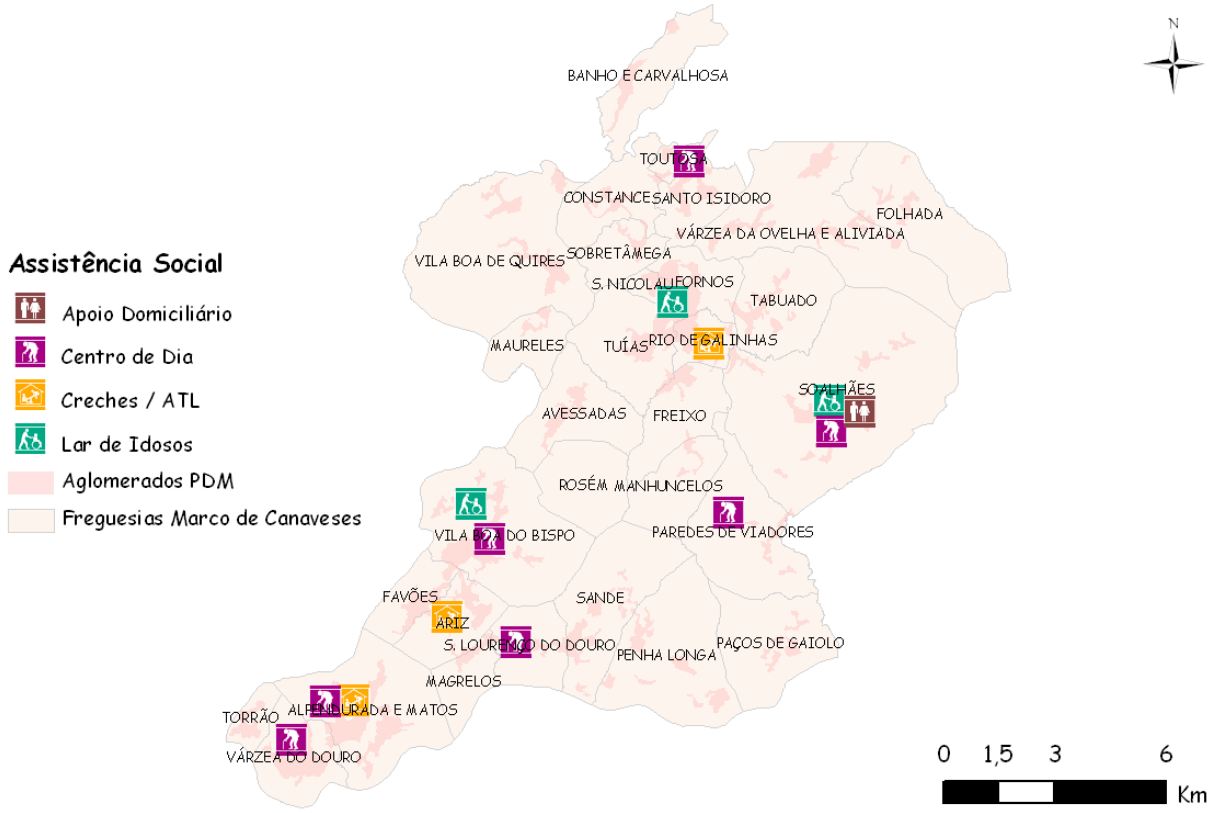
Quadro 46. Equipamentos de Assistência Social para idosos e respectivas valências

Das 10 instituições de Solidariedade Social que prestam apoio aos idosos, 4 têm Centro de Dia, 3 têm Lar de Idosos e uma presta serviços de Apoio Domiciliário. Ainda em construção, encontra-se o Centro Social e Paroquial de São Romão de Carvalhosa.

Grande parte das instituições funciona na sua capacidade máxima, chegando mesmo a ser ultrapassada em alguns casos. Globalmente pode concluir-se que a capacidade instalada no concelho se encontra limitada, dado que a capacidade máxima é inferior à assistência prestada pelos vários tipos de serviços.

Em termos de localização geográfica, verifica-se que estes equipamentos se encontram distribuídos um pouco por todo o concelho, abrangendo as freguesias de Vila Boa do Bispo (2), S. Lourenço do Douro, Soalhães, Fornos, Favões, Alpendorada e Matos, Toutosa, Paredes de Viadores, Várzea do Douro e Banho e Carvalhosa. Estes equipamentos exercem, como já se fez notar, influência sobre as restantes freguesias do concelho.

Os edifícios onde estão instalados os equipamentos apresentam-se todos em bom estado de conservação, apresentando as respectivas instalações condições de funcionamento adequadas à prestação deste tipo de serviços. Ao nível dos acessos para utentes com mobilidade condicionada que neste tipo de equipamento assume uma importância muito elevada, todas as instalações cumprem o disposto na legislação nacional em vigor sobre esta matéria. As vias de acesso apresentam boas condições de acessibilidade, facilitando o acesso automóvel e pedonal aos equipamentos.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009

Fig. 53 Distribuição Geográfica dos Equipamentos de Assistência Social

3.2.2.5. Desporto, Cultura e Lazer

3.2.2.5.1. Equipamentos Desportivos

Os equipamentos desportivos existentes no concelho de Marco de Canaveses são constituídos na sua maioria por campos de futebol, seja de 5, seja de 11, vocacionados para a prática de futebol, ao ar livre. Muitos destes campos são propriedade da associação desportiva local. No total, existem 27 campos de futebol de onze, e 11

campos de futebol de cinco, distribuídos por todo o concelho, à excepção das freguesias de Rosém e S. Nicolau.

Os polidesportivos ao ar livre inventariados no concelho totalizam 3, concentrados nas freguesias de Constance, Fornos e Tabuado. A vantagem deste tipo de recinto é a possibilidade de conjugar no mesmo espaço várias modalidades desportivas (ex: futebol, ténis, basquetebol, andebol, etc.). No entanto, esta tipologia é quase sempre preterida em favor do campo de futebol, que detêm um maior número de adeptos e de praticantes.

A implantação de pavilhões gimnodesportivos, de génese recente, surge numa lógica de dotar os lugares de um espaço coberto, acessível a todos os públicos e que permita o desenvolvimento de actividades físicas, como a ginástica, as artes marciais ou as danças de salão, praticados lado a lado com os desportos colectivos popularizados na comunidade. No concelho, foram construídos recentemente 4 pavilhões gimnodesportivos, na freguesia de Vila Boa de Quires, Várzea da Ovelha e Aliviada, Magrelos e Várzea do Douro, que constituem o núcleo dos complexos desportivos dos aglomerados e são usufruídos também pelas escolas para a práticas das aulas de educação física e desporto.

Os complexos de piscinas, para a prática de actividades em meio aquático (ex: natação, hidroginástica, pólo aquático, etc.), estão localizados em dois aglomerados, na Cidade sede e na Vila de Alpendorada, sendo que em ambas os equipamentos são cobertos (existe ainda uma pequena piscina descoberta, no complexo desportivo da Cidade de Marco de Canaveses).

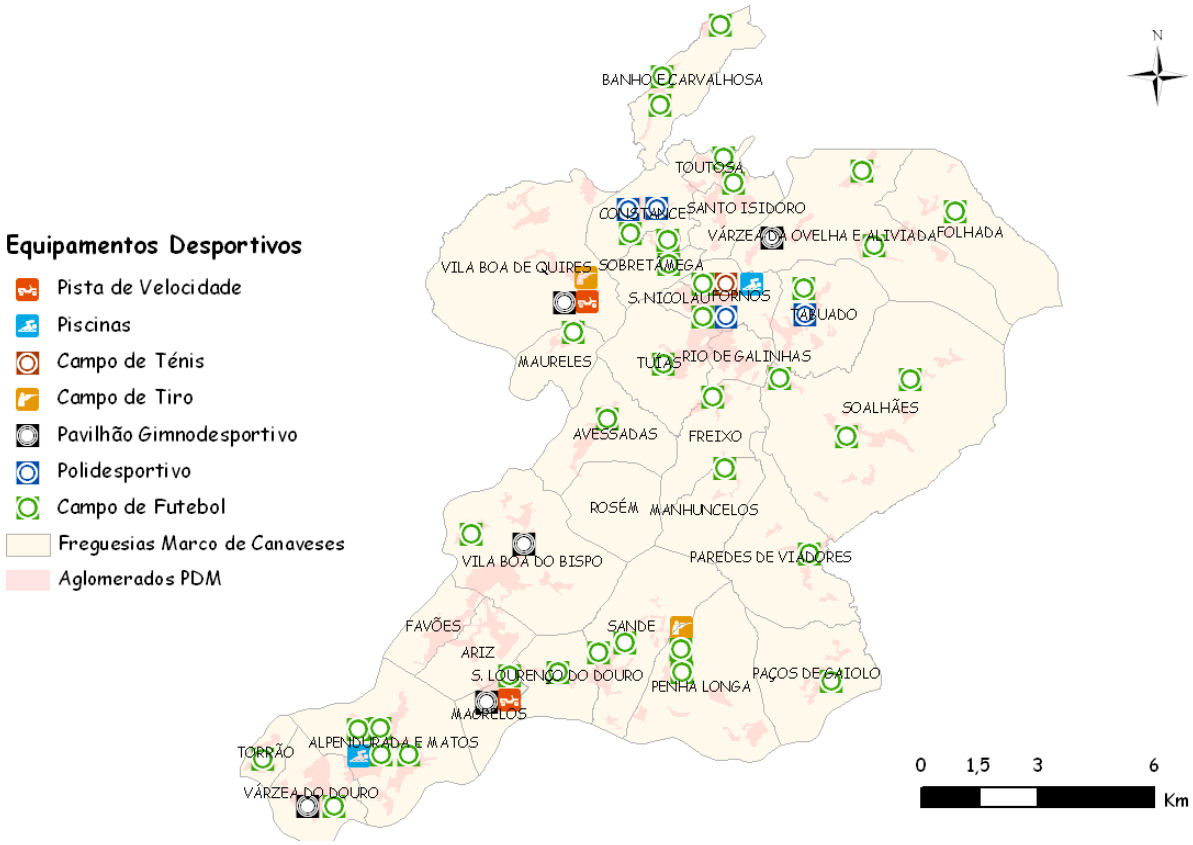
Existe ainda dois campos de ténis, dentro do complexo desportivo da Cidade de Marco de Canaveses, e dois campos de tiro (um em Vila Boa de Quires e outro em Penha Longa) e duas pistas de velocidades (em Vila Boa de Quires, para a prática de MotoCross, e outro em Magrelos, para as corridas de carros telecomandados).

Relativamente ao estado de conservação dos equipamentos, são notáveis as boas condições oferecidas em geral pelos campos de jogos, uma vez que quase todos eles estão afectos a uma equipa local, o que favorece a manutenção e a vigia dos equipamentos. Em caso contrário, o campo é votado ao abandono e perdeu quase todas as características de um equipamento desportivo.

Tendo em conta que os polidesportivos, os pavilhões gimnodesportivos e as piscinas são de construção mais recente, as condições são evidentemente boas, para além de garantirem bons acessos e de cumprirem com as normas exigidas de planeamento e de acesso a pessoas com mobilidade reduzida. Também as pistas de velocidade apresentam um bom estado de conservação, resultando estas da reconversão de antigos campos pelados, sem uso frequente. Relativamente aos campos de tiro, os sinais de abandono são evidentes e as condições de acesso e de parqueamento deixam muito a desejar.

Em termos de acessibilidade a pessoas com mobilidade condicionada, verifica-se que a maioria dos equipamentos está dotada, com ou sem intenção, destes acessos, embora seja negado na maioria deles a possibilidade de acesso às bancadas superiores. Esta situação encontra-se já ultrapassada nos equipamentos mais recentes, como os pavilhões gimnodesportivos e as piscinas. Relativamente ao estacionamento privado, foram

assegurados na maioria dos campos espaços para o aparcamento das viaturas. Quase todos os campos encontram-se vedados, a maioria por muros ou por rede de protecção.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 54 Distribuição Geográfica dos Equipamentos Desportivos

Equipamento	Aglomerado	Freguesia	Instalações/Acessibilidade											
			Acesso	Acesso a PMC	Estado de Conservação	Ocupação	Dimensão Comp/larg	SDU* total (m^2)	Bancada	Balneário	Vedação	Tipo de Pavimento	Estacionamento Privado	Electricidade
Campo de Futebol de 11	Bouça da Carreira	S. Lourenço do Douro	Bom	Sim	Bom	Permanente	95x50	4750	Não	Sim	Rede	Terra batida	Não	Sim
Campo de Futebol de 11	Bouça da Carreira	Sande	Bom	Sim	Razoável	Permanente	100x65	6500	Não	Sim	Rede	Terra batida	Não	Sim
Campo de Futebol de 5	Bouça da Carreira	Sande	Razoável	Sim	Bom	Permanente	40x20	800	Não	Sim	Rede	Resina	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Cidade do Marco	Tuías	Bom	Sim	Razoável	Permanente	105x65	6825	Não	Sim	Muro	Terra batida	Não	Sim
Campo de Ténis	Cidade do Marco	Fornos	Bom	Sim	Bom	Permanente	40x20	800	Sim	Sim	Rede	Resina	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Cidade do Marco	Fornos	Bom	Sim	Bom	Permanente	100x55	5500	Sim	Sim	Grade	Resina	Sim	Sim
Polidesportivo	Cidade do Marco	Fornos	Bom	Sim	Bom	Permanente	40x25	1000	Sim	Sim	Rede	Tacos	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11 (Estádio Municipal)	Cidade do Marco	Fornos	Bom	Sim	Bom	Permanente	100x75	7500	Sim	Sim	Bancadas	Relvado	Sim	Sim
Piscinas Cobertas	Cidade do Marco	Fornos	Bom	Sim	Bom	Permanente	32 x 12.3	2800	Sim	Sim	Pavilhão	Tijoleira	Sim	Sim
Piscinas Descobertas	Cidade do Marco	Fornos	Bom	Sim	Bom	Sazonal	12.5x25	2800	Não	Sim	Rede	Relva Natural	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Corredoura	Folhada	Mau	Sim	Mau	Permanente	55x40	2200	Não	Não	-	Terra batida	Não	Não
Pavilhão Gimnodesportivo	Cortinas	Várzea da Ovelha e Aliviada	Bom	Sim	Bom	Permanente	45x25	1125	Sim	Sim	Pavilhão	PVC	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Eiró	Soalhães	Bom	Sim	Razoável	Permanente	100x55	5500	Não	Sim	Rede	Terra batida	Não	Sim

Equipamento	Aglomerado	Freguesia	Instalações/Acessibilidade											
			Acesso	Acesso a PMC	Estado de Conservação	Ocupação	Dimensão Comp/larg	SDU* total (m^2)	Bancada	Balneário	Vedação	Tipo de Pavimento	Estacionamento Privado	Electricidade
Polidesportivo	Freita (Tabuado)	Tabuado	Obras											
Campo de Futebol de 11	Freixo	Freixo	Bom	Sim	Razoável	Permanente	90x50	4500	Não	Sim	Rede	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Gaiolo	Paços de Gaiolo	Bom	Sim	Bom	Permanente	60x110	6600	Não	Sim	Muro	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Guilhade / Manhão	Várzea do Douro	Razoável	Sim	Razoável	Permanente	100x65	6500	Sim	Sim	Muro	Terra batida	Sim	Sim
Pavilhão Gimnodesportivo	Guilhade / Manhão	Várzea do Douro	Razoável	Sim	Bom	Permanente	40x20	800	Não	Sim	Pavilhão	PVC	Sim	Sim
Polidesportivo	Ladário	Constance	Bom	Sim	Bom	Permanente	44x24	1056	Sim	Sim	Rede	Betão Poroso	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Ladário	Constance	Bom	Sim	Bom	Permanente	70x50	3500	Não	Sim	Rede	Terra batida	Sim	Sim
Pavilhão Gimnodesportivo	Lamoso	Vila Boa do Bispo	Bom	Sim	Bom	Permanente	50x25	1250	Sim	Sim	Pavilhão	Tacos	Sim	Sim
Campo de Futebol de 5	Lardosa	Soalhães	Razoável	Sim	Bom	Permanente	40x20	800	Não	Sim	Rede	Betão Poroso	Sim	Sim
Campo de Futebol de 5	Légua	Várzea da Ovelha e Aliviada	Bom	Sim	Bom	Permanente	45x20	900	Sim	Sim	Rede	Cimento	Sim	Sim
Pavilhão	Livração	Santo Isidoro	Razoável	Sim	Razoável	Permanente	40x20	800	Sim	Sim	Pavilhão	PVC	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Livração	Toutosa	Razoável	Não	Razoável	Permanente	55x20	1100	Sim	Sim	Muro	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Futebol de 5	Livração	Santo Isidoro	Bom	Sim	Razoável	Permanente	40x20	800	Não	Sim	Rede Muro	Terra batida	Não	Sim
Campo de Futebol de 11	Magrelos	Magrelos	Bom	Sim	Mau	Permanente	90x50	4500	Sim	Sim	Muro	Terra batida	Sim	Sim

Equipamento	Aglomerado	Freguesia	Instalações/Acessibilidade											
			Acesso	Acesso a PMC	Estado de Conservação	Ocupação	Dimensão Comp/larg	SDU* total (m^2)	Bancada	Balneário	Vedação	Tipo de Pavimento	Estacionamento Privado	Electricidade
Pavilhão Gimnodesportivo	Magrelos	Magrelos	Bom	Sim	Bom	Permanente	50x25	1250	Sim	Sim	Pavilhão	Soalho	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Manhuncelos	Manhuncelos	Bom	Sim	Bom	Permanente	90x55	4950	Sim	Sim	Rede Muro	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Futebol de 5	Marmoiral Gouveia	Várzea da Ovelha e Aliviada	Bom	Não	Bom	Permanente	35x20	700	Sim	Sim	Rede Muro	Cimento	Não	Sim
Campo de Futebol de 11	Maureles	Maureles	Razoável	Sim	Razoável	Permanente	100x65	6500	Não	Sim	Muro Rede	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Tiro	Quatro Irmãos	Vila Boa de Quires	Bom	Não	Mau	Permanente	70x55	3850	Não	Não	-	Terra batida	Não	Sim
Pista Motocross	Quatro Irmãos	Vila Boa de Quires	Bom	Sim	Bom	Permanente	270x200	54000	Não	Sim	Rede	Terra batida	Não	Sim
Pavilhão Gimnodesportivo	Quatro Irmãos	Vila Boa de Quires	Bom	Sim	Bom	Permanente	45x25	1125	Sim	Sim	Pavilhão	PVC	Não	Sim
Campo de Futebol de 5	Ramalhais	Soalhães	Bom	Sim	Bom	Permanente	40x25	1000	Sim	Sim	Rede	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	S. Domingos	Vila Boa do Bispo	Razoável	Sim	Razoável	Permanente	105x65	6825	Não	Sim	Muro	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	S. Sebastião	Penha Longa	Bom	Sim	Razoável	Permanente	100x60	6000	Não	Sim	Muro	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Tiro	S. Sebastião	Penha Longa	Razoável	Sim	Mau	Permanente	260x100	26000	Não	Não	Não	Inculto	Sim	Sim
Campo de Futebol de 5	S. Sebastião	Penha Longa	Bom	Sim	Bom	Permanente	40x25	1000	Não	Não	Rede	Betão Poroso	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Searas	Banho e Carvalhosa	Razoável	Sim	Razoável	Permanente	100x60	6000	Não	Sim	Muro	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Futebol de 5	Searas	Banho e Carvalhosa	Razoável	Sim	Razoável	Permanente	40x20	800	Não	Sim	Rede	Terra batida	Sim	Sim

Equipamento	Aglomerado	Freguesia	Instalações/Acessibilidade											
			Acesso	Acesso a PMC	Estado de Conservação	Ocupação	Dimensão Comp/larg	SDU* total (m^2)	Bancada	Balneário	Vedação	Tipo de Pavimento	Estacionamento Privado	Electricidade
Campo de Futebol de 11	Searas / Bolhão	Avessadas	Razoável	Sim	Razoável	Permanente	100x50	5000	Não	Sim	Muro	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Sobretâmega	Sobretâmega	Bom	Sim	Razoável	Permanente	90x50	4500	Não	Sim	Rede	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Futebol de 5	Sobretâmega	Sobretâmega	Bom	Sim	Razoável	Permanente	40x20	800	Não	Sim	Rede	Terra batida	Sim	Sim
Campo de Futebol de 5	Torrão	Torrão	Razoável	Não	Bom	Permanente	40x25	1000	Não	Não	Rede	Resina	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Vale da Estrada	Banho e Carvalhosa	Razoável	Não	Razoável	Permanente	75x45	3375	Não	Sim	-	Terra batida	Não	Sim
Campo de Futebol de 11	Venda da Giesta	Tabuado	Razoável	Sim	Mau	Abandonado	100x60	6000	Não	Sim	Muro	Terra batida	Não	Sim
Campo de Futebol de 11	Viadores	Paredes de Viadores	Bom	Sim	Razoável	Permanente	90x50	4500	Não	Sim	Rede	Terra batida	Sim	Sim
Piscinas	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos	Bom	Sim	Bom	Permanente	75x35	2625	Não	Sim	Pavilhão	Tijoleira	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos	Bom	Sim	Bom	Permanente	100x70	7000	Sim	Sim	Muro Rede	Terra Batida	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos	Bom	Sim	Bom	Permanente	105x65	6825	Sim	Sim	Muro	Relvado Natural	Sim	Sim
Campo de Futebol de 11 (Capelas)	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos	Razoável	Não	Mau	Permanente	100x50	5000	Sim	Sim	Rede Muro	Terra batida	Sim	Sim

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

- SDU – Superfície Desportiva útil, isto é, a superfície delimitada pelo traçado de jogo ou prática, acrescida das áreas de segurança mínimas necessárias;

Quadro 47. Caracterização dos equipamentos desportivos existentes no concelho

3.2.2.5.2. Equipamentos Culturais e Colectividades de Carácter Associativo

Por todo o concelho, mesmo nas áreas mais remotas e rurais, encontramos equipamentos e salões dedicados às actividades de carácter cultural, musical e desportivo, ainda que quase todos eles tenham uma área de influência que se cinge ao próprio aglomerado.

Ao nível concelhio, destacamos um conjunto de equipamentos culturais que exercem um efeito de atracção considerável, de âmbito supra-local. São eles a Academia de Artes "Artetâmega", situada em Vila Boa de Quires, num edifício novo, a Biblioteca Municipal e o Museu Municipal Carmen Miranda, ambos localizados na Cidade de Marco de Canaveses. Para a realização de concertos e outros espectáculos, o concelho não dispõe de nenhum equipamento próprio para o efeito, levando o edil público a improvisar espaços ao ar livre, como o Parque Fluvial do Tâmega (Sobretâmega), a Alameda Dr. Miranda da Rocha (Cidade de Marco de Canaveses) ou o Largo das Capelas (Tabuado) e, em ambiente fechado, a Igreja de Santa Maria dos Fornos, da autoria de Siza Vieira, que dispõe de uma óptima acústica para concertos.

Os restantes equipamentos existentes funcionam numa lógica de cobertura da freguesia, sendo as suas instalações utilizadas e geridas normalmente por colectividades locais. Quase todos estes equipamentos apresentam um bom ou razoável estado de conservação dos edifícios e boas ou razoáveis condições paras as actividades aí desenvolvidas.

Em relação às colectividades de carácter associativo, foram identificadas 75 colectividades, localizadas em 28 freguesias.

Colectividade	Localização		Actividades Principais			
	Aglomerado	Freguesia	Musical	Cultural	Recreativa	Desportiva
Futebol Clube de Alpendorada	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos				X
Associação Recreativa e Cultural de Alpendorada	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos				X
Ginásio Club de Alpendorada	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos				X
Os Dez Mais	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos				X
Clube Independente de Atletismo de Alpendorada	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos				X
Clube de Caçadores de Alpendorada	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos				X
Associação Amadores de Pesca de Alpendorada	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos				X
Clube de Pesca e Desportos Naúticos de Alpendorada	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos				X
Fanfarra Juvenil de Alpendorada	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos	X			
Rancho Foclórico S. João de Alpendorada	Vila de	Alpendorada	X	X		

Colectividade	Localização		Actividades Principais			
	Aglomerado	Freguesia	Musical	Cultural	Recreativa	Desportiva
	Alpendorada	e Matos				
Grupo Desportivo de Feira Nova	Lamoso	Ariz				X
Associação Cultural e Desportiva de Avessadas	Searas / Bolhão	Avessadas		X		X
Associação Desportiva de Santa Cruz de Banho	Searas	Banho e Carvalhosa				X
Associação Desportiva de Carvalhosa	Searas	Banho e Carvalhosa				X
Associação Recreativa e Cultural do Outeiro	Outeiro	Constance		X	X	
Associação Desportiva de Constance	Ladário	Constance				X
Centro Desportivo de Favões	Lamoso	Favões				X
Associação Cultural e Desportiva da Folhada	Corredoura	Folhada		X		X
Associação de Budo do Marco	Cidade do Marco de Canaveses	Fornos				X
Clube de Caçadores do Marco	Cidade do Marco de Canaveses	Fornos			X	
Hóquei Clube do Marco	Cidade do Marco de Canaveses	Fornos				X
Motor Clube do Marco	Cidade do Marco de Canaveses	Fornos				X
Grupo Desportivo de Magrelos	Magrelos	Magrelos				X
Grupo Desportivo de Manhuncelos	Manhuncelos	Manhuncelos				X
Rancho Foclórico de Santa Maria de Maureles	Maureles	Maureles	X	X		
Futebol Clube de Paços de Gaiolo	Gaiolo	Paços de Gaiolo				X
Fanfarra Recreativa e Cultural de Paços de Gaiolo	Gaiolo	Paços de Gaiolo		X	X	
Associação Independente Clube de Pesca de Paços de Gaiolo	Gaiolo	Paços de Gaiolo				X
Associação Cultural, Recreativa e Desportiva de Paredes de Viadores	Viadores	Paredes de Viadores		X	X	X
Associação Recreativa e Cultural de Piares	Piares	Penha Longa		X	X	
Associação de Danças Contemporâneas de Penha Longa	S. Sebastião	Penha Longa	X			
Clube de Caçadores de Penha Longa	S. Sebastião	Penha Longa				X
Associação Casa do Povo de Penha Longa	S. Sebastião	Penha Longa			X	
Desporto e Cultura Estação	Cidade do Marco de Canaveses	Rio de Galinhas		X		X
Grupo Columbófilo do Marco	Cidade do Marco de Canaveses	Rio de Galinhas				X
Associação Desportiva, Recreativa e Cultural de Sande	Bouça da Carreira	Sande		X	X	X

Colectividade	Localização		Actividades Principais			
	Aglomerado	Freguesia	Musical	Cultural	Recreativa	Desportiva
Clube de Caça e Pesca de Sande	Bouça da Carreira	Sande				X
Rancho de Lavradeiras S° Martinho de Sande	Bouça da Carreira	Sande	X	X		
Rancho Rebelo do Rio Douro	Bouça da Carreira	Sande	X	X		
Centro Cultural, Recreativo e Folclórico de Santo Isidoro	Livração	Santo Isidoro	X	X	X	
Moj - Movimento da Juventude Santo Isidoro	Livração	Santo Isidoro			X	
Associação Cultural e Recreativa de S. Lourenço do Douro	Bouça da Carreira	S. Lourenço do Douro		X	X	
Associação de Caçadores e Pesca de Soalhães	Eiró	Soalhães			X	
Grupo de Danças e Cantares de Soalhães	Eiró	Soalhães	X			
Grupo Desportivo e Recreativo de Ramalhais	Ramalhais	Soalhães			X	X
Grupo Desportivo e Recreativo de Soalhães	Eiró	Soalhães			X	X
Rancho Folclórico Infantil de Ramalhais	Ramalhais	Soalhães	X			
Rancho Folclórico de Ribeira e Quintã	Miraz	Soalhães	X			
Associação Cultural, Recreativa e Desportiva de Sobretâmega	Sobretâmega	Sobretâmega		X	X	X
Clube Náutico do Marco de Canaveses	Sobretâmega	Sobretâmega				X
Grupo Desportivo de Tabuado	Feita	Tabuado				X
Associação Cultural e Recreativa de Tabuado	Freita	Tabuado		X	X	
Sociedade Columbófila Foz do Tâmega	Torrão	Torrão				X
Grupo Desportivo de Torrão	Torrão	Torrão				X
Associação Cultural da Casa do Povo da Livração	Livração	Toutosa		X		
Centro de Cultural da Livração	Livração	Toutosa		X		
Grupo Desportivo da Livração	Livração	Toutosa				X
Associação Recreativa de Tuías	Cidade do Marco de Canaveses	Tuías			X	
Centro Cultural da Casa do Povo de Tuías	Cidade do Marco de Canaveses	Tuías		X		
Amadores de Pesca do Marco	Cidade do Marco de Canaveses	Tuías				X
Associação dos Amigos do Rio Ovelha	Cortinas	Várzea da Ovelha e Aliviada		X		
Grupo Cultural e Desportivo de Gouveia	Marmoiral	Várzea da Ovelha e Aliviada		X		X
Futebol Clube de Aliviada	Cortinas	Várzea da Ovelha e Aliviada				X
Futebol Clube de Légua	Légua	Várzea da Ovelha e				X

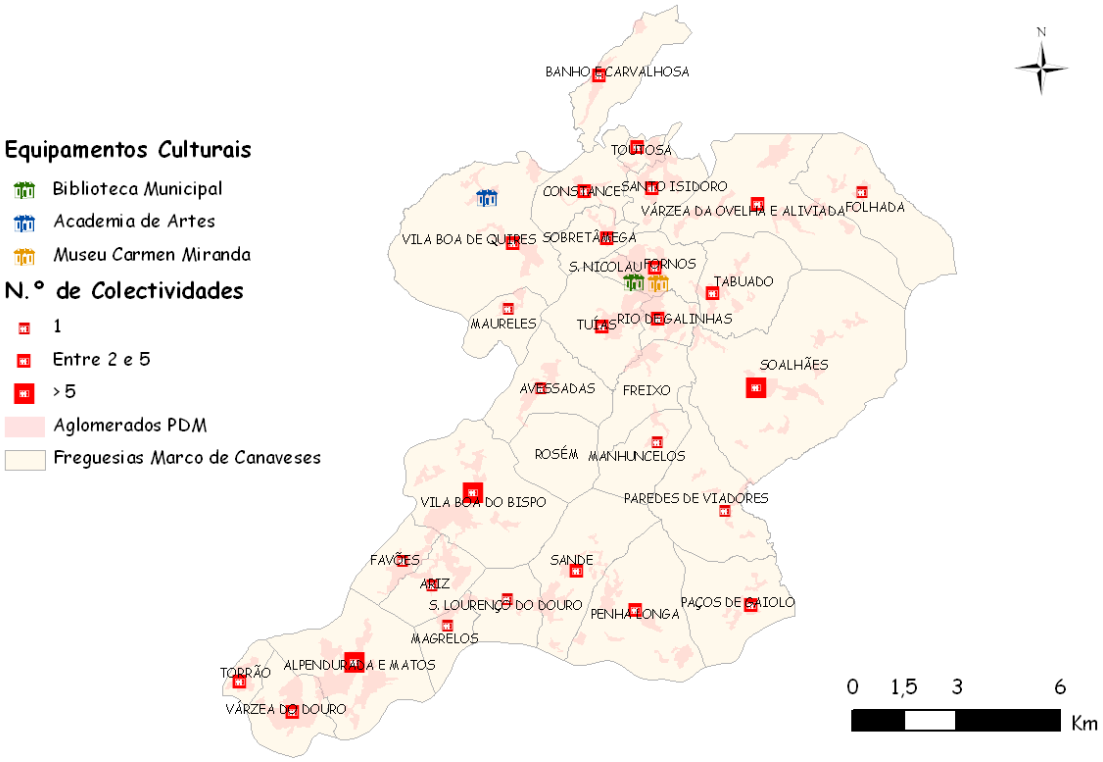
Colectividade	Localização		Actividades Principais			
	Aglomerado	Freguesia	Musical	Cultural	Recreativa	Desportiva
		Aliviada				
Associação Desportiva e Cultural de Várzea do Douro	Guilhade / Manhão	Várzea do Douro		X		X
Clube Náutico	Guilhade / Manhão	Várzea do Douro				X
Banda de Música de Vila Boa de Quires	Quatro Irmãos	Vila Boa de Quires	X			
Clube de Caça e Pesca de Vila Boa de Quires	Quatro Irmãos	Vila Boa de Quires				X
Núcleo Desportivo e Recreativo Vilaboense	Quatro Irmãos	Vila Boa de Quires			X	X
Associação Cultural e Desportiva da Casa do Povo	Lamoso	Vila Boa do Bispo		X		X
Grupo de Dança Contemporânea Movimentos	Lamoso	Vila Boa do Bispo	X			
Associação de Rapazes de Bem Viver	Lamoso	Vila Boa do Bispo			X	
Associação Cultural e Desportiva da Casa do Povo	Lamoso	Vila Boa do Bispo		X		X
Núcleo Desportivo e Recreativo Vilaboense	Lamoso	Vila Boa do Bispo			X	X
Clube de Atletismo de Vila Boa do Bispo	Lamoso	Vila Boa do Bispo				X

Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses, elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 48. Colectividades com actividades musicais, culturais, desportivas e recreativas

A grande maioria das associações desenvolve actividades relacionadas com o desporto, destacando-se os clubes locais, com vários escalões e que militam em divisões secundárias do futebol ou de hóquei em patins, os dois desportos que mais se popularizaram no concelho. Ao nível desportivo, mas com um carácter mais lúdico e recreativo, destacam-se ainda as associações de caça e de pesca, bastante frequentes no concelho. Regra geral, quase todas as freguesias têm pelo menos uma colectividade formada, que dinamiza actividades recreativas e culturais no lugar.

As condições das instalações utilizadas pelas colectividades podem ser consideradas razoáveis para as actividades realizadas, sendo que nem todas possuem instalações próprias para a prática das suas actividades.



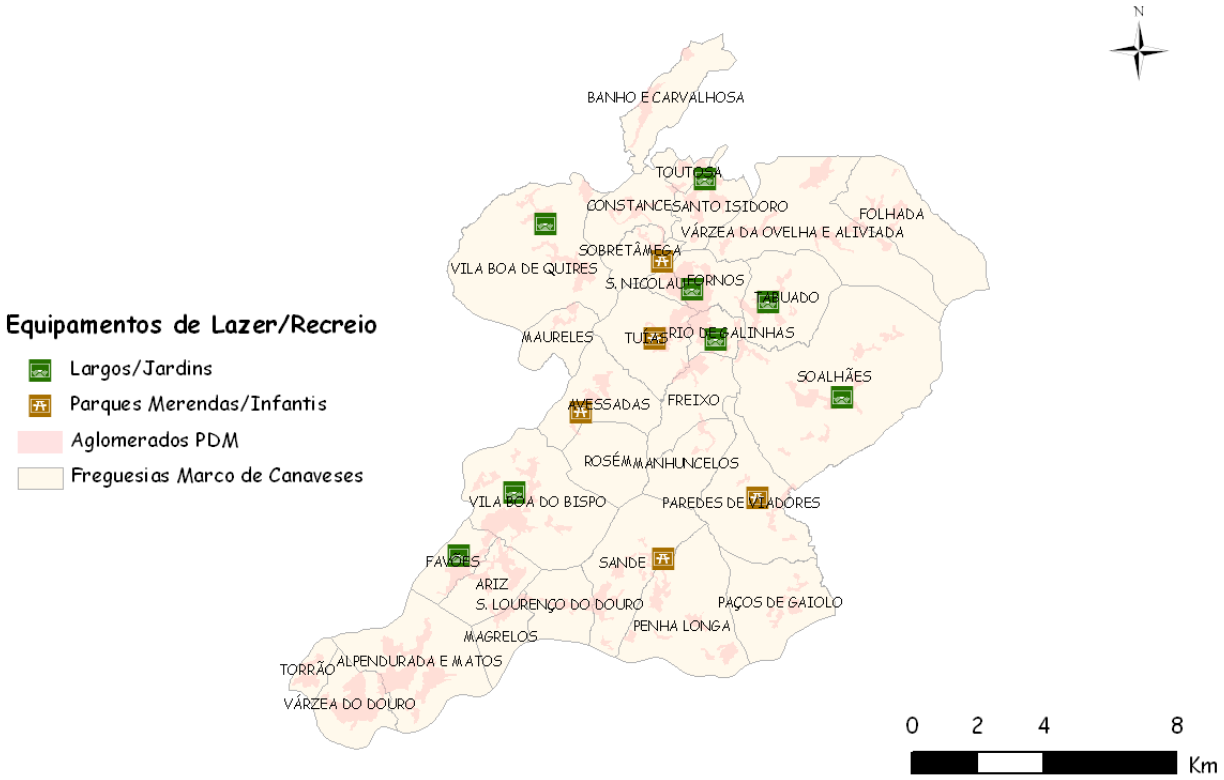
Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 55 Distribuição Geográfica dos Equipamentos Culturais

3.2.2.5.3. Equipamentos de Lazer

Os equipamentos de lazer compreende os espaços públicos de recreio e de lazer devidamente infra-estruturados. Subentende, por parte do edil público, uma consciencialização dos recursos presentes no território e um esforço financeiro para o aproveitamento de todas as condições físicas, paisagísticas e urbanísticas intrínsecas ao lugar.

No concelho de Marco de Canaveses foram levantados 5 parques de merendas, que combinam as funções recreativas e lúdicas para a realização de picniques e a ocupação das crianças. São eles, o Jardim Municipal, o Parque Fluvial do Tâmega (Sobretâmega), o Parque da Capela da Senhora do Socorro (Paredes de Viadores), o Parque de Lazer/Merendas de Montedeiras (Sande e Penha Longa) e o Parque de Merendas da N. Sr.ª do Castelinho (Avessadas). Finalmente, foi ainda levantado o Parque Infantil da Igreja de Tuías, que presta serviços unicamente recreativos. Globalmente, trata-se de espaços que apresentam em bom estado de conservação, de boa qualidade, com vegetação e que se destacam pelo uso de infra-estruturas leves e amovíveis, recorrendo a materiais naturais, normalmente a madeira.



Fonte: Levantamento GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 56 Distribuição Geográfica dos Equipamentos de Lazer

Em relação aos espaços verdes/jardim, trata-se de pequenos/médios espaços públicos ajardinados e planeados que assumem basicamente uma função de enquadramento paisagístico. Nesta categoria, entram os largos medievais que subsistiram até aos dias de hoje e que resultaram do aproveitamento dos espaços intersticiais dos centros dos aglomerados que compreendiam a Igreja, os edifícios da administração pública e os coretos. Refira-se, neste âmbito, a existência desta categoria de espaço público no Largo da Igreja de Santo André de Vila Boa de Quires (Vila Boa de Quires), no Largo de Nª Sr.ª da Livração (Toutosa), no Largo das Capelas (Tabuado), Largo da Igreja de S. Martinho de Soalhães, Largo da Igreja de S. Paio de Favões e o Largo da Igreja de São Miguel de Rio de Galinhas. À parte destes, menção ainda para o principal arranjo paisagístico da cidade de Marco de Canaveses, a Alameda de Miranda de Rocha.

Equipamento	Localização		Instalações/ Acessibilidade						Infra-Estruturas Básicas		
	Aglomerado	Freguesia	Acesso	Acesso a PMC	Estado de Conservação	Ocupação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Saneamento Básico	Abastecimento de Água	Electricidade
Jardim Municipal	Cidade de Marco de Canaveses	Fornos	Bom	Bom	Bom	Permanente	Muro	Cubos	Não	Sim	Sim
Parque Fluvial do Tâmega	Sobretâmega	Sobretâmega	Bom	Bom	Não	Parcial	Não	Paralelos	Sim	Não	Sim
Parque de merendas da Capela de Senhora do Socorro	-	Paredes de Viadores	Razoável	Sim	Bom	Permanente	Rede	Relvado	Sim	Não	Sim
Parque de Merendas/Lazer de Montedeiras	-	Sande e Penha Longa	Razoável	Sim	Bom	Permanente	Rede	Relvado	Sim	Não	Sim
Parque de Merendas da N. Sra. do Castelinho	Searas / Bolhão	Avessadas	Bom	Sim	Bom	Permanente	Muro	Relvado	Sim	Não	Sim
Parque Infantil da Igreja paroquial de Tuías	Cidade do Marco de Canaveses	Tuías	Bom	Não	Bom	Permanente	Muro	Sintético	Sim	Sim	Sim

Fonte: Levantamento GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 49. Caracterização dos equipamentos de Lazer

3.2.2.6. Administração Pública

3.2.2.6.1. Equipamentos da Administração Central e Local

Distinguem-se, no registo da administração pública, os equipamentos da administração central e os equipamentos da administração local.

Por equipamentos da administração central, entende-se todos aqueles que são tutelados pelo Estado, através dos diversos serviços existentes e que têm representações ao nível municipal. Consideram-se, neste caso, a Conservatório de Registo Civil, Comercial e Predial/Cartório Notarial, a Repartição de Finanças e a Segurança Social.

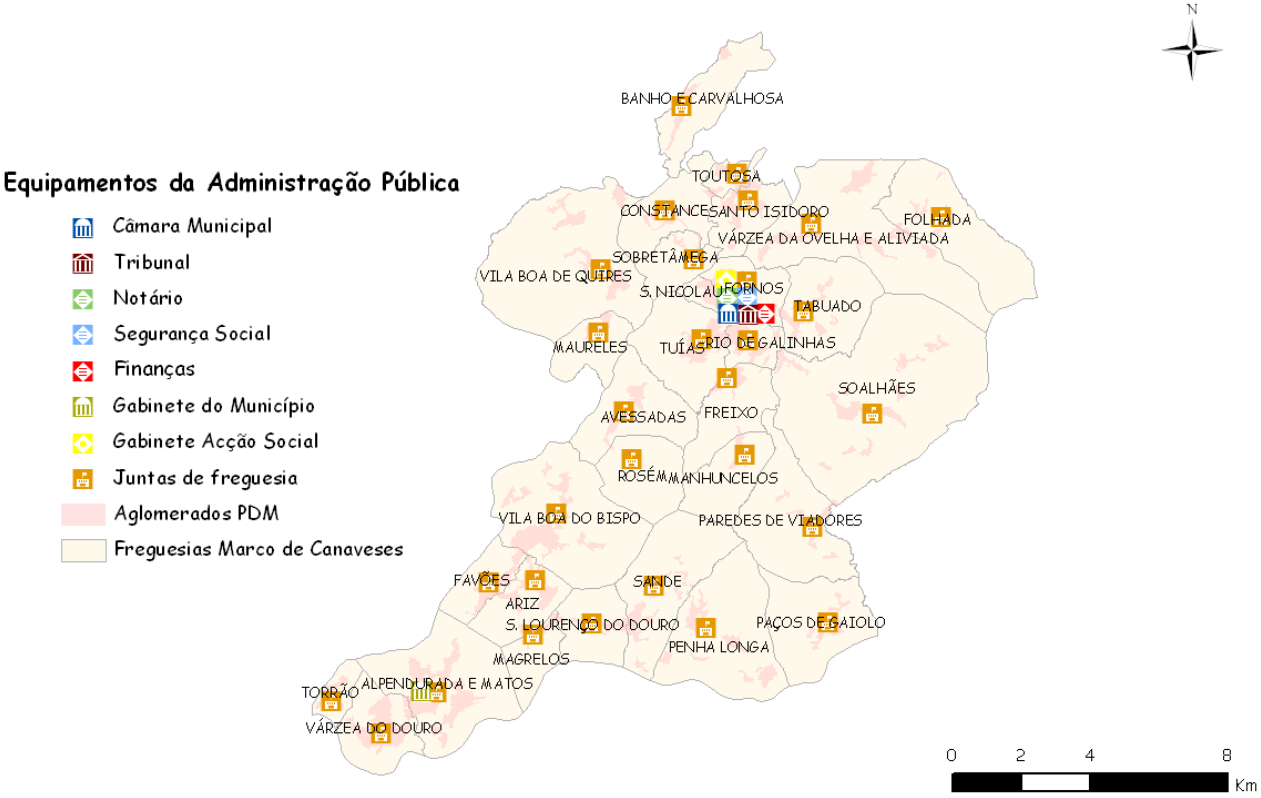
Estes equipamentos de âmbito concelhio, concentram-se geograficamente, e como de resto é frequente assistir-se, na sede de concelho, neste caso nas freguesias de Fornose de Tuías.

As instalações, condições de funcionamento e de acessibilidade destes equipamentos podem ser consideradas satisfatórias, mas as condições oferecidas aos utentes com mobilidade condicionada não cumprem a legislação em vigor sobre a matéria, em concreto na Conservatória de Registo Civil, Comercial e Predial/Cartório Notarial, na Segurança Social e na Repartição de Finanças.

Relativamente aos equipamentos da administração local, directamente ligados ao exercício do governo das autarquias locais, existem as sedes das Juntas de Freguesia e da Câmara Municipal, onde funcionam todos os serviços municipais. Em paralelo, os munícipes têm ainda ao seu dispor um Gabinete do Município, situado na Vila de Alpendorada, para o atendimento do público e endereço de questões particulares à Câmara Municipal, e ainda um gabinete descentralizado da Acção Social, situado na freguesia de Fornos, mas um pouco afastado dos Paços do Concelho.

O edifício da Câmara Municipal e dos seus serviços técnicos estão localizados na freguesia de Fornos, sede de concelho, na principal alameda da Cidade do Marco de Canaveses. Este apresenta bons acessos e um bom estado de conservação, embora alguns serviços acusem falta de espaço e de condições de trabalho. O acesso a pessoas com mobilidade condicionada está parcialmente assegurado, existindo uma rampa de acesso até à entrada do edifício, mas para a circulação nos seus interiores faltam as facilidades para pessoas debilitadas.

Ao nível das Juntas de Freguesia, verifica-se que o estado de conservação é bom, em todas elas. Todos os edifícios dispõem de infra-estruturas básicas, ao nível de água e luz, mas carecem ainda de saneamento básico na maioria. O acesso é na generalidade bom, e quase todas elas garantem estacionamento privado. Ressalva ainda para o facto das juntas de freguesia de Sobretâmega, Tuías, S. Nicolau e S. Lourenço do Douro partilharem o mesmo espaço com outras actividades, geralmente de cariz social.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 57 Distribuição Geográfica dos Equipamentos da Administração Pública

Equipamento	Localização		Instalações/ Acessibilidade							Infra-Estruturas Básicas		
	Aglomerado	Freguesia	Acesso	Acesso a PMC	Estado de Conservação	Ocupação	Irradiação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Saneamento Básico	Abastecimento de Água	Electricidade
Conservatória do Registo Civil, Comercial e Predial / Notário	Cidade do Marco de Canaveses	Tuías	Bom	Não	Bom	Permanente	Concelhia	Calçada	Sim	Sim	Sim	Sim
Repartição das Finanças	Cidade do Marco de Canaveses	Fornos	Bom	Não	Bom	Permanente	Concelhia	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
Segurança Social	Cidade do Marco de Canaveses	Fornos	Bom	Não	Bom	Permanente	Concelhia	Paralelepípedo	Não	Sim	Sim	Sim
Câmara Municipal	Cidade do Marco	Tuías	Bom	Sim	Bom	Permanente	Concelhia	Calçada	Sim	Sim	Sim	Sim
Gabinete do Município	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesias do Sul do Concelho	Paralelepípedo	Não	Não	Sim	Sim
Gabinete municipal de Acção Social	Cidade do Marco de Canaveses	Fornos	Bom	Não	Bom	Permanente	Concelhia	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
Juntas de freguesia	Torrão	Torrão	Razoável	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
	Guilhade / Manhão	Várzea do Douro	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Asfalto	Sim	Não	Sim	Sim
	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Não	Sim	Sim	Sim
	Lamoso	Favões	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesia	Asfalto	Não	Não	Sim	Sim
	Lamoso	Ariz	Razoável	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
	Searas / Bolhão	Avessadas	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesia	Asfalto	Sim	Não	Sim	Sim

Equipamento	Localização		Instalações/ Acessibilidade							Infra-Estruturas Básicas		
	Aglomerado	Freguesia	Acesso	Acesso a PMC	Estado de Conservação	Ocupação	Irradiação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Saneamento Básico	Abastecimento de Água	Electricidade
	Sobretâmega	Sobretâmega	Bom	Sim	Bom	Edifícios a meias com ATL	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
	Cidade do Marco	Tuías	Razoável	Sim	Bom	Edifícios a meias com Associação Florestal	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
	Cidade do Marco	S. Nicolau	Bom	Não	Bom	Edifício a meias com Centro de Convívio	Freguesia	Asfalto	Sim	Não	Sim	Sim
	Freixo	Freixo	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Não	Não	Sim	Sim
	Cidade do Marco	Fornos	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Calçada	Sim	Sim	Sim	Sim
	Cidade do Marco	Rio de Galinhas	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesia	Calçada	Sim	Sim	Sim	Sim
	Freita (Tabuado)	Tabuado	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
	Magrelos	Magrelos	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
	Maureles	Maureles	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
	Bouça da Carreira	S. Lourenço do Douro	Bom	Sim	Bom	Edifícios a meias com Centro de Convívio	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
	Rosém	Rosém	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
	Gandra	Sande	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
	Ladário	Constance	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Asfalto	Não	Não	Sim	Sim

Equipamento	Localização		Instalações/ Acessibilidade							Infra-Estruturas Básicas		
	Aglomerado	Freguesia	Acesso	Acesso a PMC	Estado de Conservação	Ocupação	Irradiação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Saneamento Básico	Abastecimento de Água	Electricidade
	Manhuncelos	Manhuncelos	Razoável	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
	Searas	Banho e Carvalhosa	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Calçada	Não	Não	Sim	Sim
	Livração	Toutosa	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Calçada	Não	Não	Sim	Sim
	Paredes	Paredes de Viadores	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
	Loureiro	Paços de Gaiolo	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
	Várzea	Várzea da Ovelha e Aliviada	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
	Eiró	Soalhães	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
	Corredoura	Folhada	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Não	Não	Sim	Sim
	Quatro Irmãos	Vila Boa de Quires	Bom	Não	Bom	Permanente	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
	S. Sebastião	Penha Longa	Bom	Sim	Bom	Edifícios a meias com o Centro de Saúde	Freguesia	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 50. Caracterização dos Equipamentos da Administração Pública

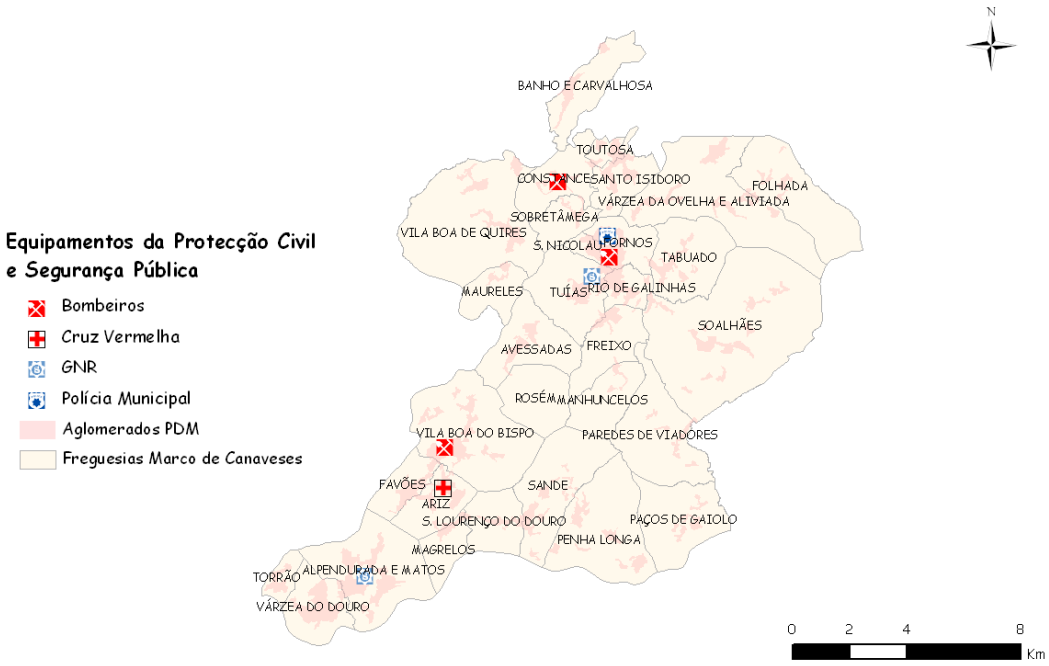
3.2.2.7. Protecção Civil e Segurança Pública

A protecção civil e a segurança pública possuem regras bem definidas, estabelecidas por organismos próprios, não constituindo objectivo do PDM a sua programação. Neste âmbito importa sobretudo realizar o levantamento da situação, identificando os equipamentos existentes e os programados, se for o caso. Com base neste levantamento é depois possível demarcar as respectivas áreas de protecção e tipo de restrições. De facto, o Decreto-Lei 380/99, artigo 85º, na alínea n) obriga à identificação de condicionantes, designadamente reservas e zonas de protecção, neste caso as condicionantes para instalações das forças de segurança e protecção civil.

No concelho de Marco de Canaveses, os equipamentos colectivos de Protecção Civil e de Segurança Pública funcionam com base em quatro serviços:

- A Corporação de Bombeiros, com quartéis na freguesia de Fornos, de Vila Boa do Bispo e de Constance;
- A Cruz Vermelha, cuja sede se localiza na freguesia de Ariz;
- A Guarda Nacional Republicana (GNR), com postos territoriais na freguesia de Tuías e de Alpendorada e Matos, e;
- A Polícia Municipal, com funcionamento dos seus serviços e efectivos na freguesia de Fornos.

As instalações apresentam um estado de conservação que, em geral, é bom, mas deu-se conta de uma situação de degradação e inadequação do edifício do posto da GNR em Alpendorada e Matos. O estacionamento privado é assegurado em todos os equipamentos, à excepção do posto da GNR de Alpendorada, e os acessos e sinalização são bons para qualquer um deles. O acesso a pessoas com mobilidade condicionada é inexistente no edifício sede da Polícia Municipal e na Cruz Vermelha.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 58 Distribuição Geográfica dos Equipamentos de Protecção Civil e Segurança Pública

Equipamento	Localização		Meios /Instalações / Acessibilidade									Infra-Estruturas Básicas		
	Aglomerado	Freguesia	N.º de Funcionários	N.º de Viaturas	Acesso	Acesso A PMC	Estado de Conservação	Ocupação	Área de Actuação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Saneamento Básico	Abastecimento de Água	Electricidade
GNR	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos	18	4	Bom	Sim	Mau	Permanente	Freguesias do Sul do Concelho	Paralelepípedo	Não	Não	Sim	Sim
	Cidade do Marco de Canaveses	Tuías	35	6	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesias do Norte do Concelho	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Polícia Municipal	Cidade do Marco de Canaveses	Fornos	12	2	Bom	Não	Bom	Permanente	Concelhia	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
Cruz Vermelha	Lamoso	Ariz	10	10	Bom	Não	Bom	Permanente	Concelhia	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
Bombeiros	Lamoso	Vila Boa do Bispo	50	8	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesias do Sul do Concelho	Asfalto	Sim	Não	Sim	Sim
	Cidade do Marco	Fornos	34	45	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesias do Norte do Concelho	Asfalto	Sim	Sim	Sim	Sim
	Ladário	Constance	35	7	Bom	Sim	Bom	Permanente	Freguesias à direita do Tâmega	Asfalto	Sim	Não	Sim	Sim

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 51. Caracterização dos Equipamentos de Protecção Civil e Segurança Pública

3.2.2.8. Religião

A importância do culto e dos serviços religiosos marcou desde o início a formação das comunidades e das freguesias do concelho. Não há assim freguesia que não esteja servida de pelo menos uma Igreja, para a prática do culto e dos sacramentos. As Igrejas existentes no concelho estão distribuídas pelos diferentes aglomerados existentes.

A listagem que se segue faz referência aos templos onde seja praticado o culto aos domingos.

Serviços Religiosos - Igrejas		
Templo	**Aglomerado**	**Freguesia**
Igreja de Matos	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos
Igreja de São Martinho de Ariz	Lamoso	Ariz
Igreja de São Martinho de Avessadas	Searas / Bolhão	Avessadas
Igreja de S. Romão de Carvalhosa	Margens	Banho e Carvalhosa
Igreja de Santa Eulália de Banho	Searas	
Igreja de Santa Eulália de Constance	Ladário	Constance
Igreja de São Paio de Favões	Lamoso	Favões
Igreja de São Baptista de Folhada	Merelhe	Folhada
Igreja de Santa Maria de Fornos	Cidade do Marco de Canaveses	Fornos
Igreja Velha de Fornos	Cidade do Marco de Canaveses	
Igreja de Santa Maria do Freixo	Freixo	Freixo
Igreja do Divino Salvador de Magrelos	Magrelos	Magrelos
Igreja de São Mamede de Manhuncelos	Manhuncelos	Manhuncelos
Igreja de Santa Maria de Maureles	Maureles	Maureles
Igreja de São Clemente	Gaiolo	Paços de Gaiolo
Igreja de São Romão	Tarrio	Paredes de Viadores
Igreja de Santa Maria de Penha Longa	S. Sebastião	Penha Longa
Igreja de São Miguel	Cidade do Marco de Canaveses	Rio de Galinhas
Igreja de Santa Maria do Rosém	-	Rosém
Igreja de São Lourenço do Douro	Bouça da Carreira	S. Lourenço do Douro
Igreja de S. Nicolau	Cidade do Marco de Canaveses	S. Nicolau
Igreja de São Martinho de Sande	Bouça da Carreira	Sande
Igreja de S. Martinho de Soalhães	Eiró	Soalhães
Igreja de S. Maria de Sobretâmega	Sobretâmega	Sobretâmega
Mosteiro de Santa Clara do Torrão	Torrão	Torrão
Igreja de Santa Cristina de Toutosa	Livração	Toutosa
Igreja do Divino Salvador de Tuías	Cidade do Marco de Canaveses	Tuías
Igreja de S- André de Várzea da Ovelha	Cortinas	Várzea da Ovelha e Aliviada
Igreja de São Martinho de Aliviada	Marmoiral	
Igreja S. Martinho de Várzea do Douro	Guilhade / Manhão	Várzea do Douro
Igreja Velha de Várzea do Douro		
Igreja S. André de Vila Boa de Quires	Tapada	Vila Boa de Quires
Igreja de S. Maria de Vila Boa do Bispo	Lamoso	Vila Boa do Bispo

Fonte: Levantamentos GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 52. Igrejas por aglomerado

O levantamento das Igrejas Paroquiais leva-nos a concluir que, em geral, os edifícios se encontram todos eles em bom estado de conservações, com acessos mais ou menos bons, e com facilidades para as pessoas com mobilidade condicionada. As igrejas datam, quase todas elas, de épocas antigas, com introdução de elementos mais recentes. As excepções à regra são a Igreja de Várzea do Douro e a Igreja de Santa Maria de Fornos, as quais coexistem com as antigas igrejas.

Equipamento	Localização		Meios /Instalações / Acessibilidade							Infra-Estruturas Básicas		
	Aglomerado	Freguesia	Acesso	Vedação	Acesso a deficientes	Estado de Conservação	Ocupação	Pavimento Exterior	Estacionamento Privado	Saneamento Básico	Abastecimento de Água	Electricidade
Igreja de Matos	Vila de Alpendorada	Alpendorada e Matos	Razoável	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja S. Martinho de Ariz	Lamoso	Ariz	Razoável	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Martinho de Avessadas	Searas / Bolhão	Avessadas	Razoável	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Romão de Carvalhosa	Margens	Banho e Carvalhosa	Bom	Sim	Não	Bom	Permanente	Cimento	Não	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Eulália de Banho	Searas	Banho e Carvalhosa	Bom	Sim	Sim	Bom	Permanente	Calçada	Não	Não	Sim	Sim
Igreja de Santa Eulália de Constance	Ladário	Constance	Bom	Sim	Sim	Bom	Permanente	Terra batida	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de São Paio de Favões	Lamoso	Favões	Razoável	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja S. Baptista de Folhada	Merelhe	Folhada	Bom	Sim	Não	Bom	Permanente	Mosaico	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de S.Maria de Fornos	Cidade	Fornos	Bom	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
Igreja Velha de Fornos	Cidade	Fornos	Razoável	Sim	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
Igreja de S. Maria do Freixo	Freixo	Freixo	Bom	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja do Divino Salvador de Magrelos	Magrelos	Magrelos	Razoável	Sim	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Mamede de Manhuncelos	Manhuncelos	Manhuncelos	Razoável	Não	Não	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Não	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Maria de Maureles	Maureles	Maureles	Bom	Sim	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Não	Não	Sim	Sim
Igreja de São Clemente	Gaiolo	Paços de Gaiolo	Bom	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Não	Não	Sim	Sim

Igreja de São Romão	Tarrio	Paredes de Viadores	Razoável	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de Santa Maria de Penha Longa	S. Sebastião	Penha Longa	Bom	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
Igreja de São Miguel	Cidade	Rio de Galinhas	Bom	Sim	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Maria do Rosém	-	Rosém	Bom	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Lourenço do Douro	Bouça da Carreira	S. Lourenço do Douro	Bom	Não	Não	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
Igreja de S. Nicolau	Cidade	S. Nicolau	Razoável	Sim	Não	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Não	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Martinho de Sande	Bouça da Carreira	Sande	Bom	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Martinho de Soalhães	Eiró	Soalhães	Bom	Sim	Sim	Bom	Permanente	Terra batida	Sim	Sim	Sim	Sim
Igreja de S. Maria de Sobretâmega	Sobretâmega	Sobretâmega	Bom	Sim	Sim	Bom	Permanente	Cimento	Sim	Não	Sim	Sim
Mosteiro de S. Clara do Torrão	Torrão	Torrão	Bom	Sim	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Não	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Cristina de Toutosa	Livração	Toutosa	Bom	Sim	Sim	Bom	Permanente	Calçada	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja do Divino Salvador de Tuías	Cidade	Tuías	Bom	Sim	Não	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Sim	Sim	Sim
Igreja de S. André de Várzea da Ovelha	Cortinas	Várzea da Ovelha e Aliviada	Bom	Não	Não	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Martinho de Aliviada	Marmoiral	Várzea da Ovelha e Aliviada	Bom	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja S. Martinho de Várzea do Douro	Guilhade / Manhão	Várzea do Douro	Bom	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja Velha de Várzea do Douro	Guilhade / Manhão	Várzea do Douro	Razoável	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de S. André de Vila Boa de Quires	Tapada	Vila Boa de Quires	Bom	Sim	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim
Igreja de S. Maria de Vila Boa do Bispo	Lamoso	Vila Boa do Bispo	Bom	Não	Sim	Bom	Permanente	Paralelepípedo	Sim	Não	Sim	Sim

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 53. Caracterização dos Equipamentos Religiosos (Igrejas)

As capelas, enquanto pequenos templos erigidos a um dado santo e enquanto marcas importantes da fé das comunidades ou de privados, têm presença em quase todas as freguesias do concelho, embora a sua localização privilegie os lugares ermos e afastados dos aglomerados, e esteja associado geralmente a uma casa senhorial particular, à qual pertencem. As capelas levantadas, por aglomerado e freguesia, são as seguintes:

Serviços Religiosos - Capelas		
Aglomerado	**Freguesia**	**Serviço**
Alpendorada e Matos	Vila de Alpendorada	Capela de Santa Sabina
	Vila de Alpendorada	Capela do Senhor do Calvário
	Vila de Alpendorada	Capela de S. Sebastião
	Vila de Alpendorada	Capela da Senhora da Silva
	-	Capela de Santo Amaro
	-	Capela de Santo António
	Vila de Alpendorada	Capela da Casa da Capela
	-	Capela de São João
Avessadas	-	Capela/Santuário do Castelinho
	-	Capela da Casa da Mória
Ariz	Lamoso	Capela de Santa Eulália
Banho e Carvalhosa	-	Capela da Casa da Torre
	-	Capela da Casa de Bustelo
Constance	-	Capela da Casa de Quintã
Favões	Lamoso	Capela da Senhora da Piedade
	-	Capela da Senhora da Ajuda
	-	Capela da Senhora da Boa Morte
Folhada	Aldegão	Capela da Casa de Aldegão
	-	Capela de Nossa Senhora da Aparecida
	-	Capela de Santa Luzia
Fornos	Cidade do Marco de Canaveses	Capela da Santa Casa da Misericórdia
Freixo	Freixo	Capela da Casa do Freixo
	-	Capela da Senhora da Aparecida
	-	Capela da Casa da Seara
Maureles	-	Capela da Casa da Capela
Manhuncelos	Manhuncelos	Capela da Casa Grande
Paredes de Viadores	-	Capela da Senhora do Socorro
	-	Capela da Casa dos Becos
	-	Capela da Casa do Conde
	-	Capela de São João do Couto
	-	Capela da Senhora da Conceição
	Viadores	Capela de São Gonçalo
Penha Longa	S. Sebastião	Capela de São Sebastião
	-	Capela da Casa da Cardia
	-	Capela da Casa de Carrapatelo
	-	Capela da Casa de Serdeiredo
	-	Capela da Senhora da Lapa
Sande	-	Capela da Casa de Lamas
	Vimieiro	Capela da Casa de Vimieiro
	-	Capela da Casa de Reguengo
	-	Capela da Casa de Vila Nova
	-	Capela da Casa da Agrela
	-	Capela da Casa de Mosteirô
	Fundo da Vila	Capela de São Tiago
Santo Isidoro	-	Capela de São Pedro

S. Lourenço do Douro	-	Capela do Solar do Ribeiro
	Bouça da Carreira	Capela da Casa de Pinhete
	-	Capela do Pinheiro
S. Nicolau	-	Capela da Albergaria da Rainha D. Mafalda
	-	Capela de São Lázaro
	Cidade do Marco de Canaveses	Capela de S. Pedro
Sobretâmega	Sobretâmega	Capela de São Sebastião
		Capela de São Martinho
	Sobretâmega	Capela de Santa Rita
	-	Capela de S. Pedro (Casa da Capela)
	-	Capela de S. Pedro
Soalhães	Miraz	Capela de Miraz
	-	Capela da Casa da Quintã
	Eiró	Capela da Casa do Santo
	-	Capela de Santiago (Bogalhos)
	-	Capela da Casa da Quinta da Eira
	Lardosa	Capela da Casa da Volta
	-	Capela de S. José
	S. Salvador	Capela de S. Miguel
	Eiró	Capela de S. Sebastião
	Telhe	Capela de São Clemente
	-	Capela de Quinta
	-	Capela da Senhora dos Aflitos
	-	Capela de São João de Venda da Giesta
	-	Capela de São Bento de Pinhão
	Lardosa	Capela de Santo António
	-	Capela de Nossa Senhora da Conceição
Toutosa	-	Capela da Casa da Sobreira
	Livração	Capela da Casa de Santa Rita
Tuías	-	Capela da Casa do Souto
	Cidade do Marco de Canaveses	Capela da Casa da Picota
Tabuado	Freita	Capela de Santo António
	Freita	Capela de Santo Amaro
	-	Capela da Casa de Santiago
	-	Capela da Casa de Várzea
	-	Capela de Santa Maria
Várzea do Douro	Guilhade / Manhão	Capela da Nossa Senhora de Guadalupe
	-	Capela de São Bernardo
	Guilhade / Manhão	Capela da Senhora da Guia
Várzea da Ovelha e Aliviada	Aldegão	Capelas de Burgo
	Marmoiral	Capela de São Lourenço
	Légua	Capela do Espírito Santo
Vila Boa do Bispo	-	Capela do Eidinho
	-	Capela de São Salvador
	Lamoso	Capela de Santo António
Vila Boa de Quires	Quatro Irmãos	Capela de São Sebastião
	-	Capela da Pedra
	-	Capela de Bidebaste
	-	Capela do Senhor do Calvário
	-	Capela da Senhora da Pilar
	Tapada	Capela da Senhora do Penedo

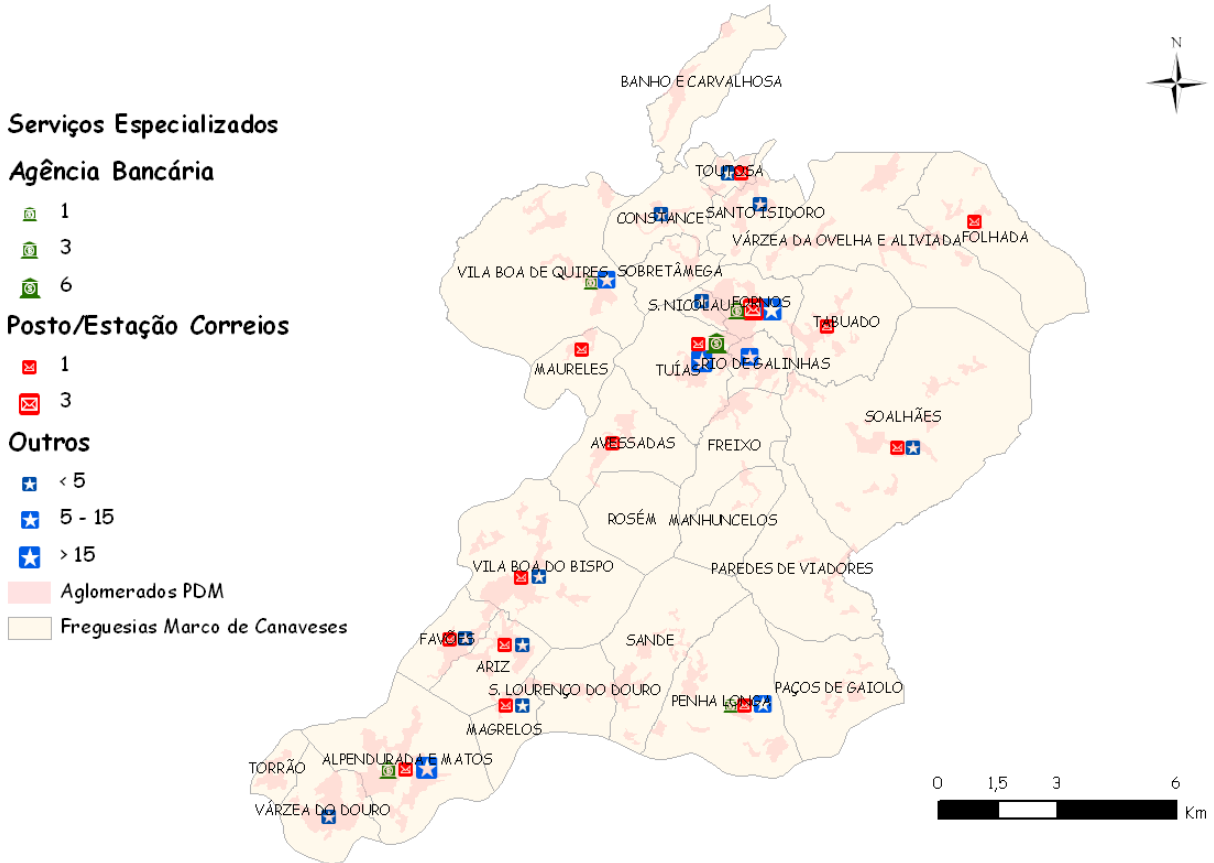
Fonte: Carta Patrimonial de Marco de Canaveses; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 54. Capelas por aglomerado e freguesia

3.2.2.9. Serviços Especializados

No grupo dos Serviços Especializados foram recolhidas informações relativas a Agências Bancárias, Agências de Seguros, Agências de Aluguer de Automóveis e outros veículos, Agência Imobiliárias, Agência de viagens, Agências Funerárias, Escolas de Condução, Escritórios de Advocacia, Gabinetes de Contabilidade, Gabinete de Projectos de Construção Civil, Posto de Correios e Serviços Multibanco. Tendo em conta que a informação foi obtida através do CESAP2002, o qual fornece informação respeitante à freguesia, e por falta de informação ao nível do aglomerado, optou-se por situar os serviços nas sedes de freguesia.

O mapa da distribuição dos serviços especializados dá-nos conta de uma forte concentração dos serviços nas freguesias sede de concelho (Fornos, Tuías, Rio de Galinhas e S. Nicolau), onde estão localizadas 9 agências bancárias, 4 postos/estações dos Correios, 7 agências de seguros, 3 agências de aluguer de automóveis, 5 agências imobiliárias, uma agência de viagens, 2 agências funerária, 3 escolas de condução, 14 escritórios de advocacia, 12 gabinetes de contabilidade, 3 gabinetes de projectos de construção civil e 9 serviços ATM.



Fonte: INE, CESAP2002; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 59 Serviços Especializados, em 2002, por freguesia

As restantes freguesias que melhor se encontram servidas dos postos citados são Alpendorada e Matos e Penha Longa. Em Alpendorada e Matos, encontramos 3 agências bancárias, 1 posto/estação dos Correios, 4 agências de seguros, 2 agências imobiliárias, uma agência de viagens, 4 escolas de condução, 3 escritórios de advocacia, 6 gabinetes

de contabilidade, 1 gabinete de projectos de construção civil e 3 serviços ATM. Em Penha Longa, foram levantados uma agência bancária, 1 posto/estação dos Correios, 4 agências de seguros, 1 gabinetes de contabilidade e 1 serviço ATM.

3.2.2.10. Comércio

Para melhor leitura do mapa dos Serviços de Comércio, repartiu-se este capítulo em 3 grupos: No Comércio Alimentar a Retalho englobam-se o Mercado Municipal, os Hipermercados, Supermercados, Minimercados/Mercearias, Talhos/Charcutarias, Peixarias e Frutarias. Os Estabelecimentos de Bebidas, Restaurantes e Cafés/Restaurantes estão englobados no grupo Serviços de Restauração. Os restantes serviços de comércio, tais como Lojas de vestuário, de calçado, de artigos de desporto, de móveis, de electrodomésticos, de artigos fotográficos/fotógrafo, artigos de caça e pesca, equipamento informático, flores, livraria/papelaria, stand de automóveis, stand de bicicletas, stand de motociclos e ciclomotores, venda de pneus, venda de perfumes e artigos de cosmética, oculista, ourivesaria/relojoaria, cabeleireiro, venda de CD's e cassetes (áudio e vídeo), reparação de veículos automóveis, reparação de máquinas agrícolas; reparação de motociclos e ciclomotores estão inseridos no Comércio não Alimentar e Serviços.

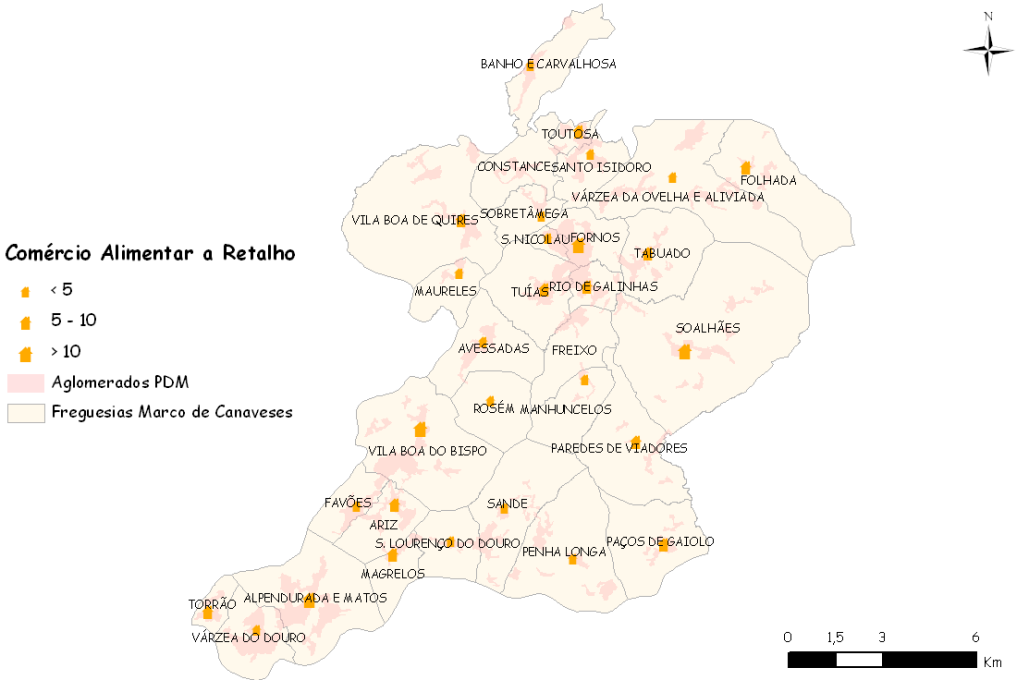
Tendo em conta que a informação foi obtida através do CESAP2002, o qual fornece informação respeitante à freguesia, e por falta de informação ao nível do aglomerado, optou-se por situar os serviços nas sedes de freguesia.

3.2.2.10.1. Comércio Alimentar a Retalho

Relativamente ao Comércio Alimentar a Retalho, encontramos maior variedade e expressão de estabelecimentos comerciais nas freguesias da sede de concelho, na freguesia de Soalhães, de Alpendorada e Matos e de Vila Boa de Quires.

Nas freguesias que constituem a cidade do Marco de Canaveses (Fornos, Tuías, Rio de Galinhas e S. Nicolau), encontramos toda a variedade de estabelecimentos dedicados ao comércio alimentar, tais como os mercados, os minimercados, os talhos/charcutaria, as peixarias e as frutarias, em número expressivo. É de realçar, contudo, que o comércio tradicional tem vindo a ressentir-se da quebra de clientela na cidade, depois da penetração dos grandes retalhistas, no interior da cidade. Nas freguesias de Soalhães, de Alpendorada e Matos e de Vila Boa de Quires, a diversidade e número de estabelecimentos comerciais é também notável, sendo que nestes o comerciante tradicional joga ainda um papel fundamental para o escoamento dos produtos alimentares ao cliente.

Não se verifica a existência de nenhum hipermercado, embora sejam vários os supermercados existentes na Cidade do Marco e na Vila de Alpendorada.



Fonte: INE, CESAP2002; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 60 Comércio Alimentar a Retalho, em 2002, por freguesia

3.2.2.10.2. Serviços de Restauração

Os Serviços de Restauração encontram-se na generalidade das freguesias do concelho, onde se incluem a freguesia de Alpendorada e Matos, Banho e Carvalhosa, Favões, Fornos, Freixo, Penha Longa, Rio de Galinhas, Santo Isidoro, Soalhães, Sobretâmega, Tabuado, Toutosa, Tuías, Várzea da Ovelha e Aliviada, Várzea do Douro, Vila Boa de Quires e Vila Boa do Bispo.

Freguesia	Existência ou não de Serviços de Restauração
Alpendurada e Matos	Sim
Ariz	Não
Avessadas	Não
Banho e Carvalhosa	Sim
Constance	Não
Favões	Sim
Folhada	Não
Fornos	Sim
Freixo	Sim
Magrelos	Não
Manhuncelos	Não
Maureles	Não
Paços de Gaiolo	Não
Paredes de Viadores	Não
Penha Longa	Sim
Rio de Galinhas	Sim
Rosém	Não
Sande	Não
Santo Isidoro	Sim
São Lourenço do Douro	Não
São Nicolau	Não

Freguesia	Existência ou não de Serviços de Restauração
Soalhães	Sim
Sobretâmega	Sim
Tabuado	Sim
Torrão	Não
Toutosa	Sim
Tuias	Sim
Várzea da Ovelha e Aliviada	Sim
Várzea do Douro	Sim
Vila Boa de Quires	Sim
Vila Boa do Bispo	Sim

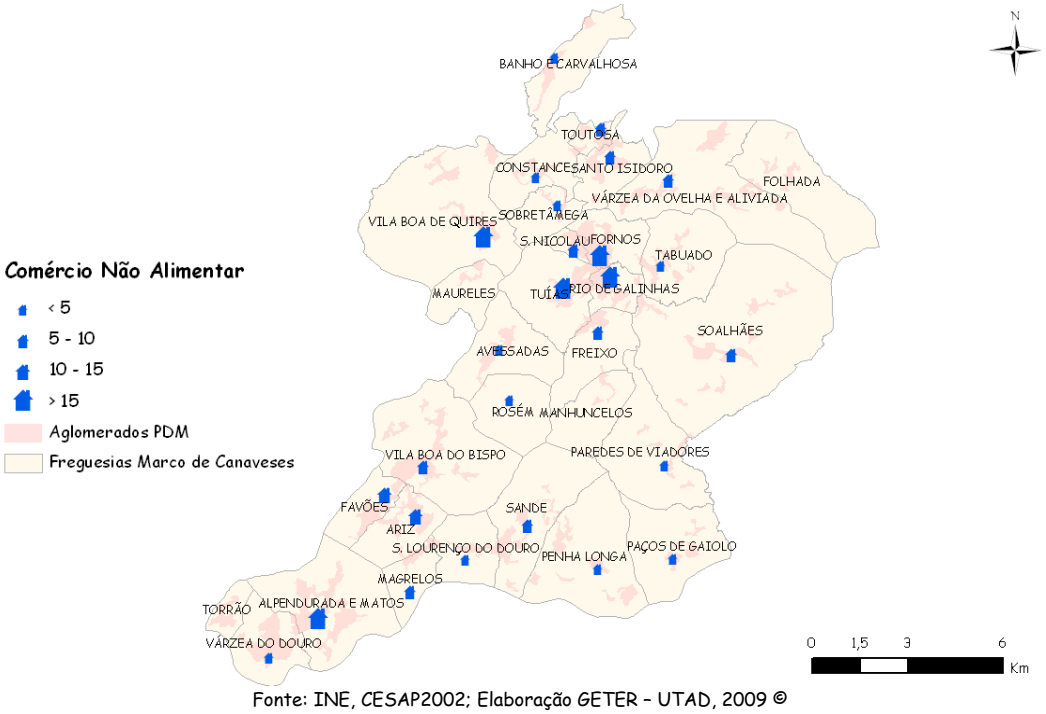
Fonte: INE, CESAP2002; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 55. Serviços de Restauração, em 2002

3.2.2.10.3. Comércio não Alimentar a Retalho

No que respeita ao Comércio Não Alimentar a Retalho (constituído pelos conjunto de lojas de vestuário, de calçado, de artigos de desporto, de móveis, de electrodomésticos, de artigos fotográficos/fotógrafo, de equipamento informático, de ourivesaria/relojoaria, de CD's e cassetes, de flores, de perfumes e artigos de cosmética, livraria/papelaria, venda de pneus, stand de automóveis, stand de bicicletas, oculista, cabeleireiro, reparação de veículos, reparação de máquinas agrícolas e reparação de motociclos e ciclomotores), o destaque vai quase inteiro para as freguesias de Tuías, Alpendorada e Matos, Vila Boa de Quires, Fornos e de Rio de Galinhas, que concentram a grande maioria dos estabelecimentos, quer em número, quer em diversidade.

À semelhança dos anteriores serviços, a distribuição destes obedece a uma lógica de localização, em função da população existente e do seu tipo de necessidades.



Fonte: INE, CESAP2002; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 61 Comércio não Alimentar e Serviços, em 2002, por freguesia

3.2.3.Património Histórico e Cultural

3.2.3.1. Património Arquitectónico e Arqueológico Classificado ou em Vias de Classificação

3.2.3.1.1. Elementos Classificados ou em Vias de Classificação

No território do concelho de Marco de Canaveses encontram-se classificados ou em vias de classificação um conjunto importante de elementos, apresentados na tabela e brevemente descritos a seguir, em alguns casos oportunamente ilustrados com foto.

Elementos Classificados ou em Vias de Classificação				
Freguesias	**Elementos**	**Classificação**	**Legislação**	**Data de Classificação**
Alpendorada e Matos	Igreja do Mosteiro de S. João de Alpendorada	Em Vias de Classificação (com Despacho de abertura)	Desp. de 2001/02/28	28/02/2001
	Castro de Arados/Monte do Ladário/Alto de Santiago	MN Monumento Nacional	Dec. 16 de Junho 1910; DG 136 de 1910/06/23	26/06/1910
	Campa dos Mouros ou Campa de S. Sebastião	IIM Imóvel de Interesse Municipal	Dec. n.º 28/82, DR 47 de 1982/02/26	26/02/1982
	Memorial de Alpendorada	MN Monumento Nacional	Dec. de 16 de Junho 1910, DG 136 de 1910/06/23	23/06/1910
Folhada	Ponte do Arco	IIP Imóvel de Interesse Público	Decreto n.º 28/82, DR 47 de 1982/02/26	26/02/1982
Fornos	Igreja de Santa Maria de Fornos	Em Vias de Classificação (com Despacho de Abertura)	Desp. 2004/02/05	05/02/2004
Freixo	Tongóbriga	MN Monumento Nacional	Dec. n.º 1/86, DR 2 de 1986/01/03	03/01/1986
	Igreja de Santa Maria de Freixo	MN Monumento Nacional	Dec. n.º 1/86, DR 2 de 1986/01/03	03/01/1986
	Marco Miliário da Igreja do Freixo	MN Monumento Nacional	Dec. 16/06/1910, DG 136 de 1910/06/23	23/06/1910
	Necrópole de Freixo	MN Monumento Nacional	Decreto n.º 1/86, DR 2 de 1986/01/03	03/01/1986
	Casa do Freixo e Capela	MN Monumento Nacional	Decreto n.º 1/86, DR 2 de 1986/01/03	03/01/1986
	Capela da Senhora Aparecida	MN Monumento Nacional	Dec. n.º 1/86, DR 2 de 1986/01/03	03/01/1986
Paços de Gaiolo	Igreja de S. Martinho/S. Brás/Sra. da Livração (Fanfadinhães)	Em Vias de Classificação (com Despacho de Abertura)	Desp. de 23 de Julho de 2004	23/07/2004
Rio de Galinhas	Casa dos Arcos	IIP Imóvel de Interesse Público	Dec. n.º 129/77	29/09/1977
Santo Isidoro	Igreja de Santo Isidoro	Em Vias de Classificação (com Despacho de Abertura)	Desp. de 1987/07/29	29/07/1987
S. Nicolau	Pelourinho de Canaveses	IIP Imóvel de	Dec. de 16/06/1910; DG	16/06/1910

Elementos Classificados ou em Vias de Classificação				
Freguesias	**Elementos**	**Classificação**	**Legislação**	**Data de Classificação**
		Interesse Público	136 de 1910/06/23; Dec. n.º 23 122; DG 231 de 1933/10/11	
	Igreja de S. Nicolau	IIP Imóvel de Interesse Público	Dec. 516/71; DG 274 de 1971/11/22	22/11/1971
	Cruzeiro do Senhor da Boa Passagem	IIP Imóvel de Interesse Público	Decreto n.º 516/71	22/11/1971
	Capela de São Lázaro	IIP Imóvel de Interesse Público	Dec. n.º 516/71, DG 274 de 1971/11/22	22/11/1971
Sobretâmega	Igreja de Santa Maria de Sobretâmega	IIP Imóvel de Interesse Público	Dec. n.º 516/71, DG 274 de 1971/11/22	22/11/1971
Soalhães	Gruta das Coriscadas/Penedo de Cuba	IIP Imóvel de Interesse Público	Dec. n.º 38 147/51, DG 4 de 1951/01/05	05/01/1951
	Igreja de São Martinho de Soalhães	MN Monumento Nacional	Dec. 129/77, DR 226 de 1877/09/29; Dec. 67/97, DR 301 de 1997/12/31	31/12/1997
	Pelourinho de Soalhães	IIP Imóvel de Interesse Público	Dec. 23 122, DG 231 de 1933/10/11	11/10/1933
Tabuado	Torre de Nevões	IIP Imóvel de Interesse Público	Dec. 23 122, DG 231 de 1933/10/11	11/10/1993
	Igreja do Salvador do Tabuado	IIP Imóvel de Interesse Público	Dec. 23 122, DG 231 de 1933/10/11	11/10/1993
Toutosa	Casa do Ribeiro	Em Vias de Classificação (Homologado como IIP)	Homo. Sup. por Despacho de 14/10/1999	14/10/1999
Vila Boa do Bispo	Igreja de Santa Maria de Vila Boa do Bispo	MN Monumento Nacional	Dec. 129/77, DR 226 de 1977/09/29	29/09/1977
	Casa do Mosteiro	IIP Imóvel de Interesse Público	Dec. 129/77, DR 226 de 1977/09/29	29/09/1977
Vila Boa de Quires	Igreja de Santo André de Vila Boa de Quires	MN Monumento Nacional	Dec. n.º 14 425, DG 228 de 1927/10/15	15/10/1927
	Obras do Fidalgo	IIP Imóvel de Interesse Público	Dec. n.º 129/77, DR 226 de 1977/09/29	29/09/1977
	Pelourinho de Torres (Portocarreiro)	IIP Imóvel de Interesse Público	Dec. n.º 23 122/33	11/10/1933

Fonte: IPPAR, Carta Patrimonial de Marco de Canaveses, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 56. Listagem dos elementos patrimoniais classificados ou em vias de classificação

Mosteiro de São João de Alpendorada (em Vias de Classificação), trata-se de um edifício conventual cuja fundação remonta à primeira metade do século XI, isto é, em plena Alta Idade Média, e que hoje alberga uma casa de repouso. O casco original já sofreu, contudo, sucessivas reconstruções, em época moderna. Foram ainda achados diversos elementos da época romana, nomeadamente inscrições, cuja origem exacta se desconhece. A maior parte das dependências monásticas data dos séculos XVI e XVII.



Castro de Arados/Monte do Ladário/Alto de Santiago (Monumento Nacional), um povoado castrejo de grandes dimensões com fortes indícios de romanização, elevado

sobre um alto outeiro. Possui três cinturas de muralhas, que definem um recinto de contorno sensivelmente elipsoidal. Na base do morro, a Oeste, foi detectado no séc. XVIII, uma necrópole com 12 sepulturas que forneceram espólio cerâmico, pregos e numismas romanos do Alto e Baixo Império. Entre este e o rio Tâmega, passava a estrada que provinha de Tongóbriga e ligava à margem ribeirinha do Douro, em Várzea do Douro. Neste mesmo local, presume-se a existência de um antigo castelo que, a partir de meados do séc. XI, terá sido a hoste da terra de Benviver. São ainda visíveis as ruínas de uma antiga capela, outrora dedicada a Santiago.

Campa dos Mouros ou Campa de S. Sebastião (IIM), assim é designado uma sepultura datada da época medieval. O seu aspecto actual é de uma tampa trapezoidal, que apresenta uma espada em baixo relevo, muito desgastada, e na cabeceira, implantada verticalmente, uma estela funerária de formato rectangular. Os motivos que estariam impressos são ilegíveis, por força da erosão da rocha.



Memorial de Alpendorada (MN) é constituído por uma base com duas fiadas de pedra granítica bem aparelhada, a que se sobrepõe um arco de volta perfeita. Existe uma gravação de uma longa espada cujo punho remata em esfera ou círculo, nas pedras superiores do plinto que serve de base ao arco.



Ponte do Arco (IIP), trata-se de uma ponte de origem romana, e mais tarde aproveitada e remodelada na época medieval, sobre o rio Ovelha. Apresenta um arco ogival. Esta ponte integrava a via que, pela margem esquerda, ligava Tongóbriga à estrada que garantia a travessia da serra do Marão.



Igreja de Santa Maria de Fornos (Em Vias de Classificação), actual igreja paroquial de Fornos. A igreja apresenta uma traça moderna e tem a particularidade de o projecto ser da autoria do Arq. Siza Vieira.

Tongóbriga (MN), uma cidade romana, capital de cívicas, e terá tido origem num povoado castrejo-romano, criado provavelmente durante a época augustiniana. A cidade atingiu o seu período de maior prosperidade entre os finais do séc. I e durante o séc. II, com a expansão das suas áreas habitacionais e a construção de equipamentos e edifícios públicos (fórum, termas e eventualmente teatro e circo), com a qual elevaram Tongóbriga ao estatuto de cidade e capital de um vasto território. A povoação desta cidade prosseguiu até à Alta Idade Média, comprovada pela descoberta da basílica paleocristã, sob a actual igreja.



Igreja de Santa Maria de Freixo (MN), templo situado em plena cidade romana de Tongóbriga. O edifício religioso já foi alvo de várias reconstruções, as mais recentes, operadas na década de 1960. Os últimos estudos



arqueológicos dão conta da pré-existência de uma basílica paleocristã, datada do Baixo Império/Alta Idade Média.

Marco Miliário da Igreja de Freixo (MN), pertencente à via Bracara Augusta – Emerita Augusta, no caminho que dava acesso à antiga ponte sobre o Tâmega, em Canaveses. O estado de conservação medíocre já não permite a leitura de uma antiga inscrição na rocha.

Necrópole de Freixo (MN), observáveis em 3 núcleos, todos eles nas proximidades da igreja paroquial. As observações no terreno não permitem descobrir as 14 sepulturas medievais, conforme haviam sido relatadas por Manuel de Vasconcelos, em 1914.



Casa do Freixo e Capela (MN), imponente casa senhorial, com capela particular, centro de uma vasta propriedade em plena área arqueológica de Freixo. Ostenta a data de 1885, no portão principal.

Capela da Senhora da Aparecida (MN), um pequeno templo rupestre, situado entre dois penedos. O exterior já se encontra em mau estado de conservação, e o interior possui ainda o altar e o nicho onde estava guardada a imagem de Nossa Senhora.

Igreja de S. Martinho/S. Brás/Sra. Da Livração (em Vias de Classificação), conhecida ainda por Capela de Fanfadinhães. Trata-se de um templo românico reduzido hoje a uma capela-mor adaptada. Na área contrária, que terá correspondido ao interior da nave, hoje ao ar livre, encontram-se visíveis duas sepulturas, ainda com tampa.

Casa dos Arcos (IIP), edifício de planta em L, de depois pisos e de uma volumetria considerável, datável provavelmente do séc. XVI.

Igreja de Santo Isidoro (em Vias de Classificação), uma igreja românica de planta longitudinal, composta por nave única e capela-mor rectangular, com sacristia também de planta rectangular. O portal principal apresenta três arquivoltas, e no interior pode-se apreciar os frescos quinhentistas.



Pelourinho de Canaveses (IIP), também conhecido por pelourinho de São Nicolau, é constituído por um embasamento de três degraus de planta quadrada, sobre o qual assenta uma base monolítica quadrangular. O fuste é cilíndrico, monolítico e com colarinho.

Igreja de São Nicolau (IIP), de planta longitudinal composta por nave e capela-mor rectangulares, com sacristia também rectangular. O portal é de arco quebrado, de duas arquivoltas e tímpano liso. Anexo à igreja, são visíveis testemunhos de sepulturas medievais, definidas por pedras avulsas.

Cruzeiro do Senhor da Boa Passagem (IIP), elemento patrimonial sobranceiro à igreja de S. Nicolau. Trata-se de um crucifixo inserido num alpendre, sob a qual se encontra uma inscrição latina numa cartela.

Capela de São Lázaro (IIP), pequena capela com nave única rectangular, precedida por alpendre.



Igreja de Santa Maria de Sobretâmega (IIP), trata-se de um excelente exemplo da presença da arquitectura românica no concelho. A igreja possui ainda uma torre para sinos, separada do corpo da igreja, com um campanário do tipo castelhano. O portal é de arco quebrado de duas arquivoltas e de tímpano liso. As fachadas laterais são rasgadas por frestas e percorridas por cornija sobre modilhões.



Gruta das Coriscadas/Penedo de Cuba (IIP), resulta de um aproveitamento dos afloramentos graníticos e das fragas soltas ao longo de um penedo, que serviu de gruta sepulcral, aberta no saibro, desconhecendo-se no entanto a sua estrutura interna. Um pouco abaixo, existe uma possível sepultura, de formato trapezoidal, chamada de "Gruta das Coriscadas".

Igreja de São Martinho de Soalhães (MN), está documentada desde 875, ou seja, é anterior à fundação da Nacionalidade. Possui uma planta longitudinal, composta por nave única, capela-mor rectangular e sacristia também rectangular. Na parede sul da capela-mor, acha-se um arcossólio de volta perfeita. Aqui se abriga o sarcófago granítico de Vasco Anes de Soalhães, cujo túmulo é datável da segunda metade do séc. XIV.

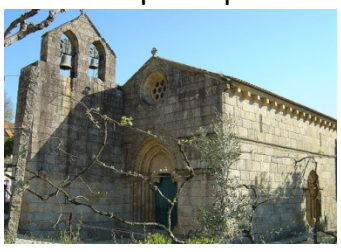


Pelourinho de Soalhães (IIP), trata-se de um cruzeiro cujo embasamento é constituído por três degraus de planta quadrangular sobre o qual assenta uma base monolítica quadrada com chanfro na aresta superior e encaixe central para a coluna. Fuste monolítico cilíndrico com colarinho. Tabuleiro quadrangular com moldura, encimado por quatro colunelos de base quadrada e remate tronco-piramidal e um maior, central, do mesmo tipo.



Torre de Nevões (IIP), recentemente explorada para estabelecimento hoteleiro e restaurante, é de construção medieval e a propriedade é conservada pelos membros da linhagem dos Barros. A torre é o elemento mais destacado de todo o conjunto. É de planta rectangular, com r/c e dois pisos, apresenta indícios de várias reconstruções.

Igreja do Salvador de Tabuado (IIP), templo românico, com planta composta por nave única e capela-mor rectangulares e sacristia e capela lateral adossadas a Norte. A fachada principal é flanqueada a N, por um campanário, rasgado na parte superior por duas sineiras de arco quebrado. Terminada em empena, apresenta um portal de três arquivoltas, cujos arcos assentam em colunas com capitéis decorados, com motivos zoofitomórficos e bases e abácos de decoração de filhagens. Sobre o portal, uma rosácea com sete óculos e uma moldura torada.



Casa do Ribeiro (Em Vias de Classificação), trata-se de um solar com casa pátio e torre adossada num cunhal. Na construção da casa, foi ainda incorporado uma capela.



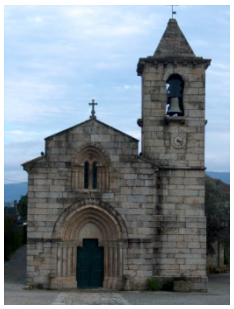
Tipologicamente, a casa corresponde a um edifício de planta quadrada, de dois pisos com uma torre ameada num dos cunhais.

Igreja de Santa Maria de Vila Boa do Bispo (MN), tem a categoria de mosteiro, e terá sido fundado antes de 1079, resultando da introdução de vários estilos arquitectónicos de várias épocas, destacando-se o românico e o barroco. A Igreja apresenta uma planta longitudinal composta por nave única e capela-mor rectangular. Possui adossada à fachada principal a Sul, a torre. Inclui vários túmulos com inscrições, datáveis dos séculos XII e XIV.

Casa do Mosteiro (IIP), anexa ao antigo Mosteiro de Santa Maria de Vila Boa do Bispo, inclui as instalações conventuais, mas a sua propriedade deixou de pertencer ao património da Igreja. Conserva distintos elementos arquitectónicos e arqueológicos de realce, apesar de ter sofrido adaptações e restauros nos tempos modernos.Trata-se de um edifício de planta quadrangular com pátio central, com diversas fases construtivas que vão do séc. XIII ao séc. XVII.



Igreja de Santo André de Vila Boa de Quires (MN), templo monástico do séc. XIII, aqui terá acolhido ordens religiosas, desde o tempo da sua construção. Encontra-se documentado desde 118, e foi bastante modificado posteriormente, tendo sofrido obras de vulto no séc. XIX. Igreja de planta longitudinal composta por nave única e capela-mor rectangular. Volumes articulados, com coberturas diferenciadas em telhados de duas águas. O portal da igreja é composta por quatro arquivoltas, assentes em oito colunelos cilíndricos com capitéis esculpidos e imposta, tímpano sobre duas cabeças de ovídeos. Nas paredes laterais abrem-se dois portais, sendo os motivos zoofitomórficos e vegetalistas do portal do lado Sul de grande interesse. Destaca-se existência de três sarcófagos, na parede lateral direita (lado Sul).



Obras do Fidalgo (IIP), mandado construir pelo fidalgo António de Vasconcelos Carvalho e Menezes, mas a obra nunca foi terminada. A edificação ficou-se pela fachada, que apresenta elementos Rococó, datados de meados do séc. XVIII, e tem grande profusão de detalhes decorativos, o que lhe confere imponência. A fachada tem sessenta metros de comprimento.



Pelourinho de Torre/Portocarreiro (IIP), sustentado por uma plataforma quadrada constituída por três degraus e base monolítica quadrada com chanfro na aresta superior e encaixe central para coluna. Fuste de secção circular, com entase e colarinho. Tabuleiro em tronco de pirâmide invertido encimado por quatro colunelos prismáticos nos cantos e um central de maiores dimensões rematado por cruz metálica com catavento. As quatro faces do tabuleiro apresentam uma inscrição em português, em caracteres capitais distribuídos por duas linhas.



3.2.3.1.2. Elementos com interesse patrimonial não classificados

A riqueza patrimonial de Marco de Canaveses fica demonstrada pela diversidade de categorias/tipologias e a quantidade de elementos com interesse patrimonial, bem como dos elementos ainda não classificados. Estes elementos resultaram de uma recolha exaustiva elaborada pela Câmara Municipal de Marco de Canaveses e pela Escola Profissional de Arqueologia e são apresentados na tabela seguinte por freguesia.

Entre as categorias/tipologias existentes, realce para o elevado número de elementos pré-históricos da época romana, de elementos eclesiásticos e de solares/casas senhoriais, o que revela a intensa ocupação humana deste território desde épocas remotas até à actualidade.

A quantidade e qualidade patrimonial do território merecem, sem dúvida, uma grande atenção na sua preservação, protecção e divulgação. Este potencial pode e deve constituir uma mais-valia para a identidade histórico-cultural do concelho, bem como para diversas actividades económicas nomeadamente o sector do turismo.

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	**Designação**	**Tipologia**
Alpendorada e Matos	Campo dos Mouros	Casal rústico
	Casas Novas	Villa/Necrópole
	Outeiro	Achados isolados
	Casa da Lama	Património edificado
	Casa de Vilacetinho	Património edificado
	Casa de São José	Património edificado
	Casa de Leiria	Património edificado
	Igreja de Matos	Igreja
	Capela de Santa Sabina	Capela
	Casa da Venda Nova	Património edificado
	Alto de Moirinte	Povoado fortificado (?)
	Capela do Senhor do Calvário	Capela
	Capela de S. Sebastião	Capela
	Casa da Botica	Património edificado
	Capela da Senhora da Silva	Capela
	Capela de Santo Amaro	Capela
	Quinta do Paço	Capela
	Casa da Capela e Capela	Património edificado
	Casa da Quintã e Capela de São João	Património edificado
	Casa de Fontelas	Património edificado
	Casa do Monte	Património edificado
	Casa do Pedregal	Património edificado
Avessadas	Castelinho	Santuário (?) / Capela
	Mória	Aldeia/Necrópole
	Penedo dos Mouros	Lagareta
	Igreja de São Martinho de Avessadas	Igreja
	Casa da Mória e Capela	Património edificado
Ariz	Tapada das Eirozes	Necrópole
	Fraga	Necrópole
	Tribunal do Concelho de Benviver	Património edificado
	Casa de Ariz	Património edificado
	Monte da Forca	Forca
	Torre do Conde de Ariz	Património edificado
	Igreja de São Martinho de Ariz	Igreja

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	**Designação**	**Tipologia**
	Capela de Santa Eulália	Capela
	Casa do Olival	Património edificado
	Casa do Bairro	Património edificado
	Casa de Samoça	Património edificado
Banho e Carvalhosa	Solar de Carvalhosa	Património edificado
	Capela da Casa da Torre	Capela
	Paço de Carvalhosa	Património edificado
	Igreja de Santa Eulália de Banho	Igreja
	Casa de Bustelo e Capela	Património edificado
	Casa de Regoufe	Património edificado
	Igreja de São Romão de Carvalhosa	Igreja
	Casa Nova	Património edificado
Constance	Paço de Soutelo	Património edificado
	Casa de Quintã e Capela	Património edificado
	Igreja de Santa Eulália de Constance	Igreja
	Alminhas de Venda Nova	Património edificado
Favões	Casa de Cortes	Património edificado
	Casa de Oleiros	Património edificado
	Igreja de São Paio de Favões	Igreja
	Capela da Senhora da Piedade	Capela
	Capela da Senhora da Ajuda e Portão da Casa de Requim	Património edificado
	Casa Nova	Património edificado
	Capela da Senhora da Boa Morte	Capela
Folhada	Igreja Velha	Casal rústico/Igreja
	Moura	Casal rústico (?)
	Mamoa de Igrejinhas	Mamoa
	Igreja de São João Baptista de Folhada	Igreja/Sepultura
	Tapada da Igreja Velha	Necrópole
	Tapadas	Sepultura/Eremitério
	Castelo dos Mouros	Castelo
	Casa de Aldegão e Capela	Património edificado
	Calvário de Sõa João da Folhada	Cruzeiro/Sepultura
	Capela de Nossa Senhora da Aparecida	Capela
	Capela de Santa Luzia	Capela
	Fraga Branca	Achados isolados
Fornos	Quinta da Carvalheira	Villa
	Estrada Marco – Livração	Necrópole
	Capela da Sta. Casa de Misericórdia	Capela
	Solar dos Mourões	Património edificado
	Casa do Casal	Património edificado
	Igreja Velha de Fornos	Igreja
	Casa da Carvalheira	Património edificado
	Forcadelo	Achados isolados
	Igreja de Santa Maria de Fornos	Igreja
	Casa da Freita	Património edificado
	Cristelo	Povoado fortificado (?) / Fortificação (?)
	Museu e Biblioteca Municipais	Património edificado
Freixo	Casinhas	Villa ou Casal rústico
	Torre (Lugar de Covas)	Casal rústico
	Casa de Fontes	Património edificado
	Casa de Magães	Património edificado
	Moinhos de Covas de Cima	Moinho

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	**Designação**	**Tipologia**
	Anta de Freixo	Anta
Magrelos	Lagar de Magrelos	Lagar
	Casa da Seara e Capela	Património edificado
	Igreja do Divino Salvador	Igreja
	Casa da Capela e Capela	Património edificado
Manhuncelos	Castilho/Castro de Esmoriz	Povoado fortificado
	Mamoa I do Castro do Boi	Mamoa
	Casa Grande e Capela	Património edificado
	Igreja de São Mamede de Manhuncelos	Igreja
	Mamoa II do Castro do Boi	Mamoa
	Mamoa III do Castro do Boi	Mamoa
Maureles	Feitorias	Casal rústico
	Casa da Ponte	Património edificado
	Igreja de Santa Maria de Maureles	Igreja
	Cruzeiro de Maureles	Património edificado
	Calvário de Maureles	Património edificado
	Casa de A. Moreira	Património edificado
Paços de Gaiolo	Pardieiros	Sepultura
	Mamoa II de Fonte Cova	Mamoa
	Casa de Ambrões ou da Quinta	Património edificado
	Alminhas	Património edificado
	Casa das Bouças	Património edificado
	Calvário	Património edificado
	Portão da Casa das Almas	Património edificado
	Engenho	Património edificado
	Igreja de São Clemente	Igreja
	Casa Grande	Património edificado
	Casa do Buzio	Património edificado
	Casa do Chousal	Património edificado
	Casa de Gaiolo	Património edificado
Paredes de Viadores	Casa de Passinhos	Património edificado
	Casas dos Becos e Capela	Património edificado
	Casa do Conde do Juncal e Capela	Património edificado
	Casa da Igreja	Património edificado
	Mamoa I das Montedeiras	Mamoa
	Mamoa II de Montedeiras	Mamoa
	Mamoa III de Montedeiras	Mamoa
	Capela da Senhora do Socorro	Capela
	Capela de São João do Couto	Capela
	Capela da Senhora da Conceição e Casa	Capela
	Capela de São Gonçalo	Capela
	Casa de Paredes de Baixo	Património edificado
	Casa de Tarrio	Património edificado
	Cruzeiro de Passinhos	Património edificado
	Igreja de São Romão	Igreja
	Monte dos Castelos	Povoado fortificado (?)
Penha Longa	Monte Eiró	Arte rupestre
	Igreja de Santa Maria de Penha Longa	Igreja
	Casa de Avelosa	Património edificado
	Casa da Cardia e Capela	Património edificado
	Casa de Carrapatelo e Capela	Património edificado
	Casa de Sardoeira	Património edificado
	Casa de Serdeiredo e Capela	Património edificado

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	**Designação**	**Tipologia**
	Santuário Rupestre da Cardia	Santuário
	Capela de São Sebastião	Capela
	Capela da Senhora da Lapa	Capela
	Casa da Quinta da Capela	Património edificado
	Mamoa I do Alto do Ladário / Mamoa I de Fonte Cova	Mamoa
	Mamoa II do Alto do Ladário	Mamoa
	Alto do Castelo	Castelo
Rio de Galinhas	Igreja de São Miguel	Igreja
	Casa do Souto	Património edificado
	Casa da Barroca	Património edificado
	Casa das Portas Fronhas	Património edificado
	Alminhas e Cruzeiro	Alminhas e Cruzeiro
	Casa da Capela Velha	Património edificado
	Casa do Pátio	Património edificado
	Casa da Portela	Património edificado
	Casa de Sarnado e Capela	Património edificado
	Casa de Grova / Casa Grande	Património edificado
	Casa do Outeiro	Património edificado
Rosém	Mamoa I do Alto do Confurco	Mamoa
	Mamoa I de Rosém / Mamoa da Bouça Alta	Mamoa
	Mamoa II de Rosém	Mamoa
	Sepultura da Quinta da Igreja	Sepultura
	Igreja de Santa Maria de Rosém	Igreja
	Casa do Paço ou Passal	Património edificado
	Casa de Burguete	Património edificado
	Casa da Igreja	Património edificado
	Mamoa II do Alto do Confurco	Mamoa
	Mamoa II de Bouça Alta	Mamoa
Sande	Castro do Boi	Habitat/Povoado fortificado (?) / Castelo (?)
	Igreja de São Martinho de Sande	Igreja
	Casa de Lamas e Capela	Património edificado
	Casa da Veiga	Património edificado
	Casa de Vimieiro e Capela	Património edificado
	Capela de São Tiago	Capela
	Casa de Mosteirô e Capela	Património edificado
	Cadeia do Concelho de Benviver	Património edificado
	Casa de Reguengo e Capela	Património edificado
	Casa de Vila Nova e Capela	Património edificado
	Casa da Agrela e Capela	Património edificado
	Casa da Portela	Património edificado
	Casa de Loureiro	Património edificado
	Portão da Vila	Património edificado
Santo Isidoro	Alvim	Casal / Necrópole
	Portela – Livração	Sepultura
	Igreja de Santo Isidoro	Igreja
	Ponte do Bairro	Ponte / Inscrição
	Cruzeiro de Santo Isidoro	Património edificado
	Casa da Quintã	Património edificado
	Casa de Valbom	Património edificado
	Capela de São Pedro	Capela

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	**Designação**	**Tipologia**
	Casa d'Além	Património edificado
	Casa da Boavista	Património edificado
S. Lourenço do Douro	Solar do Ribeiro e Capela	Património edificado
	Casa de Pinhete e Capela	Património edificado
	Casa da Quintã	Património edificado
	Capela do Pinheiro	Capela
	Igreja de São Lourenço do Douro	Igreja
	Fonte da Lagoa	Fonte
	Casa do Paço	Património edificado
S. Nicolau	São Nicolau	Inscrição
	Portão de Armas brasonado em Cruz	Património edificado
	Casa do Prado	Património edificado
	Casa da Cruz	Património edificado
	Albergaria da Rainha D. Mafalda de Sabóia e Capela	Património edificado
	Capela de São Pedro	Capela
Sobretâmega	Termas de Canaveses	Termas
	Necrópole de Canaveses	Necrópole
	Ponte de Canaveses	Ponte
	Capela de São Sebastião (Rua Direita)	Capela
	Casa do Fontaínho	Património edificado
	Ponte dos Asnos	Ponte
	Casa de Penides e Capela de São Martinho	Sepultura / Capela / Património edificado
	Casa de Campinhos	Património edificado
	Casa do Cabo	Património edificado
	Casa da Ribeira e Capela de Santa Rita	Património edificado
	Casa do Terreiro do Santo	Património edificado
	Casa da Capela e Capela de S. Pedro	Património edificado
	Capela de S. Pedro	Capela
	Casa da Palmatória	Património edificado
	Monte das Campas	Sepulturas
Soalhães	Santiago (Bogalhos)	Povoado fortificado / Capela
	Castro Soalhão / Alto do Castelo do Castro	Povoado fortificado / Fortificação
	Mamoa I da Lavra	Mamoa
	Mamoa I de Chã do Carvalhal – Cruz de Ferro	Mamoa
	Povoado da Lavra	Povoado
	Marco Miliário de Soalhães	Miliário
	Torre de Cadimes	Torre
	Casa de Quintã e Capela	Património edificado
	Casa do Santo e Capela	Património edificado
	Paço de Vila Pouca	Património edificado
	Mamoa II de Chã do Carvalhal – Cruz de Ferro	Mamoa
	Mamoa I de Chã de Santinhos	Mamoa
	Mamoa II de Chã de Santinhos	Mamoa
	Moinhos de Lameira Cerda	Moinho
	Lagareta do Monte da Facha	Lagareta
	Estrada Soalhães – Campelo	Sepultura
	Fojo	Sepultura
	Igreja de São Martinho de Soalhães	Igreja

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	**Designação**	**Tipologia**
	Capela de Mirás	Capela / Sepultura
	Monte do Pinhão	Sepultura
	Moinhos de Rivelas – Mirás	Moinho
	Poço	Sepulturas
	Lavra – Salgueiro	Povoado; Mamoa
	Pelourinho de Soalhães	Pelourinho
	Alto da Pena	Castelo
	Casa da Devesa e Capela de Santa Luzia	Património edificado
	Casa de Telhe	Património edificado
	Casa da Herdade	Património edificado
	Casa de Candieira	Património edificado
	Casa de Mouta	Património edificado
	Casa do Alentejo	Património edificado
	Casa da Quinta da Eira e Capela	Património edificado
	Casa da Volta e Capela de Nossa Senhora do Rosário	Património edificado
	Moinhos de Roçadas	Moinho
	Casa do Outeiro	Património edificado
	Casa de Além	Património edificado
	Mamoa II da Lavra	Mamoa
	Furna do Fojo	Habitat rupestre
	Moinhos de Avessada	Moinho
	Capela de São José	Capela
	Moinhos de Mozende	Moinho
	Capela de São Miguel	Capela
	Capela de São Sebastião	Capela
	Moinho das Mós	Moinhos
	Capela de São Clemente	Capela
	Habitats Rupestre de Vinheiros	Habitat
	Capela de Quintela	Capela
	Capela da Senhora dos Aflitos (Quintã)	Capela
	Capela de São João de Venda da Giesta	Capela
	Capela de São Bento de Pinhão	Capela
	Casa do Casal e Capela de Sto António	Capela
	Capela de Nossa Senhora da Conceição	Capela / Sepultura
	Moinhos do Poço	Moinho
	Moínhos do Pereiro	Moinho
	Moínhos de Quintela	Moinho
	Moínhos de Santiago	Moinho
	Moínhos de Vinheiros	Moinho
	Moínhos da Ponte – Mirás	Moinho
	Moínhos de São Salvador	Moinho
Tabuado	Torre da Pena	Torre
	Poça do Mondadouros	Sepultura (?)
	São Mamede	Sepulturas / Capela
	Campas de Torre de Nevões	Sepultura
	Casa de Quelhe	Património edificado
	Casa de Santiago e Capela	Património edificado
	Casa de Várzea e Capela	Património edificado
	Casa de Santa Maria	Património edificado
	Casa de Venda	Património edificado
	Casa de Outeiro	Património edificado
	Casa do Casal	Património edificado

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	**Designação**	**Tipologia**
	Bouça dos Lagares	Lagar
	Penedos da Era	Abrigo
	Capela de Sto António	Capela
	Capela de Santo Amaro	Capela
	Capela de Santa Maria	Capela
Torrão	Mosteiro de Santa Clara do Torrão	Mosteiro
	Cruzeiro do Torrão	Cruzeiro
	Valdamarela	Marcos
Toutosa	Igreja de Santa Cristina de Toutosa ou Senhora da Livração	Igreja
	Casa de Santa Rita e Capela	Património edificado
	Largo da Senhora da Livração	Património edificado
	Casa da Sobreira e Capela	Património edificado
	Casa do Muro	Património edificado
	Casa do Olival	Património edificado
	Toutosa	Indeterminado
Tuías	Casa de Outeiro (Quinta Sousa Guedes)	Villa / Convento / Património edificado
	Portinho	Porto fluvial
	Marco Miliário de Tuías	Miliário
	Ara de Tuías	Inscrição
	Portela de Tuías	Necrópole
	Casa de Ambrães	Património edificado
	Casa da Pinheira (Quintã)	Património edificado
	Campieira	Sepultura
	Igreja do Divino Salvador de Tuías	Igreja
	Casa da Picota e Capela	Património edificado
	Casa de Vila Verde	Património edificado
	Casa do Fundo	Património edificado
	Casa do Souto e Capela	Património edificado
	Casa da Quintã e Capela (Tribunal do Zé Telhado)	Património edificado
	Casa de Santa Joana	Património edificado
	Ambrães ("Circo" de Tongóbriga)	Circo (?)
Várzea do Douro	Várzea do Douro	Vicus / Povoado fortificado / Igreja / Sepultura
	Passal	Sepultura; Achados diversos
	Alto das Pengôtas	Povoado fortificado
	Casa da Soalheira	Património edificado
	Casa da Quinta da Várzea	Património edificado
	Capela da Nossa Senhora de Guadalupe	Capela
	Capela de São Bernardo	Capela
	Capela da Senhora da Guia	Capela
	Igreja Velha de Várzea do Douro	Igreja
	Casa Angélica	Património edificado
	Necrópole de Pedras Brancas	Necrópole
	Casa de Temporã	Património edificado
	Casa de Sebolido	Património edificado
	Casa de Fontambom	Património edificado
	Igreja de São Martinho de Várzea do Douro / Lugar de Pena	Necrópole (?) / Igreja
	Vale de Cal	Necrópole
	Costinhas	Achados isolados
Várzea da	Torre	Casal rústico

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	**Designação**	**Tipologia**
Ovelha e Aliviada	Casa da Chaminé	Património edificado
	Casa do Rego de Cima	Património edificado
	Sepultura da Torre da Légua	Sepultura
	Castro de Pinheiro	Povoado fortificado
	Castelo de Cotos	Castelo
	Casa do Cabo e Capela	Património edificado
	Capelas de Burgo	Capela
	Cortinas	Inscrição
	Estaladouro	Património edificado / Vestígios diversos
	Casa da Torre de Cima e Capela	Património edificado
	Casa da Igreja Velha	Património edificado
	Casa de São Paio	Património edificado
	Igreja de Santo André de Várzea de Ovelha	Igreja
	Casa da Botica	Património edificado
	Igreja de São Martinho de Aliviada	Igreja
	Moinho de Igreja	Moinho
	Casa da Torre da légua	Património edificado
	Casa do Rego de Baixo	Património edificado
	Capela de São Lourenço	Capela
	Capela do Espírito Santo	Capela
	Casa do Pinheiro e Capela	Património edificado
	Casa da Nogueira e Capela	Património edificado
	Casa do Ruival e Capela	Património edificado
	Casa da Fraga	Património edificado
	Telheira	Villa (?)
Vila Boa do Bispo	Casa do Casal	Património edificado
	Casa de Lidrais e Capela de Nossa Senhora das Amoras	Património edificado
	Casa de Bremes	Património edificado
	Casa da Granja e Capela	Património edificado
	Casa de Tourais	Património edificado
	Casa do Outeiro e Capela	Património edificado
	Sepultura e Capela	Sepultura / Capela
	Capela de São Salvador e Necrópole da Cabreira	Necrópole / Capela
	Casa de Valverde	Património edificado
	Castelinho / Alto do Grilo	Castelo (?)
	Casa de Cavalhõesinhos e Capela	Património edificado
	Casa de Levandeira e Capela	Património edificado
	Alminhas	Património edificado
	Capela de Pinheiro	Capela
	Capela de Santo António	Capela
	Castro de Mexide / Alto do Facho	Povoado fortificado (?)
	Casa da Veiga	Património edificado
	Casa do Eidinho	Património edificado
	Casa de Alvelo e Capela	Património edificado
	Casa do Bairral e Capela	Património edificado
	Aguadas	Achados isolados
Vila Boa de Quires	Castro de Quires	Povoado fortificado
	Casa de Portocarreiro	Património edificado
	Casa de Vila Meã	Património edificado
	Casa de Vila Boa e Capela	Património edificado

Elementos não classificados com interesse patrimonial		
Freguesia	**Designação**	**Tipologia**
	Casa de Lordelo	Património edificado
	Porteloa	Necrópole
	Urrô	Sepulturas (?) / Povoado
	Monte das Campas / Lagarelha	Sepultura
	Sepulturas dos Quatro-Irmãos	Sepultura
	Quinta da Teixogueira	Lagar
	Casa da Telha e Capela	Património edificado
	Capela de São Sebastião	Capela
	Capela de Bidebaste	Mosaico / Capela
	Casa de São Domingos	Património edificado
	Capela da Pedra	Capela
	Capela da Senhora do Penedo	Capela
	Cruzeiro	Património edificado
	Capela do Senhor do Calvário	Património edificado
	Capela da Senhora do Pilar	Património edificado
	Casa de Presigo	Património edificado
	Casa de Câniva de Cima	Património edificado
	Casa de Traginha	Património edificado
	Casa do Rio	Património edificado

Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses e Escola Profissional de Arqueologia, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 57. Listagem dos elementos patrimoniais não classificados por freguesia

A presença humana de longa data, no território delimitado pelo concelho de Marco de Canaveses, é testemunhada pela enorme riqueza patrimonial que perdura até aos dias de hoje, com maior ou menor estado de conservação. Muitos destes elementos remontam a tempos muito antigos e são constituídos por mamoas, miliários, sepulturas e necrópoles da pré-história, sugerindo uma longa história de ocupação nestas áreas, por várias civilizações e povos. Estes vestígios pré-históricos, nomeadamente os monumentos funerários, têm maior distribuição na serra da Aboboreira, na actual freguesia de Soalhães, onde provavelmente terá começado a ocupação do território de Marco de Canaveses. Pouco a pouco, ter-se-á notado uma deslocação das povoações das terras altas para as terras baixas, aluvionares, com maior abundância de água e de solo arável, permitindo aí o estabelecimento dos primeiros povoados. Mais tarde, com a fundação da nacionalidade, e a necessidade de povoar todo o território, são fundadas as actuais paróquias, levando a cabo uma intensa sacramentalização do território, com a edificação de templos, conventos, mosteiros, igrejas e capelas, quase sempre promovidos pelas entidades eclesiásticas ou mesmo pelo povo ou nobreza, que prestava o culto aos seus oragos, erguendo as igrejas e capelas por sua própria conta. Os elementos mais recentes, da época moderna, respeitam a casas abrasonadas, solares e quintas, muitas delas para veraneio de uma nova burguesia instalada nesta região e na cidade do Porto.

Tendo em conta todo este património, é fundamental considerar no âmbito da revisão do PDM as áreas de protecção do património, as quais se encontram identificadas na Carta Arqueológica, sendo de extrema importância a sua inclusão na revisão do Plano Director Municipal, que sendo um mecanismo de organização territorial, permitirá a sua protecção contra a destruição.

3.2.3.2. Património Cultural

3.2.3.2.1. Festas e Romarias

A folia, a festança, a fé que se mistura de superfícies e lendas, gentes que se vestem de novos e antigos ritos e comemoram a morte, as colheitas, a fartura e o rigor, tudo isto numa colecção que atravessa tempos, lugares e vivências. As Festas e Romarias são um traço típico da cultura popular e tradicional do nosso povo e apontam para uma visão multidimensional da existência. Associam-se ao trabalho da terra, são uma componente do trabalho, estabelecem marcos no calendário para assinalar as mudanças da vegetação a fim de o agricultor mudar de tarefa. Relacionam o trabalho agrário com a religião, são contemplados e honrados os santos que intercedem pelo bom resultado do trabalho, mesmo que seja de forma indirecta, pelo facto do calendário celebrar a vida do santo. Promovem a solidariedade popular e a coesão colectiva aldeã.

Estas manifestações, extremamente numerosas e variadas, acontecem um pouco por todo o país, e fazem parte das tradições e memórias de um povo que luta para manter actual a cultura secular que lhe confere uma identidade muito própria. No concelho de Marco de Canaveses encontramos várias festas religiosas, por quase todas as freguesias, e que o povo aldeão faz questão de exibir. O denominador comum de todas elas é a resistência quase épica destas populações pela preservação das tradições e festas, que sempre se fizeram, apesar das recentes crises e da diminuição dos ajuntamentos de comissões. Entre os santos que mais se cultuam no calendário festivo do concelho contam-se a Senhora da Natividade, S. João Baptista, Santa Maria, São Martinho, Santa Clara e Santo André.

A festa das festas no concelho é, porém, a Festa à Senhora da Natividade, que coincide com uma romaria no Castelinho, no dia 8 de Setembro, dia que marca o feriado municipal do concelho. Neste dia, cumpre-se o rito das mães que vão ao santuário para agradecer ao ente sagrado a promessa feita de terem leite materno suficiente para amamentar os seus filhos.

Freguesia	Festa	Calendário
Alpendorada e Matos	S. João Baptista	24 de Junho
Ariz	S. Martinho	11 de Novembro
	Santa Eulália	Maio
Avessadas	Romarias à Senhora da Natividade	8 de Setembro
Constance	Peregrinação ao Santuário do Menino de Praga	Junho
Favões	S. Paio	26 de Julho
Folhada	Santíssimo Sacramento	2º Domingo de Agosto
	Senhora da Aparecida	1º Domingo de Setembro
Freixo	Santa Maria	1º Domingo de Fevereiro
Magrelos	Divino Salvador	1º Domingo de Agosto
Maureles	Santa Maria	15 de Agosto
Paços de Gaiolo	Nossa Senhora da Livração	Último fim-de-semana de Maio
	S. Clemente	26 de Novembro
Paredes de Viadores	Senhora do Socorro	Último fim-de-semana de Julho
	S. Romão	Novembro
Penha Longa	Santa Maria Maior	15 de Agosto
	S. Brás	1º Domingo de Fevereiro

Freguesia	Festa	Calendário
	Nossa Senhora da Lapa	2º Domingo de Setembro
Santo Isidoro	Stº Isidoro	Abril
S. Lourenço do Douro	S. Lourenço	2º Domingo de Agosto
Soalhães	S. Martinho	
Tabuado	Santo António e Divino Salvador	6 de Setembro
Toutosa	Romaria de Nª Srª da Livração	40 dias depois da Páscoa
Tuías	Divino Salvador	6 de Agosto
Várzea do Douro	S. Martinho	
Vila Boa de Quires	S. Sebastião	1º Domingo de Julho
	Nossa Senhora de Fátima	Maio

Fonte: Juntas de freguesia, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 58. Listagem das festas e romarias do concelho, por freguesia

3.2.3.2.2. Feiras

As feiras são normalmente realizadas em recintos próprios, em vários pontos do concelho. Em todas elas, é marcado o carácter periódico com que se realizam, quinzenais, mensais ou ainda anuais, atravessando várias décadas de tradição e cumprindo uma função económica de garantir o sustento dos numerosos artesãos modestos que marcavam presença em todas as feiras do concelho e arredores. Hoje, a diversidade de feirantes é maior e a oferta de produtos também. Para além das feiras tradicionais, onde se vendem todo o género de quinquilharia, roupa, brinquedos e produtos alimentares, é possível encontrar feiras de artesanato e de produtos locais.

3.2.3.2.3. Acontecimentos Culturais/ Desportivos

Enquanto as festas resultam de iniciativas populares centenárias e a organização é entregue a comissões ou confrarias populares (independentes do prior), os restantes acontecimentos culturais/desportivos que animam o calendário do concelho têm normalmente o cunho da autarquia, em colaboração com outros agentes culturais do concelho (paróquias, escolas, bibliotecas, associações desportivas e recreativas) e respectivas juntas de freguesia. Nos últimos anos, a realização de eventos culturais tem primado pela diversidade de temas e interesses, atraindo clientelas específicas e buscando objectivamente a qualidade do espectáculo e a diversão do público.

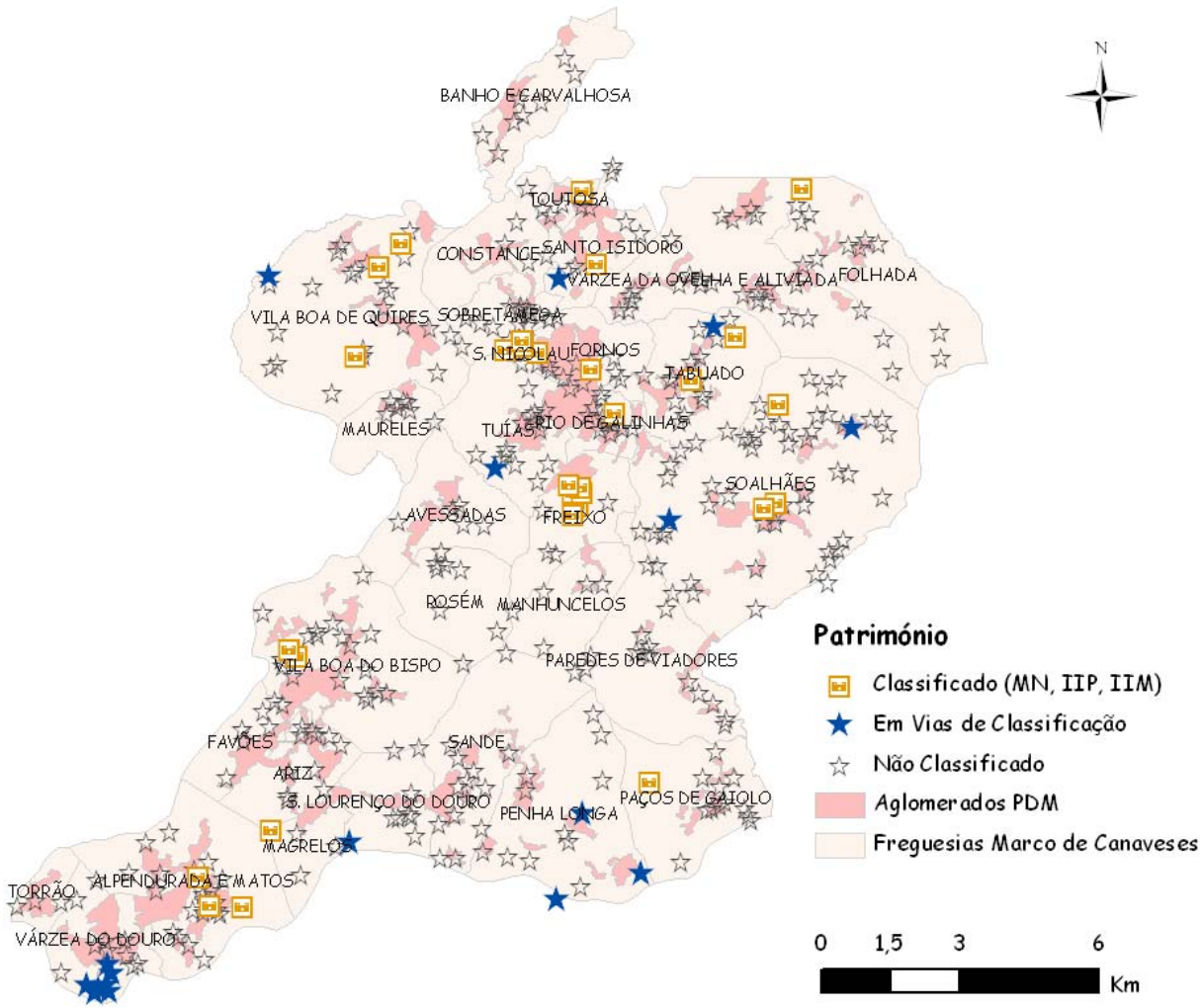
Destacam-se entre os vários acontecimentos, o Compasso Pascoal, que se realiza todos as anos, a seguir à Páscoa; as Marchas de S. João (na freguesia de Alpendorada e Matos); os festivais de Folclore (em Constance e Folhada); os vários desfiles de Carnaval; as iniciativas de passeios pedestres, para marcar alguma efeméride importante; o Festival de música de Marco de Canaveses, vocacionado para atrair a juventude, entre outros eventos.

3.2.3.3. Localização dos elementos classificados, em vias de classificação e não classificados

A localização dos elementos classificados, em vias de classificação e não classificação no mapa (fig. 62) dá-nos conta de uma distribuição relativamente regular e uniforme,

segundo o território. Não existe assim um padrão espacial relevante na distribuição destes elementos, o que traduz uma grande riqueza patrimonial em todas as freguesias. Saliente-se, contudo, que a classificação dos elementos é mais abundante no sector Norte do concelho, enquanto o sector Sul só pontualmente apresenta alguns dos elementos com classificação da entidade responsável (IPPAR).

Tendo o inventário já sido feito, importa incentivar os estudos, aprofundar os conhecimentos sobre os diversos elementos e conjuntos de património, com vista a dar a conhecer o seu valor aos residentes e visitantes do concelho de Marco de Canaveses.



Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses; Escola Profissional de Arqueologia; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 62 Distribuição dos elementos Classificados, em Vias de Classificação e Não Classificados

3.3. Os Fluxos

3.3.1. Transportes

A importância de intervenção relativamente aos Transportes consiste em assegurar serviços de transporte eficazes, viáveis, acessíveis e que respondam às necessidades colectivas e que sejam o garante de mobilidade de todos os cidadãos, numa base de ética social e de igualdade de oportunidades para todos. Para além disso, estes serviços devem ser uma ferramenta de desenvolvimento económico que permita atingir uma maior competitividade.

Compreende-se que é muito difícil manter uma certa rentabilidade para os transportes, tendo como consequência a regressão dos serviços da rede que efectua as ligações entre meios rurais. Infelizmente, o impacto sobre a população das pequenas localidades é cada vez maior, tendo em conta que cada vez menos empresas arriscam actuar no sector, nestas áreas de baixa procura. Cabe às autarquias assegurar esse serviço projectando novos mecanismos de financiamento a fim de precaver os serviços perante as populações que, a cada ano que passa, vêem desaparecer os únicos meios acessíveis de mobilidade. O estudo do sistema de transportes é efectuado segundo duas vertentes de análise:

- Transportes escolares;
- Transportes públicos;

A descrição e caracterização da rede que serve o concelho foram elaboradas através das informações recolhidas no terreno e cedidas atenciosamente por técnicos da câmara municipal e empresas de camionagem que operam no sector. A caracterização que se segue é baseada nos circuitos existentes que se encontram enumerados mais à frente.

A rede de transportes do concelho de Marco de Canaveses é assegurada por dois tipos de transportes colectivos: transportes rodoviários e o transporte ferroviário

3.3.1.1. Transportes escolares

A rede escolar de Marco de Canaveses é caracterizada, já aqui se fez notar, por uma grande oferta de níveis de ensino, cujos equipamentos instalados para o seu ensino se repartem por todo o concelho. Apesar do elevado número de equipamentos escolares existente no concelhio, assiste-se cada vez mais a uma tendência para a sua concentração da oferta em localidades precisas, que vão desde uma concentração preferencial nas sedes de freguesia, no caso do ensino pré-escolar e do ensino básico, a uma concentração ainda mais pontual, geralmente na sede de concelho e na Vila de Alpendorada, no caso do ensino secundário. Sempre que se efectuam processos de concentração escolar, há que atender a procura dispersa, localizada fora dos grandes centros urbanos e necessitada de meios de mobilidade fora do seu alcance. Aos órgãos camarários, cumpre-lhe garantir a estes alunos o serviço de transporte que lhes permita efectuar o movimento pendular, desde o seu local de residência à escola, e vice-versa, dispondo ao seu serviço carreiras diárias, que operam em 31 circuitos rodoviários, todos

os dias úteis. No concelho de Marco de Canaveses, o número de alunos necessitados de meios de transporte facultados pela Câmara Municipal são cerca de 3.350.

As linhas que transportam preferencialmente os alunos de casa para a escola foram adjudicadas à empresa Soares Oliveira S.A., pelo município, no ano lectivo 2006/2007 eram as seguintes:

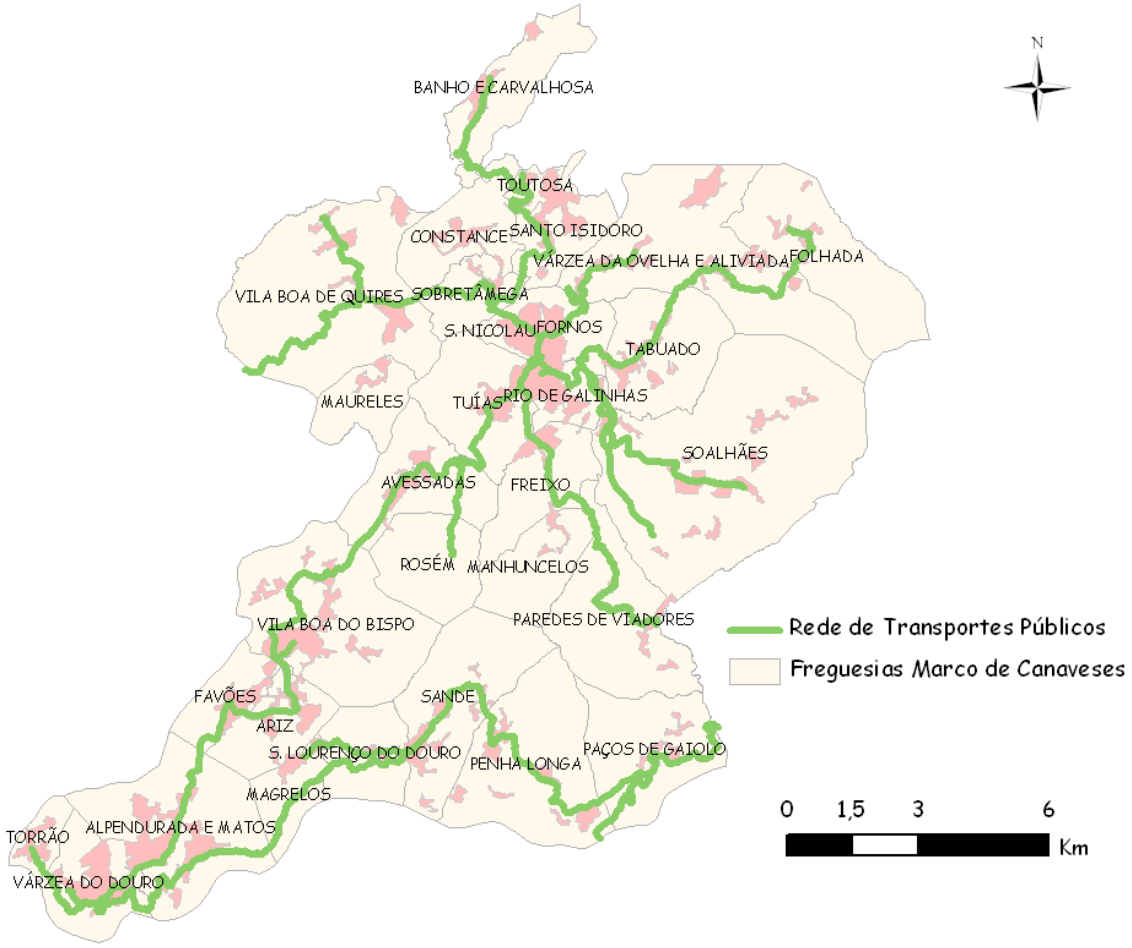
- Linha 115 - Marco de Canaveses – Maureles – Aveleiras;
- Linha 117 – Marco de Canaveses – Quintã (S. João da Folhada);
- Linha 118 – Marco de Canaveses – Soalhães – Juncal;
- Linha 130 – Eiriz – Marco de Canaveses;
- Linha 149 – Amarante – Marco de Canaveses (via Légua);
- Linha 158 – Marco de Canaveses – Lardosa – Soalhães;
- Linha 167 – Banho – Maureles (Aveleiras);
- Linha 177 – Banho – Marco de Canaveses;
- Linha 184 – Marco de Canaveses – Vila Boa de Quires (S. Sebastião);
- Linha 204 – Barreiros – Sande (Escola);
- Linha 209 – Entre-os-rios – Marco de Canaveses;
- Linha 211 – Penafiel – Paços (Entre-os-Rios);
- Linha 215 – Paços – Marco de Canaveses (via Montedeiras);
- Linha 216 – Porto – Sande;
- Linha 229 – Feira Nova – Marco de Canaveses;
- Linha 230 – Barragem do Carrapatelo – Penafiel;
- Linha 235 – Marco de Canaveses – Vila Boa do Bispo (Alvelo);
- Linha 241 – Rosém – C+S Alpendorada;
- Linha 242 – Torrão – C+S Alpendorada;
- Linha 243 – Carvalheira – C+S Alpendorada (via Feira Nova);
- Linha 244 – Carrais – C+S Alpendorada (via Feira Nova);
- Linha 246 – C+S Alpendorada – Paços (via Sande);
- Linha 258 – Sande – Sande (Escola);
- Linha 259 – Campos – Sande (Escola);
- Linha 261 – Montedeiras – Sande;
- Linha 262 – Paços de Gaiolo – Marco (via Passinhos);
- Linha 263 – Buriz – Marco de Canaveses;
- Linha 264 – Marco de Canaveses – Quintã (S. João Folhada);

- Linha 308 – Buriz – Toutosa (Escola);
- Linha 327 – Juncal – Marco de Canaveses (Directa);
- Linha 424 – Porto – Sande (via Marco de Canaveses);

3.3.1.2. Transporte Rodoviário

O serviço de transporte público rodoviário é garantido por uma só operadora de transportes, a "Soares Oliveira S.A.", do grupo "Joalto", e que efectua tanto as ligações intra-concelhias, como as ligações inter-concelhias. Apesar do serviço monopolizado e de tutela privada, refira-se que o volume da oferta de carreiras e do número de localidades abrangidas pelos circuitos é elevado, consequência de uma grande procura no concelho e de um mercado em crescente expansão.

A rede de transportes públicos rodoviários no concelho (Fig. 63) dá-nos conta de uma situação relativamente favorável, no que diz respeito à cobertura e ao acesso à cidade sede de concelho a partir das freguesias mais marginais. Em muitos dos casos, a empresa a operar no concelho facilita mais do que uma linha no transporte de pessoas de uma dada localidade à cidade. Como já aqui se fez notar, a clientela constituída por alunos da freguesia é numerosa, justificando assim que grande parte dos circuitos faça paragem nas escolas do concelho e que tenha maior frequência durante a temporada escolar.



Fonte: Soares Oliveira S.A., Instituto da Mobilidade e dos Transportes Terrestres; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Fig. 63 Rede de Transportes Públicos Rodoviários

Relativamente ao transporte rodoviário inter-concelhio, são garantidas diariamente ligações entre o concelho e o município de Castelo de Paiva, de Penafiel, Amarante e o município do Porto (com paragem em várias localidades, ao longo do percurso). A deslocação em transporte público para qualquer outro município que não estes obriga, porém, a transbordo nos concelhos limítrofes, onde actuem outras operadoras especializadas no transporte de média-longa distância.

Ainda neste capítulo, refere-se a existência dos Táxis que, mesmo não sendo classificados como "Transportes Colectivos", asseguram as ligações dos aglomerados mais desfavorecidos, colmatando as necessidades de deslocações dos utentes.

3.3.1.2.1. Táxis

O transporte em automóvel ligeiro de aluguer "Táxi" é uma componente importante do sistema de transporte público, em particular nas áreas rurais com aglomerados dispersos e de pequena dimensão. Dadas as características do concelho de Marco de Canaveses, o táxi impõe-se como uma hipótese não só viável, mas também crucial no transporte de passageiros.

A distribuição da frota de viaturas por freguesia é a seguinte:

Freguesia/Lugar	Número de táxis
Cidade do Marco de Canaveses	12
Alpendorada e Matos	4
Ariz	2
Avessadas	1
Banho e Carvalhosa	1
Constance	2
Folhada	1
Manhuncelos	1
Maureles	1
Paços de Gaiolo	1
Manhuncelos	1
Paços de Gaiolo	1
Paredes de Viadores	1
Penha Longa	1
Rio de Galinhas	3
Sande	2
Soalhães	2
Sobretâmega	2
Tabuado	1
Torrão	1
Toutosa	1
Várzea do Douro	1
Várzea da Ovelha e Aliviada	1
Vila Boa do Bispo	2
Vila Boa de Quires	2
Total	**46 Táxis**

Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 59. Número de Táxis existentes no concelho (2007)

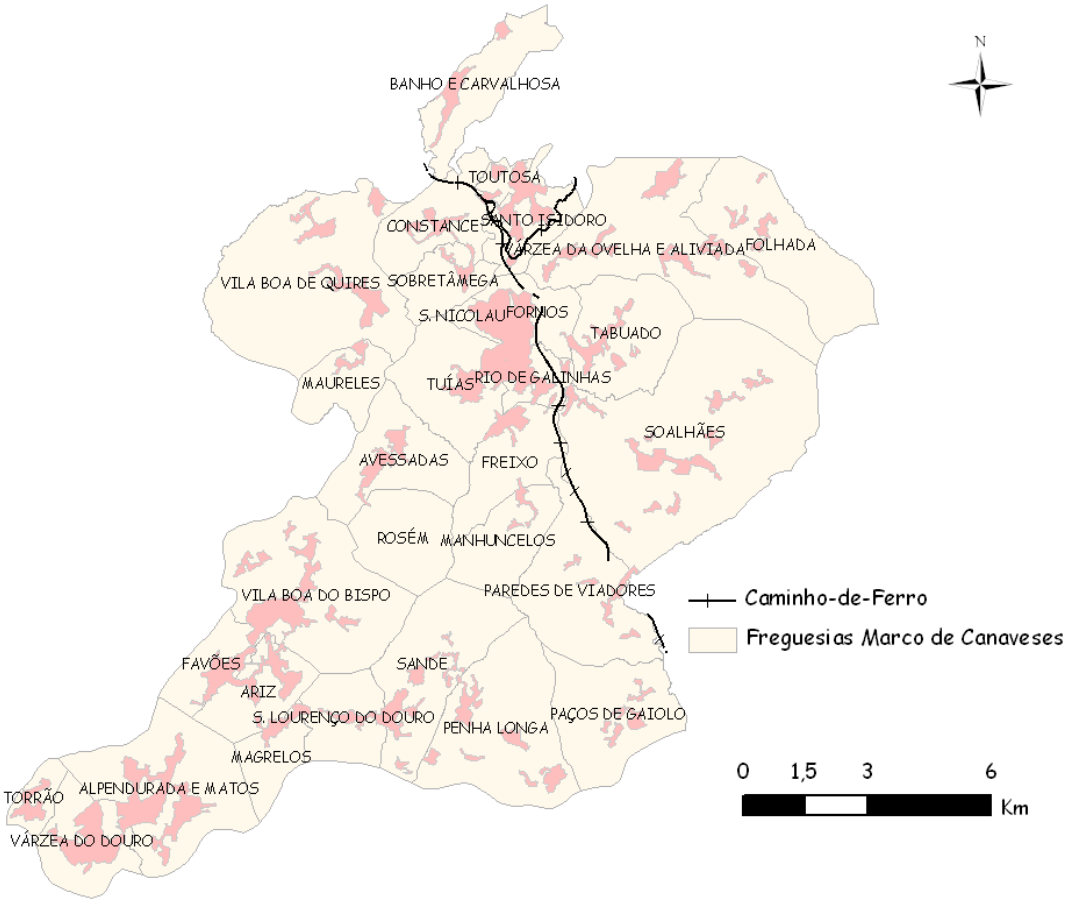
3.3.1.3. Transporte Ferroviário

O transporte ferroviário desempenha um papel de extrema importância na deslocação de pessoas e bens a partir do concelho de Marco de Canaveses. Duas linhas atravessam o concelho, a linha do Douro (sendo também conhecida por linha suburbana do Marco), e a linha do Tâmega, que liga a estação da Livração (ramificação da linha do Douro) a Amarante, já que a restante linha foi desactivada ainda na década de 1990.

Relativamente à linha do Douro ou linha do Marco, é a empresa pública CP que garante o serviço de transporte que funciona como Suburbano do Porto, até à estação do Marco de Canaveses. São disponíveis 18 partidas/chegadas ao longo do dia, sendo que o tempo de viagem ronda em média uma hora.

Quanto à linha do Tâmega, o serviço é explorado pela CP também e realiza o seu percurso Livração – Amarante 8 vezes ao dia, num tempo médio de uma hora e meia de viagem.

Apesar da importância do transporte ferroviário na região, e do seu papel para a inserção do concelho de Marco de Canaveses ao longo da história recente, é evidente que a ferrovia vem sofrendo uma concorrência pesada face à rodovia, entretanto requalificada e mais rápida, no acesso aos centros urbanos do Porto e de Amarante.



Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 64 Linhas de caminho-de-ferro no concelho

3.3.2. Mobilidade

3.3.2.1. Acessibilidade Externa

As acessibilidades externas registaram nos últimos anos uma melhoria considerável na inserção do concelho na região, com a conclusão da ligação Porto – Amarante, por auto-estrada (A4), e com a abertura da Variante à EN211, que permite a ligação imediata e num traçado mais actual à vila do Baião. Salvo estas, a situação da acessibilidade externa permanece igual à de uma década atrás, sendo a comunicação favorecida pelas estradas nacionais, nomeadamente a EN101-5 e a EN210, em direcção a Amarante, a EN320, em direcção a Penafiel, a EN211, EN108 e EN211 em direcção a Penafiel e Baião, a EN321, em direcção a Baião, e a EN222, em direcção a Cinfães.

Em relação à facilidade em atingir os grandes centros urbanos do Porto e, em parte, de Vila Real, o problema foi resolvido com a construção da A4, entre Porto e Amarante, o que permite um melhor acesso e maior facilidade de escoamento aos principais centros. No caso dos acessos para Sul (para Coimbra, Lisboa e Algarve), a actual rede de estradas obriga os automobilistas de Marco de Canaveses a tomarem a estrada em direcção à cidade do Porto, até se incorporarem nas vias adequadas para seguirem viagem para o Sul, já que não existe ligação rápida e directa a partir do concelho.

A rede rodoviária principal do concelho de Marco de Canaveses é constituída por uma auto-estrada, a A4, uma variante, a Variante à EN211, e por um conjunto extenso de estradas nacional e seus ramais, que têm por função permitir a inserção dos concelhos na rede viária nacional.

A rede viária municipal, formada por um conjunto de vias classificadas como estradas e caminhos municipais, constitui, no seu conjunto, a malha das acessibilidades internas do concelho, embora em alguns casos a ligação se estende além-fronteiras concelhias, como acontece com a EM569, que prolonga até Vila Caiz (Amarante) e a EM582, que vai até Vila Cova (Baião).

Concelho limítrofe	Via	Ligação
Concelho de Amarante	IP4/A4	Via rápida entre Porto e Amarante
	EN210	Ligação entre o concelho de Amarante e a cidade do Marco de Canaveses
	EN101-5	Ligação entre intersecção com EN210 e a EN101 (Amarante)
	EN312	Ligação entre intersecção com EN211 e o concelho de Amarante
	EM570	Ligação entre a intersecção coma EN210 e Valadares (Amarante)
	EM569	Ligação entre o Entroncamento do Vale da Estrada e Vila Caiz (Amarante)
Concelho do Baião	Variante à 211	Ligação entre a intersecção com a A4 e o concelho de Baião
	EN108	Ligação entre a intersecção com EN106 e o concelho de Baião
	EN211	Ligação entre o concelho de Penafiel e o concelho de Baião
	Vraiante à 321-1	Ligação entre a intersecção com EN210 e o concelho de Baião
	EM582	Ligação entre a intersecção com EN321-1 e Vila Cova (Baião)
Concelho de Penafiel	IP4/A4	Via rápida entre Porto e Amarante
	Variante à EN211	Ligação entre a intersecção com a A4 e o concelho de Baião
	EN108	Ligação entre a intersecção com EN106 e o concelho de Baião
	EN211	Ligação entre o concelho de Penafiel e o concelho de Baião

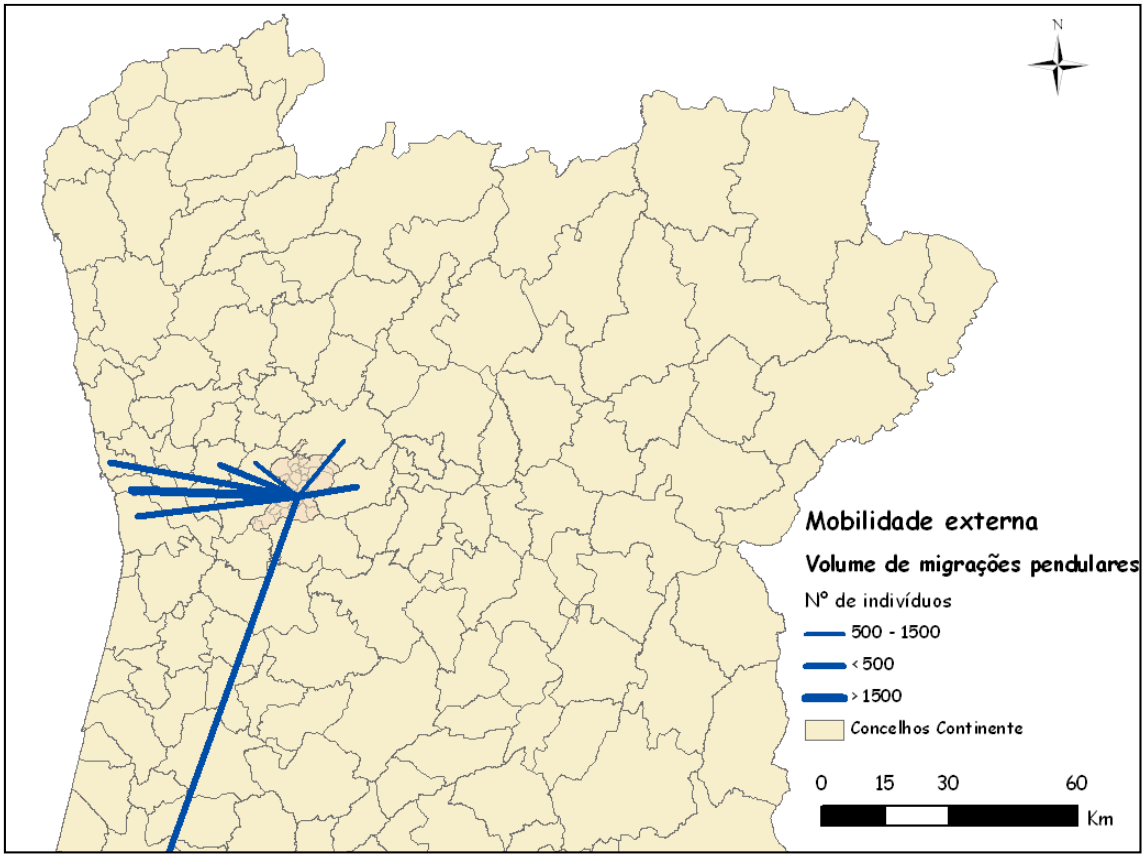
Concelho limítrofe	Via	Ligação
	EN320	Ligação entre a intersecção com EN180 e o concelho de Penafiel
	CM1247	Ligação entre a intersecção com EM586 e Abragão (Penafiel)
	CM1240	Ligação entre a intersecção com CM586 e o concelho de Penafiel
Concelho de Cinfães	Estrada da Barragem	Ligação entre a intersecção com EN108 e a Barragem do Carrapatelo (Cinfães)

Quadro 60. Ligações rodoviárias com os concelhos limítrofes

3.3.2.1.1. Fluxos Externos

Por fluxos externos entende-se os fluxos de indivíduos que procuram ou saem do município para as suas actividades quotidianas e o tráfego que se estende no território através dos seus acessos viários. As deslocações para o trabalho ou estudo têm, pelo seu carácter mais ou menos sistemática, uma grande relevância no total das deslocações. As deslocações inter-concelhias demonstram, além de uma maior ou menor dependência relativamente a municípios terceiros em termos de emprego e educação, a capacidade de polarizar deslocações, o que tem efeitos evidentes na mobilidade da população local.

Por outro lado, um dos desafios que se apresenta a muitos municípios é como lidar com factores que lhe são externos, como o impacte de grandes fluxos pendulares de entrada e saída devido à atractividade própria ou de outros concelhos e cidades.



Fonte: INE, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

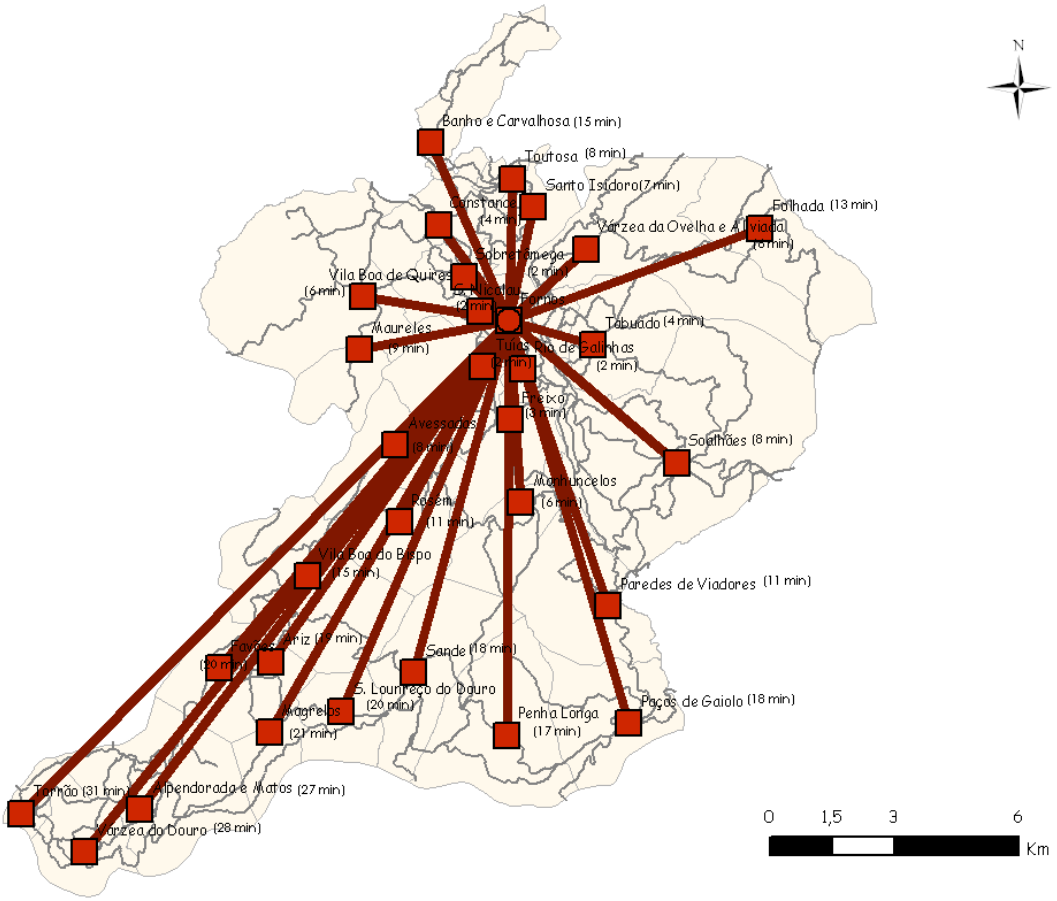
Fig. 65 Deslocações com origem em Marco de Canaveses, em 2001

O município de Marco de Canaveses exerce um efeito centrípeto que praticamente se resolve sobre um eixo que se estende desde Amarante até à Área Metropolitana do

Porto. À parte estes fluxos naturais entre vizinhos e a cidade do Porto (atraindo este cerca de 2.800 indivíduos do Marco de Canaveses, diariamente), apenas se verificam movimentos externos longínquos entre o concelho e a cidade de Lisboa. No total, o número de pessoas que se desloca diariamente para fora do concelho por questões de trabalho ou estudo é de 7.188 indivíduos, o que corresponde a 15,2%. O movimento inverso, isto é, o total de população que entra diariamente no concelho de Marco de Canaveses, com origem de outros concelhos, é de 2.883 pessoas, correspondendo a 5,5% da população residente do Marco de Canaveses.

3.3.2.2. Acessibilidade Interna

Centrando-nos na acessibilidade interna, isto é, o custo medido em tempo das freguesias à sede do concelho, apresenta-se uma situação geral, cujo balanço global é satisfatório e permite boas acessibilidades e deslocações rápidas, tendo presente a extensão territorial do município. Em média, a distância-tempo (minutos) de cada sede de freguesia à sede do concelho tarda 12 minutos. As freguesias que mais distam, na prática, da sede de concelho são as freguesias do Torrão (31 min.), Várzea do Douro (28 min.) e Alpendorada e Matos (27 min.), servidas pela EN 108, mas ainda assim incapazes de baixar mais distância-tempo, como seria pretendido. Nesta matéria, a construção da Variante à EN211 foi crucial para permitir uma melhor fluidez, acessibilidade e redução dos tempos de distância nas freguesias por ele servidas, nomeadamente, Soalhães.



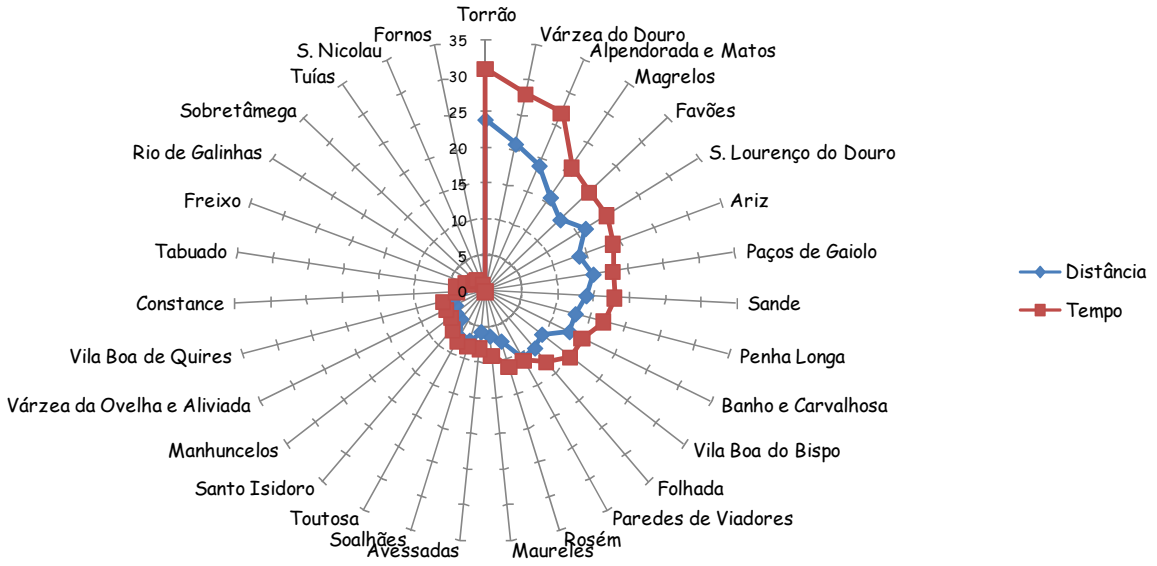
Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 66 Tempo médio de acesso à sede de concelho (min)

No quadro que se segue apresenta-se uma matriz de origem/destino onde estão contabilizados os tempos e distantes entre as diferentes freguesias do concelho (Quadro 60). Os resultados foram obtidos tendo em conta os melhores percursos entre as diferentes localidades, através de uma base de dados que se baseia na velocidade base adequada a cada via:

- Para a Variante à N211, ponderou-se uma velocidade base de 80 km/h;
- Para as estradas nacionais, ponderou-se uma velocidade base de 60 km/h;
- No atravessamento das localidades, a velocidade foi considerada abaixo da estipulada por lei, que é de 40 km/h.

Através destes valores, tem-se uma noção mais simplificada da distribuição das vias do concelho.



Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Gráfico 29 Isócrona Distância-Tempo

Tempo (min)

Origem / Destino	Alpendorada e Matos	Ariz	Avessadas	Banho e Carvalhosa	Constance	Favões	Folhada	Formas	Freixo	Magrelos	Manhuncelos	Maureles	Paços de Gaiola	Paredes de Viadores	Penha Longa	Rio de Galinhas	Rosém	S. Lourenço do Douro	S. Nicolau	Sande	Santo Isidoro	Soalhães	Sobretâmega	Tabuado	Torrão	Toutosa	Tuias	Várzea da Ovelha e Aliviada	Várzea do Douro	Vila Boa de Quires	Vila Boa do Bispo	Destino / Origem
Alpendorada e Matos		9	19	36	30	7	39	27	24	11	27	35	24	30	19	27	25	12	27	15	33	32	29	30	6	34	25	32	3	32	14	Alpendorada e Matos
Ariz	6		10	28	22	2	31	19	16	2	18	27	15	21	10	19	17	3	19	6	25	24	21	22	13	26	17	24	10	25	6	Ariz
Avessadas	13	8		17	12	12	20	8	6	13	8	17	20	14	19	9	6	14	9	17	14	14	10	12	23	16	7	14	20	14	6	Avessadas
Banho e Carvalhosa	27	22	13		10	30	23	10	14	31	16	16	28	22	27	13	21	31	10	28	6	18	9	14	41	4	12	15	38	13	24	Banho e Carvalhosa
Constance	22	17	9	9		23	16	4	7	24	10	8	21	15	21	6	14	24	3	22	7	11	2	8	35	8	5	10	32	5	18	Constance
Favões	5	1	9	23	17		32	20	18	4	20	28	17	23	12	20	18	5	21	8	26	26	22	23	11	27	18	26	8	26	8	Favões
Folhada	29	24	15	20	15	24		13	14	33	16	21	26	20	27	13	23	31	14	28	19	15	14	9	43	20	14	11	40	19	26	Folhada
Formas	19	14	6	9	4	14	11		8	21	6	9	18	11	17	2	10	20	1	18	7	8	2	4	31	8	2	6	28	6	15	Formas
Freixo	17	12	4	12	6	13	11	3		19	3	12	14	8	14	4	8	17	5	15	10	8	6	6	29	11	2	9	26	10	12	Freixo
Magrelos	8	2	10	24	19	3	26	16	14		17	29	14	20	9	21	19	2	22	5	27	27	23	24	16	28	19	27	13	27	9	Magrelos
Manhuncelos	21	15	6	14	9	16	13	5	2	13		15	15	8	11	6	10	14	7	12	12	10	8	8	31	14	5	12	28	12	15	Manhuncelos
Maureles	25	20	12	12	6	20	18	6	9	22	11		27	20	26	11	19	29	8	27	12	16	7	13	40	13	10	15	37	3	23	Maureles
Paços de Gaiola	21	15	16	24	19	16	20	15	12	14	12	21		6	5	18	23	12	19	9	24	14	20	17	28	25	17	22	25	24	21	Paços de Gaiola
Paredes de Viadores	25	19	12	20	14	21	16	11	8	18	7	17	4		11	11	16	18	13	16	18	8	14	11	34	19	10	15	32	18	20	Paredes de Viadores
Penha Longa	16	10	14	22	16	12	21	13	10	9	8	19	5	9		17	20	7	18	5	23	19	19	19	24	24	16	23	21	23	17	Penha Longa
Rio de Galinhas	19	14	6	10	5	15	10	2	3	16	4	8	12	8	12		11	20	3	18	9	7	4	4	32	10	3	7	29	9	15	Rio de Galinhas
Rosém	17	12	4	16	10	13	17	7	6	14	7	13	18	13	14	8		20	11	21	17	16	12	14	29	18	9	15	26	17	13	Rosém
S. Lourenço do Douro	9	3	11	25	20	5	24	16	13	2	11	23	12	16	7	16	16		22	3	27	24	22	22	17	28	19	26	14	27	10	S. Lourenço do Douro
S. Nicolau	19	14	6	8	3	15	13	1	4	16	6	6	16	12	14	2	8	17		19	6	9	1	5	32	7	3	8	29	6	15	S. Nicolau
Sande	12	6	14	23	17	8	22	14	11	5	9	20	9	14	5	13	15	3	15		25	22	20	20	20	26	17	24	17	24	13	Sande
Santo Isidoro	24	18	10	4	6	19	17	5	8	20	10	9	20	16	18	7	12	21	5	19		14	5	10	37	2	8	12	34	9	21	Santo Isidoro
Soalhães	24	19	11	17	12	20	14	7	7	21	9	15	10	5	15	6	13	20	9	17	14		9	7	37	15	9	11	34	13	20	Soalhães
Sobretâmega	20	15	7	8	2	16	13	2	5	17	7	5	17	13	15	3	9	18	1	16	4	10		6	33	6	4	8	30	4	16	Sobretâmega
Tabuado	21	16	0	13	0	17	7	3	4	10	6	11	13	0	14	3	10	17	5	15	9	6	6		35	11	6	7	32	10	10	Tabuado
Torrão	5	11	18	32	27	10	34	24	22	13	26	30	26	30	21	24	22	14	24	17	28	29	26	26		39	29	37	3	37	19	Torrão
Toutosa	26	21	12	3	8	21	19	7	10	23	12	11	22	18	20	8	14	24	7	21	1	16	6	12	30		9	14	36	10	22	Toutosa
Tuias	18	12	4	10	4	13	12	2	2	14	4	7	14	10	12	2	6	15	2	13	6	8	3	5	22	8		8	27	8	13	Tuias
Várzea da Ovelha e Aliviada	23	18	10	14	8	19	8	5	7	20	9	11	17	12	17	6	12	21	5	18	10	10	7	5	28	12	6		34	12	20	Várzea da Ovelha e Aliviada
Várzea do Douro	2	8	15	29	24	7	31	21	19	10	23	27	23	27	18	21	19	11	21	14	25	26	22	23	3	28	19	25		34	16	Várzea do Douro
Vila Boa de Quires	23	18	10	11	4	18	16	5	8	20	10	2	20	15	18	6	11	21	4	19	7	13	3	9	28	9	6	9	25		20	Vila Boa de Quires
Vila Boa do Bispo	10	5	4	18	13	6	20	10	8	7	10	16	20	16	16	10	8	9	10	12	15	15	11	12	15	17	9	14	12	14		Vila Boa do Bispo
Origem / Destino	Alpendorada e Matos	Ariz	Avessadas	Banho e Carvalhosa	Constance	Favões	Folhada	Formas	Freixo	Magrelos	Manhuncelos	Maureles	Paços de Gaiola	Paredes de Viadores	Penha Longa	Rio de Galinhas	Rosém	S. Lourenço do Douro	S. Nicolau	Sande	Santo Isidoro	Soalhães	Sobretâmega	Tabuado	Torrão	Toutosa	Tuias	Várzea da Ovelha e Aliviada	Várzea do Douro	Vila Boa de Quires	Vila Boa do Bispo	Destino / Origem

Distância (km)

Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 61. Matriz de Tempo/distâncias entre as diferentes freguesias do concelho (Tempo: min e distâncias: km)

A representação numa perspectiva dos valores da distância a percorrer e do tempo dispendido relativamente ao acesso das sedes das juntas à sede do concelho, fornece-se-nos uma ideia síntese dos desfasamentos existentes entre as várias freguesias e no diferencial distância-tempo. Os tempos de acesso aos núcleos desde um ponto central fictício da cidade do Marco de Canaveses têm uma relação média de 1,25 minutos/km. Regra geral, os factores implícitos ao maior ou menor tempo de acesso estão relacionados com o perfil da estrada e com o traçado das vias. Sobre estes factores é determinante, em geral, a qualidade da via, essencialmente ligada à sua hierarquia dentro do sistema viário municipal.

Considerando o quadro abaixo, apercebemo-nos que 55,2% da população distribuída pelas diversas freguesias do concelho estão a menos de 10 minutos da sede do concelho; 26,1% está a mais de 10 e a menos de 20 minutos da Cidade do Marco de Canaveses e a restante percentagem (28,7%) encontra-se a mais de 20 minutos do referido destino.

Freguesia	População	Tempo	População % cumulativa
Fornos	3303	T ≤ 10	6,3
S. Nicolau	491	T ≤ 10	7,2
Rio de Galinhas	1841	T ≤ 10	10,7
Sobretâmega	1124	T ≤ 10	12,8
Tuías	3218	T ≤ 10	19,0
Freixo	745	T ≤ 10	20,4
Constance	1639	T ≤ 10	23,5
Tabuado	1387	T ≤ 10	26,2
Manhuncelos	504	T ≤ 10	27,1
Várzea da Ovelha e Aliviada	2294	T ≤ 10	31,5
Vila Boa de Quires	3635	T ≤ 10	38,4
Santo Isidoro	1590	T ≤ 10	41,5
Avessadas	1242	T ≤ 10	43,9
Soalhães	3817	T ≤ 10	51,1
Toutosa	557	T ≤ 10	52,2
Maureles	402	T ≤ 10	53,0
Paredes de Viadores	1185	10 <T <20	**55,2**
Rosém	208	10 <T <20	55,6
Folhada	736	10 <T <20	57,0
Banho e Carvalhosa	1470	10 <T <20	59,8
Vila Boa do Bispo	3085	10 <T <20	65,7
Penha Longa	2196	10 <T <20	69,9
Paços de Gaiolo	1092	10 <T <20	72,0
Sande	2009	10 <T <20	75,8
Ariz	1772	10 <T <20	79,2
Favões	1098	T ≥ 20	**81,3**
S. Lourenço do Douro	951	T ≥ 20	83,1
Magrelos	982	T ≥ 20	85,0
Alpendorada e Matos	4883	T ≥ 20	94,3
Várzea do Douro	2015	T ≥ 20	98,1
Torrão	948	T ≥ 20	100

Fonte: INE, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 62. População afectada pelo tempo de percurso médio entre as freguesias e a sede do concelho

3.3.2.2.1. Condições de circulação

A análise das condições de circulação é aqui apresentada através da caracterização do sistema viário do concelho, com realce para as ligações entre as diferentes freguesias à sede do concelho e aos importantes pólos urbanos da região. Esta análise é efectuada através de algumas variáveis, como acessibilidade, fluidez, segurança e qualidade da via. Com este processo pretendemos chegar a uma hierarquia da estrutura viária que face às características físicas permita a toda a população uma mobilidade mais abrangente e funcional.

Neste contexto é importante percebermos que as condições de circulação apresentam parâmetros muito distintos entre os dois tipos de funções (acesso e mobilidade) aqui apresentados, pois entende-se que uma via cuja função principal seja a mobilidade apresentem características de escoamento adequada ao tipo de função que desempenha e que satisfaça um certo número de requisitos para poder cumprir a sua função dentro do sistema viário.

A análise à dotação das vias foi feita com base em critérios de classificação funcional apresentados para todo o concelho, aplicados sobre os dados obtidos pelo inventário efectuado. Considerando-se quatro grupos de intensidade funcional que representam funções diferentes de serviços relativamente às várias vias existentes do concelho (Acessibilidade, – Fluidez, – Segurança, - Qualidade da via), considerando a soma da globalidade das vias que cada freguesia possui relativamente a cada um dos grupos.

Consideraram-se um grupo de funcionalidade global corresponde ao somatório das quatro funções anteriores, identificados em cada lugar. A classificação funcional considera as categorias Mau (inferior à média), Regular (na Média), suficiente (Ligeiramente acima da média) e Bom (Notoriamente superior à média). Note-se que esta classificação é pouco exigente já que toma como padrão os valores médios.

Os resultados encontram-se sintetizados no quadro que se segue. Não foi tido em consideração o IP4/A4, uma vez que esta via não serve directamente as freguesias abrangidas por ela (neste caso, a freguesia de Banho e Carvalhosa, Constance, Toutosa e Santo Isidoro), e por isso não entra no sistema que é a actual rede viária do concelho.

Freguesia	Acessibilidade	Fluidez	Segurança	Qualidade da via	Funcionalidade Global
Alpendurada e Matos	Bom	Regular	Suficiente	Suficiente	Suficiente
Ariz	Bom	Regular	Suficiente	Suficiente	Suficiente
Avessadas	Suficiente	Regular	Suficiente	Suficiente	Suficiente
Banho e Carvalhosa	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
Constance	Regular	Regular	Regular	Suficiente	Regular
Favões	Suficiente	Regular	Suficiente	Suficiente	Suficiente
Folhada	Mau	Regular	Regular	Regular	Regular
Fornos	Bom	Suficiente	Suficiente	Bom	Suficiente
Freixo	Suficiente	Regular	Regular	Suficiente	Suficiente
Magrelos	Suficiente	Suficiente	Regular	Suficiente	Suficiente
Manhuncelos	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular
Maureles	Mau	Regular	Regular	Regular	Regular
Paços de Gaiolo	Suficiente	Suficiente	Regular	Suficiente	Suficiente
Paredes de Viadores	Suficiente	Suficiente	Regular	Regular	Regular

Freguesia	Acessibilidade	Fluidez	Segurança	Qualidade da via	Funcionalidade Global
Penha Longa	Suficiente	Suficiente	Regular	Suficiente	Suficiente
Rio de Galinhas	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom
Rosém	Regular	Suficiente	Regular	Regular	Regular
S. Lourenço do Douro	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
S. Nicolau	Regular	Suficiente	Regular	Regular	Regular
Sande	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
Santo Isidoro	Bom	Suficiente	Regular	Suficiente	Suficiente
Soalhães	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom
Sobretâmega	Bom	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
Tabuado	Bom	Suficiente	Suficiente	Bom	Suficiente
Torrão	Regular	Regular	Suficiente	Suficiente	Suficiente
Toutosa	Bom	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
Tuías	Bom	Regular	Regular	Suficiente	Regular
Várzea O. e Aliviada	Suficiente	Suficiente	Regular	Regular	Suficiente
Várzea do Douro	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente
Vila Boa de Quires	Regular	Suficiente	Regular	Regular	Regular
Vila Boa do Bispo	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente	Suficiente

Quadro 63. Caracterização funcional das ligações dos diferentes lugares à sede do concelho

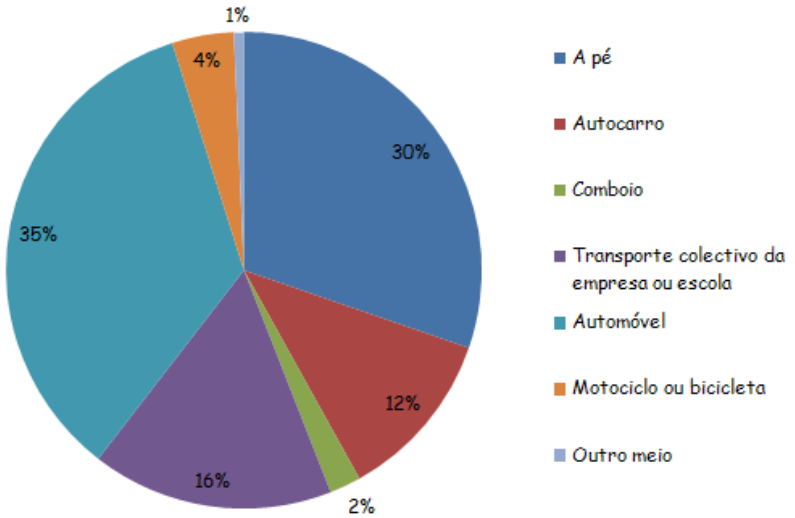
3.3.2.3. Padrões de Mobilidade

A escolha modal é o resultado e reflexo de muitas variáveis que transpõem o contexto dos sistemas de transporte. Esta é influenciada por factores culturais, sócio económicos e psicológicos. Estes factores não têm o mesmo peso na escolha individual do modo de transporte mais adequado para satisfazer uma determinada necessidade, ou seja, associar um motivo de viagem a um determinado modo de transporte é uma tarefa complexa, que depende, além da oferta de transporte, de factores intrínsecos ao indivíduo.

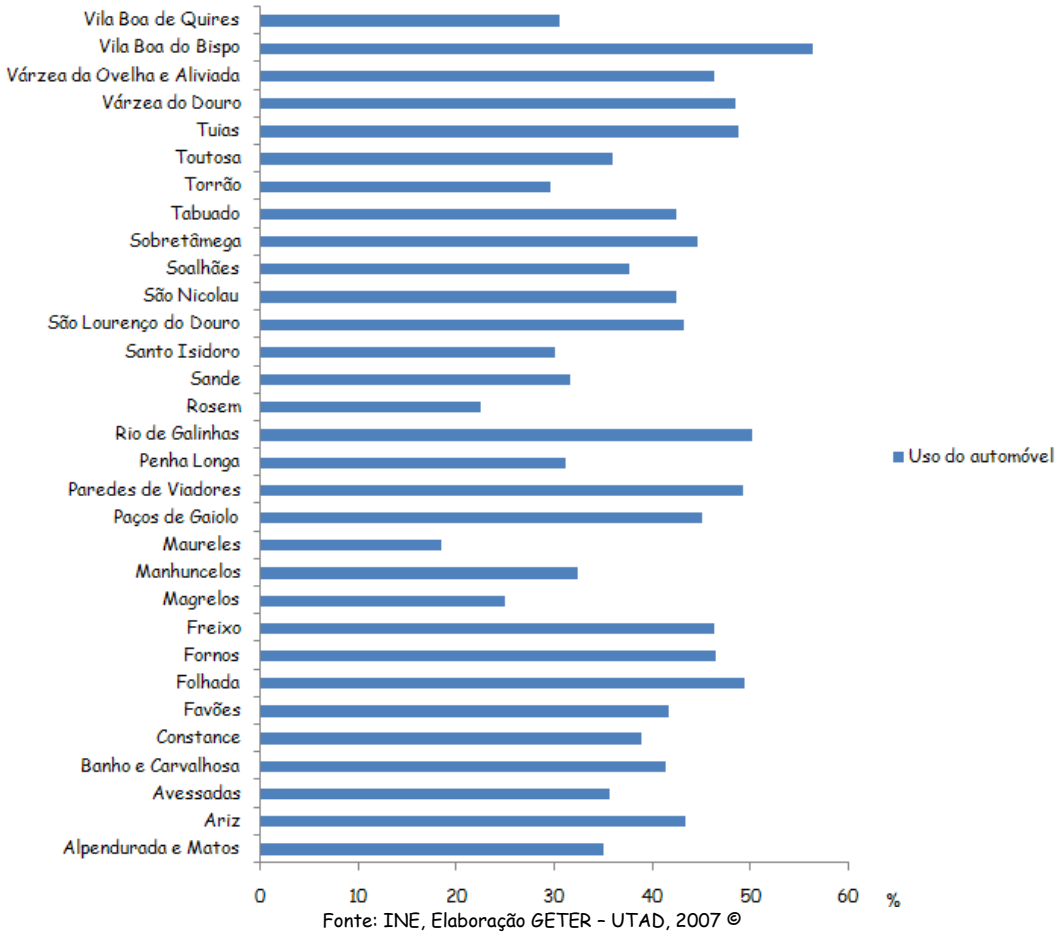
Existem outros valores que são quantificáveis e determinantes na decisão final do modo de transporte escolhido. O melhor exemplo será porventura o tempo de viagem ou, doutro modo, a velocidade de um determinado modo de transporte, que irá claramente ter uma grande influência nas distâncias percorridas por indivíduo e por modo, se atendermos ao facto de que o tempo que um indivíduo está disposto a despender diariamente nas suas deslocações é limitado. A falta ou deficiência de um meio de transporte colectivo mais abrangente pesa ainda mais na escolha das pessoas, que não tendo outro meio de transporte, a sua escolha terminará sempre no transporte individual. No caso de Marco de Canaveses, existe claramente uma preferência pelo automóvel em detrimento do transporte colectivo para viagens de maior duração.

A preferência no uso do automóvel, seja como condutor, seja como passageiro é maioritária nas opções dos residentes do concelho, quando se deslocam para outro lado. Em média, a decisão pende em 35% para a opção do automóvel privado, sendo que se verificam algumas diferenças entre as freguesias. O uso massivo do automóvel no concelho poderá estar relacionado, entre outras razões, com a falta de alternativas viáveis no concelho, nomeadamente de uma boa rede de transportes públicos. Assim se justifica que muitas áreas periféricas e rurais tenham uma apetência especial para o uso do automóvel, como é o caso de da freguesia de Folhada, Paredes de Viadores, Paços de

Gaiolo, etc. Nas áreas urbanas, a facilidade de acessos e a relativa distância a percorrer de um lugar a outro, propicia o uso do automóvel. O caso inverso verifica-se somente em áreas de baixa densidade, como Maureles, Magrelos e Rosém, onde o uso do automóvel é inferior a 20% das opções dos residentes, podendo admitir-se que a preferência seja dada ao modo pedonal (a pé).



Fonte: INE, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©
Gráfico 30 Distribuição modal em Marco de Canaveses (2001)



Fonte: INE, Elaboração GETER – UTAD, 2007 ©
Gráfico 31 Percentagem do uso do automóvel, por freguesia (2001)

3.4. Articulação Territorial

3.4.1. Redes de Equipamentos e Serviços

3.4.1.1. Ensino

3.4.1.1.1. Pré-escolar

A conjugação das altas taxas de natalidade, da melhoria dos acessos, da consciencialização da importância do ensino pré-escolar para as crianças e da ocupação a tempo-inteiro de ambos os progenitores, teve como resultado o aumento impressionante dos índices de frequência da educação pré-escolar, levando a situações de quase lotação dos estabelecimentos.

Resulta claro que a população, em geral, e sobretudo os encarregados de educação, se vai apercebendo da importância da educação pré-escolar na formação educativa de base das crianças. A educação pré-escolar oferece, com efeito, oportunidades de autonomia e socialização, tendo em vista a integração das crianças na vida em sociedade, preparando-as para uma escolaridade bem sucedida.

No ano lectivo 1999/2000, frequentavam o ensino pré-escolar 811 crianças. No ano lectivo de 2006/2007, encontram-se inscritas 1.644 crianças, ou seja mais 999, num período intercalar de 7 anos.

A análise do quadro 63 permite-nos concluir que na generalidade das freguesias houve, nos últimos anos, um aumento no número de crianças a frequentar a educação pré-escolar, apesar do decréscimo do número de alunos verificado nos últimos anos. Persistem ainda freguesias onde a taxa de frequência dos jardins-de-infância é claramente inferior à oferta existente, o que poderá ser explicado pelo facto deste nível de ensino não ser de frequência obrigatória, aliado à falta de sensibilização dos pais e encarregados de educação em relação às vantagens e benefícios da educação pré-escolar no desenvolvimento equilibrado e em sociedade das crianças.

Evolução do número de crianças na Educação Pré-Escolar										
Freguesia	**Estabelecimento**	**1998 / 1999**	**1999 / 2000**	**2000 / 2001**	**2001 / 2002**	**2002 / 2003**	**2003 / 2004**	**2004 / 2005**	**2005 / 2006**	**2006 / 2007**
Alpendorada e Matos	JI Lama	0	0	60	64	72	66	63	56	66
	JI Cruzeiro	16	25	16	25	21	40	40	37	26
	JI Serrinha	25	25	25	43	39	39	35	29	31
	JI Vale do Côvo	33	40	45	44	65	61	69	75	74
Ariz	JI Qª do Casal	0	35	49	50	50	44	46	43	45
Avessadas	JI Fornelo	20	25	25	25	42	30	34	44	36
Banho e Carvalhosa	JI Igreja Carvalhosa	0	0	22	26	21	20	20	24	25
	JI Soalheira	0	0	0	0	20	18	14	18	20
Constance	JI Ladário	24	25	25	20	22	20	29	20	45
	JI Outeiro	24	24	23	25	25	20	22	16	25
Favões	JI Passadiço	24	20	25	25	47	45	41	34	38
Folhada	JI Corredoura (Igreja)	0	0	25	25	23	16	17	17	11
Fornos	JI Freita	0	25	25	22	17	19	18	20	18
	JI Murteirados	0	0	0	0	25	46	45	45	41
	JI Qª do Casal	70	70	70	70	64	62	73	75	75
Freixo	JI Searinha	12	17	20	18	20	20	18	15	20
Maureles	JI Aveleiras	0	0	18	17	21	20	26	20	20
Manhuncelos	JI Manhuncelos (Igreja)	0	0	18	25	21	22	21	21	19
Magrelos	Aldeia Nova	0	10	12	5	11	16	15	6	Susp.
	JI Igreja	20	25	27	37	41	39	36	34	27
Paços de Gaiolo	JI Barreiro	20	23	25	17	19	18	23	19	20
Paredes de Viadores	JI Paredes (Socorro)	0	0	25	25	20	22	20	20	20
Penha Longa	JI Carrapatelo	11	25	24	20	18	18	8	10	8
	JI S. Sebastião	25	25	19	22	25	25	24	25	20
	JI Sardoeira	0	0	0	25	24	26	21	23	18
	JI Piares	0	0	0	0	0	21	16	18	16
Rio de Galinhas	JI Barroca	25	25	19	22	25	25	24	25	20

	JI Valdecidos	0	0	0	0	0	0	8	25	25
S. Lourenço do Douro	JI Casal	0	0	0	24	24	25	25	23	24
S. Nicolau	JI Quatro Caminhos	23	25	25	25	25	22	25	20	12
Sande	JI Bouça da Carreira	22	12	12	12	14	11	25	23	25
	JI Cristóvão	0	0	0	25	25	24	22	17	21
	JI Laurentim	0	0	12	12	23	16	14	15	19
Soalhães	JI Eiró	0	0	25	25	54	64	56	50	52
	JI Ramalhais	0	0	25	25	25	45	44	35	29
	JI S. Salvador	0	0	0	0	0	15	19	19	18
	JI Lardosa	0	0	19	25	9	13	14	14	20
	JI Quintã	0	0	22	23	18	13	13	10	10
Stº Isidoro	JI Peso	25	25	25	25	22	25	21	22	23
Sobretâmega	JI Rua Direita	0	25	27	25	20	26	37	33	38
Tabuado	JI Cerdeiras	20	25	21	34	33	36	40	35	35
Toutosa	JI Livração	13	17	19	17	18	22	16	15	16
Torrão	JI Devesas	25	20	20	12	18	25	20	17	18
Tuías	JI Vila Nova	50	40	50	64	43	42	55	71	73
	JI Vila Verde	0	0	0	0	23	49	25	38	45
Várzea da Ovelha e da Aliviada	JI Aliviada	0	0	25	22	40	31	36	32	25
	JI Gouveia	23	20	25	20	25	22	20	18	20
	JI Légua	20	22	42	27	23	21	16	19	16
Várzea do Douro	JI Gandra	20	20	25	25	25	25	18	22	20
	JI Travassos	0	0	0	15	14	21	16	16	13
	JI Qª do Bairro	0	0	0	17	20	35	33	29	36
Vila Boa do Bispo	JI Lamoso	20	25	25	25	48	45	46	40	41
	JI Pinheiro	0	0	0	22	23	24	25	24	23
	JI Tenrais	0	0	25	25	25	25	25	23	17
Vila Boa de Quires	JI Igreja	0	48	46	42	50	40	61	53	58
	JI Lordelo	0	0	0	33	33	45	49	50	40
	JI Vila Nova	19	23	19	40	19	17	24	27	17
TOTAL		645	811	1.224	1.427	1.574	1.692	1.705	1.650	1.644

Fonte: Carta Educativa (2007); Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 64. Evolução do número de alunos matriculados nos Jardins-de-infância da rede pública

A evolução do número de alunos a frequentar os Jardins-de-Infância, entre 1999/2000 e 2006/2007, deve considerar duas fases: Uma inicial de grande ascendente, isto é, com ritmos anuais de crescimento muito elevados até atingir o seu pico em 2004/2005, com 1.705 alunos a frequentar o ensino pré-primário. Uma segunda, de redução, a partir de 2005/2006, a provocar a diminuição do número de alunos nos estabelecimentos pré-primários, tendendo estes valores para uma estabilização.

Em consequência desta evolução, já houve reacções do próprio mercado. Ultrapassada uma fase de crescimento e de inauguração de vários estabelecimentos por todo o concelho, verifica-se actualmente o sentido inverso, em direcção ao encerramento de alguns dos estabelecimentos que não conseguem competir num mercado que deixou de ser inflacionado.

Em boa parte, as razões para a diminuição dos alunos no ensino pré-primário estão relacionadas com a diminuição das taxas de fertilidade, o que faz baixar o ingresso às escolas pré-primárias das crianças entre os 3 e os 5 anos. Entre 2000 e 2007, a taxa de natalidade diminui cerca de 0,7‰/anuais, o que corresponde, em termos a absolutos, a uma diminuição média anual de 25 crianças no concelho. No acesso ao ensino pré-primário, a diminuição do número de crianças entre 2005/2006 e 2006/2007 foi um pouco menor, menos 6 crianças, o que resulta já da decisão dos próprios encarregados de educação em colocar os seus educandos num dos estabelecimentos pré-primários existentes no concelho.

Nos 56 jardins-de-infância públicos do concelho, em 2006/2007, trabalhavam 85 educadores, o que dava um rácio de 19 crianças por um educador de infância, média favorável, ainda que se saiba que em escolas com elevada procura a proporção de alunos por educador podia ascender aos 25 alunos/educador.

Nos últimos, foi suspenso um estabelecimento devido à diminuição dos alunos, indiciando a reacção já esperada da oferta à evolução da procura actual. Sendo um nível de ensino facultativo e com uma taxa de cobertura tão elevada, é de esperar que a médio-prazo (quando a diminuição do número de pupilos vier a fazer-se sentir de forma mais concreta) a evolução do número de crianças a frequentar a educação pré-escolar acompanhe a diminuição da taxa de natalidade, existindo a necessidade de ajuste da actual rede pré-escolar.

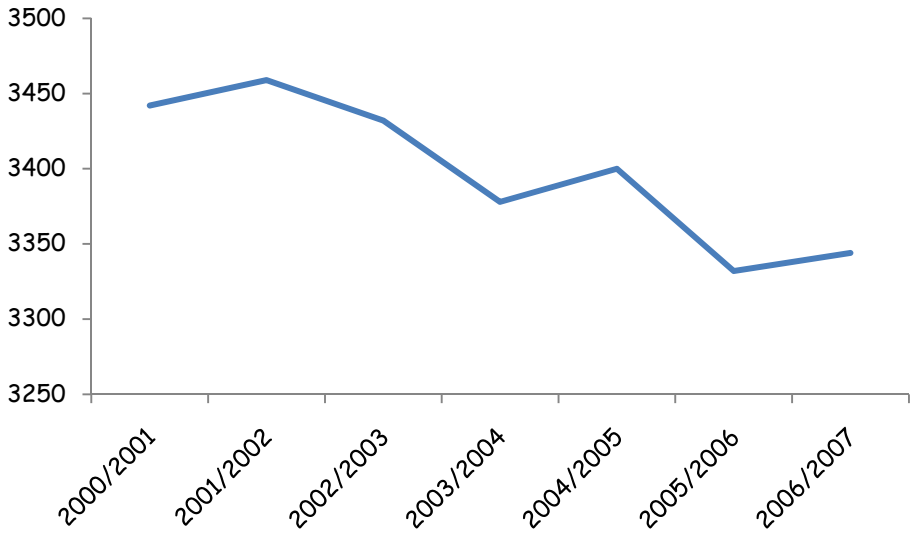
3.4.1.1.2. 1.º Ciclo do ensino Básico

A diminuição do número de alunos nos estabelecimentos escolares é um cenário mais pesado e real, quando analisada a procura das escolas do 1º ciclo do ensino básico no concelho de Marco de Canaveses, acompanhando assim a tendência verificada em quase todos os concelhos do País. Face a estas quebras na procura, o Ministério da Educação já anunciou uma profunda reformulação da rede escolar, que irá atingir 60% das escolas do 1º ciclo do ensino básico de toda a rede nacional.

No Município do Marco de Canaveses, por decisão do Ministério da Educação, 3 escolas do 1º CEB viram o seu funcionamento suspenso a partir de 1 de Setembro de 2006, as quais eram frequentadas por um total de 21 alunos.

Entre 2000 e 2006, a evolução do número de alunos a frequentar o 1º CEB foi negativa, - 98 alunos durante o período considerado, que representa 2,9% da população estudantil do 1º CEB, e que dá uma média de -16,3 alunos a cada ano que passa. Esta diminuição atingiu sobretudo as freguesias mais rurais do município, obrigando a que se operasse um processo de ajuste ou de reformulação da rede escolar, com o encerramento de algumas escolas primárias. Estas operações foram somente realizadas no ano lectivo de 2006/2007, quando cada uma dessas escolas já tinha menos de 10 alunos, reduzindo o parque escolar do 1º Ciclo do município, de 52 para as actuais 49 escolas. As escolas que fecharam as suas portas, no âmbito do processo de reformulação da rede escolar foram a EB1 de Fanfadinhães (freguesia de Paços de Gaiolo), a EB1 de Venda da Giesta (Soalhães) e a EB1 de Pinheiro (Várzea da Ovelha e Aliviada).

A evolução do número de alunos entre 2000 e 2006 tem sido marcada pelo decréscimo gradual, apesar de uma breve recuperação no ano lectivo de 2004/2005, mas insuficiente para inverter o rumo das tendências. Em 2005/2006, o número de alunos registou o mínimo de todo o período considerado, embora este fosse corrigido no ano seguinte com uma ligeira subida da procura de alunos no 1º CEB.



Fonte: Carta Educativa (2007); Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©
Gráfico 32 Evolução do número de alunos matriculados no 1º CEB

Freguesia	Estabelecimento	2000 / 2001	2001 / 2002	2002 / 2003	2003 / 2004	2004 / 2005	2005 / 2006	2006 / 2007
Alpendorada e Matos	EB1 Cruzeiro	165	184	165	137	148	152	159
	EB1 Vale do Côvo	110	101	101	101	117	120	136
	EB1 Serrinha	79	77	89	82	77	75	66
Ariz	EB1 Feira Nova	114	120	119	135	158	147	145
Avessadas	EB1 Carreira	77	76	76	84	67	65	71
Banho e Carvalhosa	EB1 Soalheira	51	47	38	31	37	29	25
	EB1 Regoufe	73	65	64	58	53	54	48
Constance	EB1 Fontelas	88	92	98	88	88	84	78
	EB1 Outeiro	30	32	27	28	27	25	32
Favões	EB1 Favões	67	67	66	64	73	77	84
Folhada	EB1 Corredoura	53	56	51	55	41	46	46
Fornos	EB1 Fornos	338	339	347	370	369	360	334
	EB1 Casaldum	34	37	28	32	29	34	37
Freixo	EB1 Searinha	39	39	38	31	33	29	24
Maureles	EB1 Cabo	43	40	40	49	50	53	52
Manhuncelos	EB1 Calvário	39	44	45	41	51	40	42
Magrelos	EB1 Carvalheira	54	62	61	58	56	44	30
	EB1 Catapeixe	25	28	22	18	28	19	20
Paços de Gaiolo	EB1 Paços	43	42	48	49	43	50	48
	EB1 Fandinhães	10	7	7	4	2	5	Susp.
Paredes de Viadores	EB1 Paredes	55	51	49	46	57	50	45
	EB1 Passinhos	30	33	32	33	25	24	17
Penha Longa	EB1 Cardia	20	19	18	17	16	15	12
	EB1 Dajas	23	19	19	15	21	20	20
	EB1 S. Sebastião	82	81	76	76	79	82	90
	EB1 Piares	23	25	27	26	30	23	29
Rio de Galinhas	EB1 Barroca	71	87	90	101	107	122	129
Rosém	EB1 Picão	16	12	11	14	11	11	12
S. Lourenço do Douro	EB1 Casal	56	58	51	52	56	59	68

Freguesia	Estabelecimento	2000 / 2001	2001 / 2002	2002 / 2003	2003 / 2004	2004 / 2005	2005 / 2006	2006 / 2007
Sande	EB1 Igreja	66	69	55	68	69	73	70
	EB1 Vila Nova	36	39	32	32	38	34	35
	EB1 Vimieiro	11	13	8	10	12	12	12
Soalhães	EB1 Eiró	121	113	121	116	114	116	110
	EB1 Lardosa	26	36	37	37	30	34	31
	EB1 Venda da Giesta	13	13	14	9	11	7	Susp.
	EB1 Bouças	47	46	46	44	39	40	42
	EB1 S. Salvador	36	35	37	34	28	23	27
Sto Isidoro	EB1 Peso	64	60	69	67	63	60	52
Sobretâmega	EB1 Rua Direita	68	59	57	60	59	66	64
Tabuado	EB1 Ladário	74	57	71	73	68	66	68
Toutosa	EB1 Livração	35	35	33	28	27	31	31
Torrão	EB1 Cruzeiro	61	56	43	37	36	33	37
Tuías	EB1 Picota	116	130	135	141	144	161	161
Várzea da Ovelha e Aliviada	EB1 Esperança	53	57	63	59	53	47	43
	EB1 Gouveia	51	51	51	44	44	47	45
	EB1 Pinheiro	7	7	12	12	10	9	Susp.
	EB1 Portela	34	34	31	37	39	36	36
Várzea do Douro	EB1 Quinta do Bairro	78	73	65	69	57	53	57
	EB1 Travassos	35	39	40	34	34	27	31
	EB1 Gandra	56	65	69	61	63	52	48
Vila Boa do Bispo	EB1 Bairral	163	180	176	172	196	193	204
	EB1 Eidinho	40	40	41	34	35	33	25
Vila Boa de Quires	EB1 Buriz	27	26	33	32	38	28	27
	EB1 Igreja	132	114	106	106	96	103	93
	EB1 Lordelo	138	134	145	125	104	78	100
TOTAL		3.442	3.459	3.432	3.378	3.400	3.332	3.344

Fonte: Carta Educativa (2007); Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 65. Número de Alunos matriculados no 1º CEB, entre 2000/2001 e 2006/2007

A quebra de alunos que se vem acentuando desde o ano lectivo de 2001/2002 não deve, porém, ser encarada de forma dramática e alarmante, uma vez que a situação do concelho é ainda bastante lisonjeira, em relação a outros concelhos. A diminuição do número de alunos é apenas o espectro da redução anunciada já há muito tempo das taxas de natalidade, e neste domínio, o desempenho do município é francamente positivo, tendo em conta as previsões para a demografia nas próximas décadas.

Em 2005/2006, três escolas encerram no concelho de Marco de Canaveses, devido à falta de alunos. Para além das questões demográficas, que motivam o encerramento dos estabelecimentos, levantam-se outras questões mais delicadas, de âmbito identitário ou identificador das localidades, o que conduz a sinais de insatisfação e incompreensão das populações locais. Esta questão da resistência ao encerramento das escolas relaciona-se com o entendimento da escola primária como elemento dinamizador ainda existente no aglomerado e que, a concretizar-se a sua perda, levará a um inevitável agravamento do esvaziamento populacional do mesmo.

Deve realçar-se contudo a posição ainda favorável do concelho, nesta matéria. O número de escolas primárias é de 49, ou seja, ultrapassa o número de freguesias. Actualmente, cada freguesia do concelho de Marco de Canaveses possui pelo menos uma escola primária, não estando previsto o fecho de mais nenhuma, dadas as taxas satisfatórias de ocupação e o peso do grupo dos jovens em muitas das freguesias do concelho, à excepção porventura da freguesia de Rosém - situação que obrigará ao translado dos jovens da escola para as escolas das freguesias vizinhas.

3.4.1.1.3. 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico

Ao contrário do verificado nos níveis de ensino anteriores, pelo facto do estrangulamento dos jovens não ter ainda chegado aos níveis de ensino mais avançados, o número de alunos matriculados no 2º e 3º CEB sofreu um aumento acentuado, quando comparado com o início da década de 2000. Contudo, e como é assinalado na Carta Educativa do município de Marco de Canaveses, a crise da procura no ensino do 2º e 3º ciclo está para vir, em breve, acompanhando a tendência dos níveis de ensinos inferiores.

No concelho há a considerar um total de seis escolas a prestar o ensino do 2º e 3º ciclo, a saber: a EB2,3 de Alpendorada, a EB2,3 de Sande, a EB2,3 de Marco de Canaveses e a EB2,3 de Toutosa, ES/3 de Alpendorada e ES/3 de Marco de Canaveses.

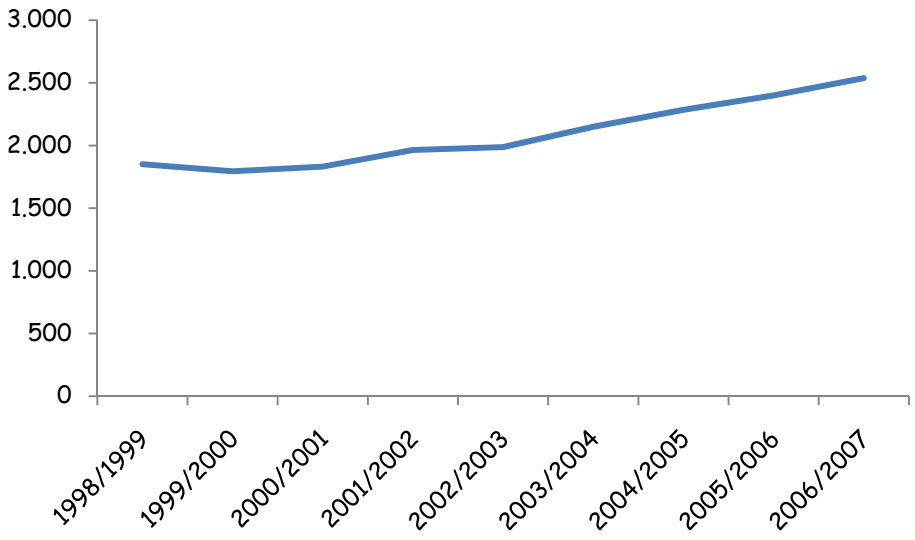
É de salientar que a crise de alunos, entendida como a diminuição do número de ingressos de jovens nas escolas, já se faz sentir nas escolas do 2º ciclo básico, onde o número de alunos no ano lectivo de 2006/2007 é já menor em relação aos anos anteriores. Tomando por analogia uma onda prestes a rebentar, prevê-se que em curto prazo o número de alunos nos estabelecimentos do 3º ciclo básico venha a diminuir também, pela sucessão da crise.

No quadro e na figura seguinte apresenta-se a evolução do número de alunos nas EB2+3.

Escolas	1998 / 1999	1999 / 2000	2000 / 2001	2001 / 2002	2002 / 2003	2003 / 2004	2004 / 2005	2005 / 2006	2006 / 2007
EB 2,3 de Alpendorada	420	437	447	490	503	534	533	500	509
EB 2,3 de Sande	223	231	217	206	203	209	224	233	205
EB 2,3 de Toutosa	240	228	213	315	253	282	282	241	278
EB 2,3 de Marco de Canaveses	568	555	587	545	584	599	681	685	660
ES/3 de Alpendorada								124	206
ES/3 de Marco de Canaveses	400	344	368	409	445	526	565	617	680
TOTAL	1.851	1.795	1.832	1.965	1.988	2.150	2.285	2.400	2.538

Fonte: Carta Educativa (2007); elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 66. Alunos matriculados nas escolas do 2º e 3º CEB, entre os anos lectivos 1999/00 e 2006/07



Fonte: Carta Educativa (2007); Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©
Gráfico 33 Evolução do número de alunos matriculados no 2º e 3º CEB

3.4.1.1.4. Ensino Secundário

O ensino secundário (10º, 11º e 12º ano) retoma um tipo de nível de ensino livre e sem obrigatoriedade, cuja evolução deixa de estar inteiramente relacionada com a evolução das gerações, mas também com outros factores derivados da motivação dos pais e alunos, da pressa em entrar precocemente no mercado de trabalho e até da oferta de estabelecimentos de ensino secundário. A alternativa a este nível de ensino tem exercido uma forte concorrência ao ingresso no ensino secundário, que é prestado nas escolas profissionais e responde quase por inteiro aos interesses daqueles que desejam aperfeiçoar as suas competências numa dada área ou arte, em vez de prolongar os estudos até ao 12º ano.

Um rápido relance sobre os dados do acesso ao ensino secundário dá-nos conta de uma desproporção elevada (desfasada em mais do dobro) entre o número de alunos que frequenta o ensino secundário e o número de alunos que frequenta o 3º CEB. Em síntese, metade dos alunos opta por alternativas à via académica do sistema de ensino, antes de ingressar no ensino secundário.

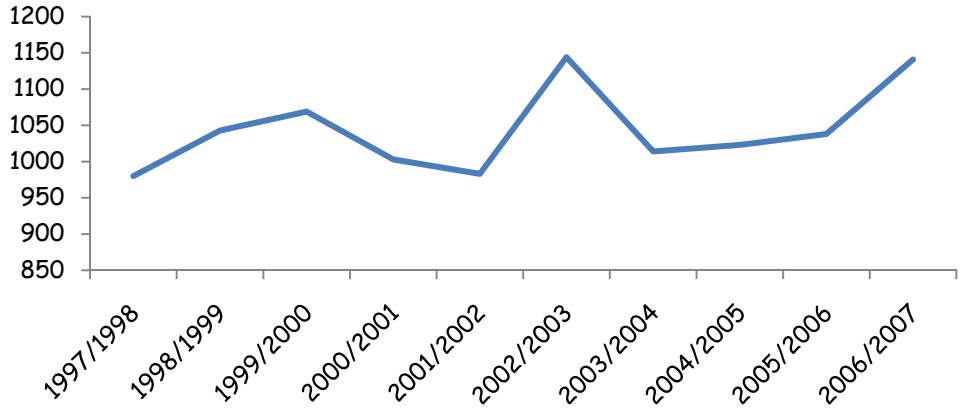
A evolução dos alunos matriculados no nível secundário é marcada ainda por oscilações várias ao longo do último decénio (1997/1998 – 2006/2007), cujo comportamento não têm aparente correlação com variáveis que o expliquem. Há que ter em conta, porém, a inconstância destes valores à luz do actual regime de frequência do ensino secundário, isto é, sem obrigatoriedade, algo que se prevê alterado num futuro breve, com a obrigatoriedade da frequência no sistema de ensino até ao 12º ano.

Escolas	1997 / 1998	1998 / 2000	1999 / 2000	2000 / 2001	2001 / 2002	2002 / 2003	2003 / 2004	2004 / 2005	2005 / 2006	2006 / 2007
ES/3 de Alpendorada	-	-	-	-	-	-	-	-	65	165
ES/3 de Marco de Canaveses	980	1.043	1.069	1.003	983	1.144	1.014	1.023	973	976
TOTAL	980	1.043	1.069	1.003	983	1.144	1.014	1.023	1.038	1.141

Fonte: Carta Educativa (2007); elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 67. Alunos matriculados nas escolas do ensino secundário, entre os anos lectivos 1997/98 e 2006/07

Os picos de maior número de matrículas no ensino secundário ocorreram, por ordem cronológica, em 1999/2000 (1.069 alunos), em 2002/2003 (1.144 alunos, a maior afluência na última década) e em 2006/2007 (1.141 alunos), mas em todas elas, à excepção da mais recente (desconhecida ainda por falta de dados), a uma crescente afluência de alunos seguiu-se sempre períodos de queda, com a diminuição do número de alunos.



Fonte: Carta Educativa (2007); Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Gráfico 34 Evolução do número de alunos matriculados no ensino secundário

Até o ano lectivo de 2005/2006, o ensino secundário no concelho era apenas assegurado pela Escola S/3 de Marco de Canaveses, concentrando aí quase toda a população estudantil do concelho e arredores. Com a abertura, em 2006, da Escola S/3 de Alpendorada, alargou-se a oferta existente no município, facilitando o acesso ao ensino a uma boa parte dos estudantes do ensino secundário, ainda que a preferência dos alunos recaia ainda com grande expressão (85,5%) sobre a escola sediada na cidade do Marco de Canaveses.

3.4.1.1.5. Ensino Profissional

O ensino profissional constitui uma alternativa viável e vocacionada para a dotação do aluno de competências práticas, em várias áreas temáticas. Neste sentido, a presença de estabelecimentos de ensino profissional no concelho é variada e oferece ao jovem aluno um leque abrangente de cursos, todos eles relacionados com o tecido sócio-económico local.

A evolução positiva do número de cursos e do número de alunos concorre para o sucesso do ensino profissional no concelho. Durante quase um decénio (entre 1998/1999 e 2006/2007), a oferta formativa passou de 5 para os recentes 9 cursos (+80%) e o número de alunos de 176 para os actuais 242 jovens (+37,5%) – ver gráfico 35.

No concelho de Marco de Canaveses, funcionam três escolas profissionais que apresentam a seguinte oferta formativa e a seguinte evolução do número de alunos:

Escola Profissional de Agricultura e Desenvolvimento Rural do Marco de Canaveses (Rosém)									
Curso	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
Técnico de Gestão Agrícola	43	46	47	56	26	10	-	-	-
Técnico de Gestão Cinegética	49	47	21	20	13	36	40	33	9
Técnico de Produção Vegetal	-	-	-	-	24	16	16	-	-
Técnico de Produção Agrária	-	-	-	-	-	-	21	41	55
Técnico de Turismo Ambiental e Rural	-	-	-	-	-	-	-	-	21
TOTAL	92	93	68	76	63	62	77	74	85

Fonte: Carta Educativa do Município de Marco de Canaveses; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 68. Evolução do número de alunos na EPAMAC

Escola Profissional de Arqueologia (Freixo)									
Curso	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
Assistente de Arqueólogo	58	56	56	45	52	51	54	54	50
Assistente de Conservação do Património Cultural	15	15	35	34	35	33	27	33	12
Técnico de Museografia e Gestão do Património	-	-	-	-	-	-	17	17	18
Técnico do Património Cultural – Gestão e Divulgação	-	-	-	-	-	-	-	-	17
TOTAL	73	71	91	79	87	84	98	104	97

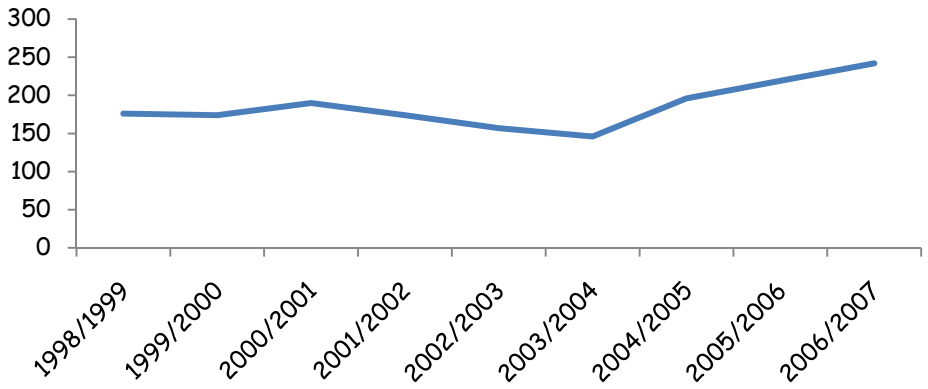
Fonte: Carta Educativa do Município de Marco de Canaveses; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 69. Evolução do número de alunos na Escola Profissional de Arqueologia

Escola Profissional Centro de Estudo e Trabalho da Pedra (Vila de Alpendorada)									
Curso	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07
Técnico de Pedreiras	11	10	31	19	7	0	21	18	17
Técnico de Higiene e Segurança no Trabalho e Ambiente	-	-	-	-	-	-	-	23	43
TOTAL	11	10	31	19	7	0	21	41	60

Fonte: Carta Educativa do Município de Marco de Canaveses; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 70. Evolução do número de alunos na Escola Profissional Centro de Estudo e Trabalho da Pedra



Fonte: Carta Educativa (2007); Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Gráfico 35 Evolução do número de alunos matriculados nas Escolas Profissionais do concelho (entre 1998/1999 e 2006/2007)

3.4.1.1.6. Rede de Transportes Escolares Municipal

A rede de transportes escolares municipal assegura o serviço aos alunos integrados no sistema de ensino municipal, matriculados no 2º e 3º ciclo do ensino básico e ainda no ensino secundário.

Segundo consta na Carta Educativa do município de Marco de Canaveses (2007), "o alargamento da rede de escolas do 2º e 3º ciclo do ensino básico, verificado nos anos recentes, tem permitido disciplinar o encaminhamento das matrículas entre os diferentes níveis de ensino e definir desta forma com maior clareza as áreas de influência das respectivas escolas".

Em quase todas as escolas do EB2,3, a grande maioria dos seus alunos é proveniente de freguesias incluídas no agrupamento do qual a respectiva escola é sede. Quanto às escolas secundárias com 3º ciclo do ensino básico, constata-se que, por não pertencerem a qualquer agrupamento de escolas, não há uma lógica na proveniência dos alunos que aí frequentam o 3º CEB.

Em todo o caso, é importante integrar estes fluxos na rede de transportes escolares municipais. A actual rede de transportes existente é prestada pela empresa Soares Oliveira S.A., graças a um contrato entre a Câmara e a operadora, garantindo o transporte dos alunos, todos os dias úteis, em 31 circuitos rodoviários. No concelho de Marco de Canaveses, o número de alunos necessitados de meios de transporte atinge perto de 3.350.

3.4.1.2. Saúde

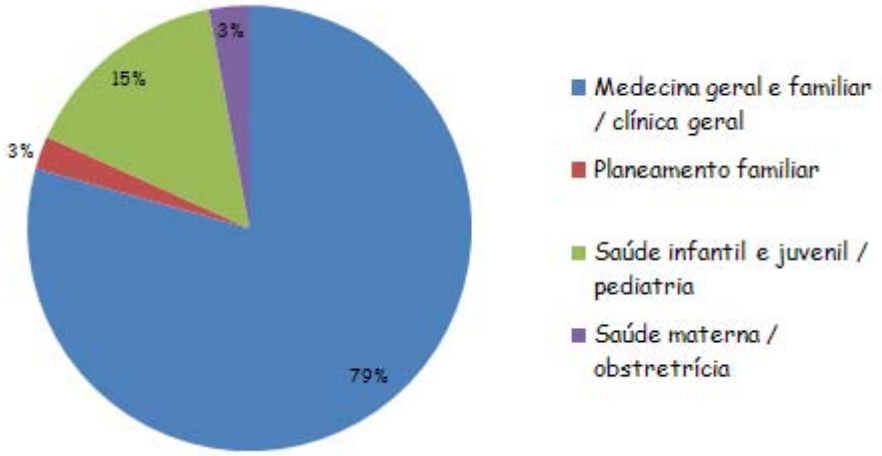
3.4.1.2.1. Cuidados de Saúde Públicos

No centro de saúde e respectivas extensões situados no concelho de Marco de Canaveses foram efectuadas, em 2004, 124.667 consultas, segundo dados do Serviço Nacional de Saúde, publicados pelo INE. Estas consultas traduzem o primeiro nível de contacto da população com os serviços de saúde, assegurado no Centro de Saúde de Fornos/Sede e nas respectivas extensões de saúde, a saber: Ariz, Alpendorada e Matos, Penha Longa, Soalhães, Tabuado, Vila Boa de Quires e Toutosa.

Do total de consultas realizadas nas extensões de saúde, durante o ano de 2004, a grande maioria respeita a consultas de Medicina geral e familiar / clínica geral (79,3%), seguindo-se as consultas em Saúde infantil e juvenil / pediatria (15,3%), a Saúde materna / obstetrícia (2,9%) e o Planeamento familiar (2,4%).

Ao nível dos indicadores de saúde, o rácio de médicos e de farmácias/postos de medicamentos por mil habitantes, dá-nos conta da evolução e da disponibilidade actual de recursos médicos. Relativamente ao primeiro, a evolução do número de médicos nos centros de saúde por mil habitantes tem vindo a registar pequenas oscilações, fixando-se actualmente no valor de 0,4 médicos por mil habitantes, bem abaixo do rácio registado no País, 3,3 médicos por mil habitantes. As alterações prendem-se com as reformas na rede e na distribuição do pessoal médico, segundo as áreas de saúde, bem como com o aumento do número de habitantes no concelho, o que enviesa o resultado e

deteriora o valor estatístico. Contudo, é importante notar que para além deste valor há a considerar uma equipa médica no Hospital da Santa Casa da Misericórdia, com atendimento de urgências, durante as 24 horas do dia.. Em relação ao número de farmácias e de postos de venda de medicamentos, a evolução deste indicador, ao longo do decénio 1994/2004, foi inalterável, estabilizando-se nas 0,2 farmácias e postos de medicamentos por mil habitantes.



Fonte: INE – Anuários Estatísticos, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 36 Consultas efectuadas no centro de saúde e extensão por especialidade em 2004

Relativamente à evolução do número de consultas no Centro de Saúde e Extensões de Centro de Saúde, é notável a crescente procura registada, entre 1998 e 2004, a uma taxa de 11,4%. O número de consultas no Centro de Saúde e respectivas extensões aumenta em proporção inversa à evolução do pessoal médico e enfermeiro disponível, o que a breve prazo poderá originar rupturas de atendimento e incapacidade para dar resposta a todas as necessidades.

O elevado número de consultas nos centros de saúde e respectivas extensões podem ser indicadores do aumento da população idosa sobre a população total, o que aumenta o crescente afluxo aos serviços de atendimento médico.

Indicadores	1994	1998	2004
Médicos / 1000 hab.	0,3	0,5	0,4
Farmácias e Postos de Medicamentos / 1000 hab.	0,2	0,2	0,2
Nº de Consultas em C.S. e Ext. de C.S.	118.951	111.883	124.667

Fonte: INE – Anuários Estatísticos, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Quadro 71. Evolução dos elementos e indicadores de saúde (1994, 1998 e 2005)

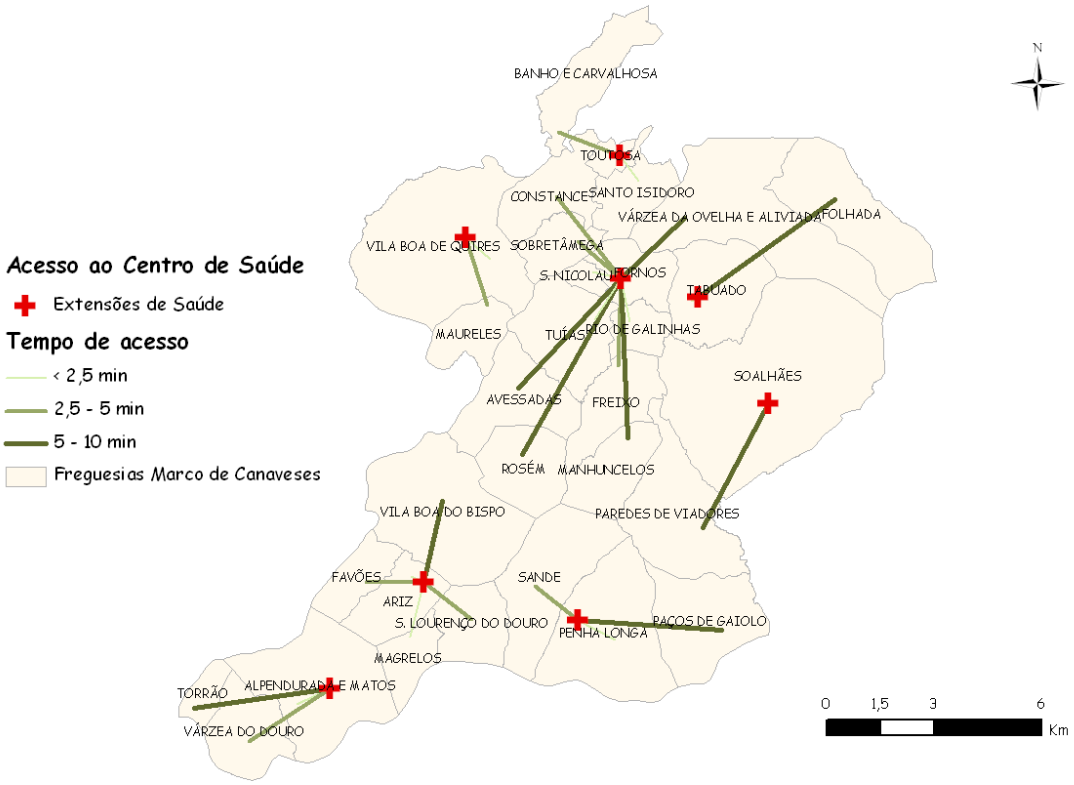
As principais limitações em relação ao serviço de saúde prestado no concelho prendem-se com a degradação das condições das extensões de saúde, raras vezes equipados com sistema de saneamento, e por vezes, no caso da Extensão de Saúde de Ariz, com falhas na ligação à rede pública de água. O pessoal médico e enfermeiro é limitado e tem vindo a sofrer reduções no seu número, à medida que aumenta a procura aos serviços médicos. Em relação à procura, é necessário ter presente o aumento do número de residentes, em praticamente todas as freguesias do concelho, e ao crescente envelhecimento, que aliado ao acréscimo de doenças crónicas, contribui para o

incremento de situações de dependência em relação aos centros de saúde. O crescimento da população idosa coloca novos desafios, contudo existe uma grande dificuldade de fixar os profissionais de saúde no concelho, sobretudo nas áreas mais remotas.

Relativamente ao número de consultas realizadas no Centro de Saúde e respectivas extensões, 124.667 realizadas em 2004, é importante salientar que este valor se encontra muito desajustado da realidade, tendo em conta a falta de médicos no concelho e a população inscrita nos centros de saúde. Segundo dados da Rede Social do Concelho do Marco de Canaveses, em 2006, na sede do Centro de Saúde, 40,6% dos utentes inscritos não tinha médico de família.

Em relação à acessibilidade, relacionando os tempos das deslocações entre a localidade e a localização dos equipamentos, verifica-se que toda a população está, em teoria, a menos de 10 minutos de qualquer extensão do Centro de Saúde, embora o serviço por transporte público, a partir das sedes das freguesias, seja débil.

As freguesias com tempos de acesso mais demorados aos equipamentos de saúde são Rosém, Folhada, Avessadas, Paredes de Viadores, Vila Boa do Bispo, Paços de Gaiolo, Torrão, Várzea da Ovelha e Aliviada e Manhuncelos, todos eles com tempos de acesso médios entre os 5 e os 10 minutos. Acresce que nestas áreas, a companhia de transporte público oferece muito poucas carreiras ao longo do dia, e muitas vezes o destino nem contempla o lugar da extensão do centro de saúde proposto pelo mapa que se segue. Abaixo de um tempo de acesso de 5 minutos, encontramos todas as restantes freguesias do concelho, embora, de novo se aplica o supradito, estes tempos sejam apenas teóricos e respeitam a um acesso imediato e directo, que só é possível com o transporte privado.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009©;

Fig. 67 Acesso a equipamentos de saúde

É interessante comparar este mapa com a territorialização das áreas de influência elaborada pelo Ministério da Saúde, já que nem sempre o destino preferencial calculado pelo SIG corresponde à extensão designada pela área de influência. A preferência no acesso ao Centro de Saúde da Sede / Fornos resulta do facto das vias de acesso serem melhores, permitindo assim uma mobilidade mais rápida. Em tal caso, considerando a área de influência e não o acesso mais rápido, o tempo de acesso às extensões do Centro de Saúde agravaria ainda mais.

3.4.1.3. Cemitérios

Os 35 cemitérios existentes e os respectivos aglomerados por eles servidos são apresentados no quadro seguinte. A lógica de distribuição privilegia a localização de pelo menos um cemitério por freguesia, sendo os restantes aglomerados da freguesia servidos pelo cemitério. A grande maioria dos cemitérios serve só o próprio aglomerado, mas existem outros que abarcam uma área de influência superior ao aglomerado, casos do cemitério de Bouça da Carreira (Sande), da Capela da Sra. do Socorro, de Cortinas, de Eiró, de Freita, de Gaiolo, de Livração, de Marmoiral, de S. Sebastião e de Tapada.

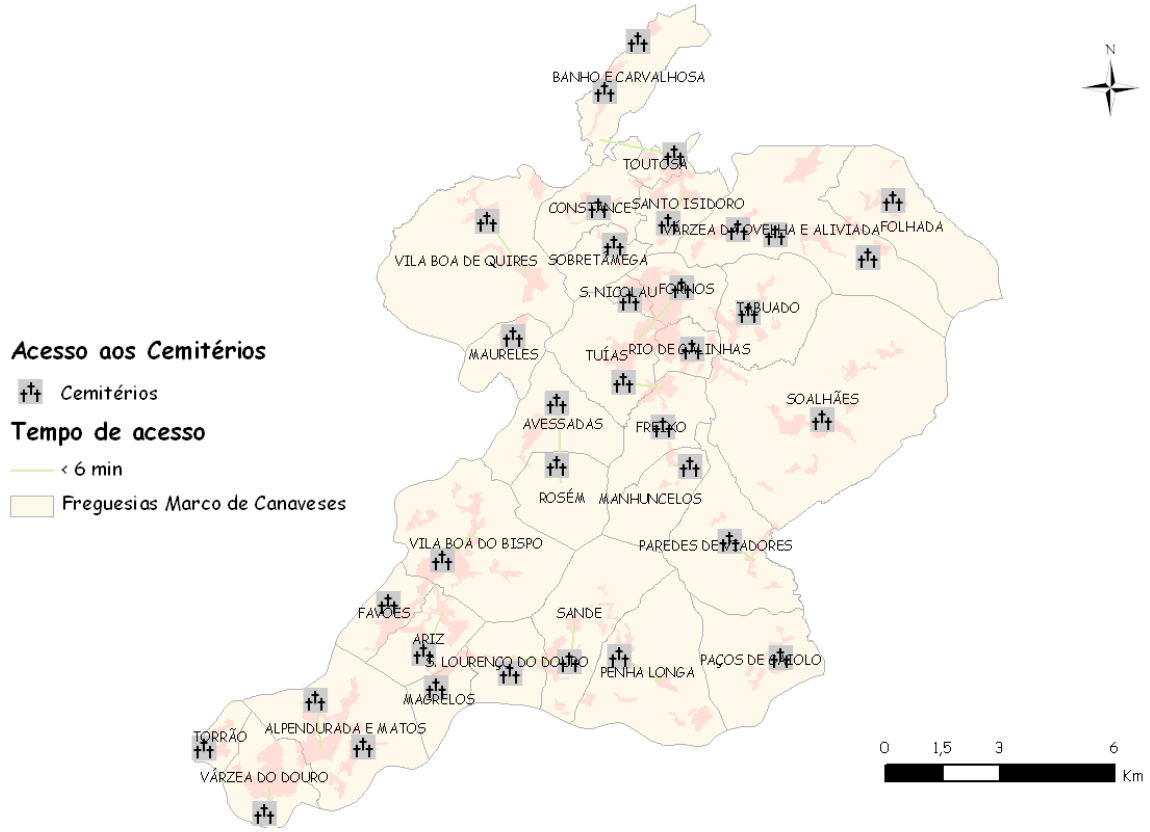
Os tempos de acesso a partir das sedes de freguesia aos cemitérios são muito reduzidos, não ultrapassando nunca os 6 minutos, limite máximo registado em Rosém.

Localização dos Cemitérios	Área de Influência
Bouça da Carreira	O próprio aglomerado
Bouça da Carreira	O próprio aglomerado, Laurentim, Gandra, Fundo da Vila, Sardoeira e Vimieiro
Guilhade	O próprio aglomerado
Capela da Sra. do Socorro	O próprio aglomerado, Tarrio, Viadores e Passinhos
Cidade do Marco (Fornos)	O próprio aglomerado
Cidade do Marco (Rio de Galinhas)	O próprio aglomerado
Cidade do Marco (S. Nicolau)	O próprio aglomerado
Cidade do Marco (Tuías)	O próprio aglomerado
Cortinas	O próprio aglomerado, Cem, Corredoura e Mões
Eiró	O próprio aglomerado, Miraz, Telhe, Lardosa, Vinheiros, Vale, Outeiro e S. Salvador
Freita (Tabuado)	O próprio aglomerado e Outeiro
Freixo	O próprio aglomerado
Gaiolo	O próprio aglomerado, Ambrões, Quintã e Loureiro
Ladário	O próprio aglomerado
Lamoso (Ariz)	O próprio aglomerado
Lamoso (Favões)	O próprio aglomerado
Lamoso (Vila Boa do Bispo)	O próprio aglomerado
Livração (Santo Isidoro)	O próprio aglomerado, Fermentães, Estação e Belos Ares
Livração (Toutosa)	O próprio aglomerado
Magrelos	O próprio aglomerado
Manhuncelos	O próprio aglomerado
Marmoiral	O próprio aglomerado, Aldegão, Merelhe e Légua
Maureles	O próprio aglomerado
Merelhe	O próprio aglomerado
S. Sebastião	O próprio aglomerado, Sardoeira, Concela, Piares, Granja e Carrapatelo
Searas	O próprio aglomerado

Searas/Bolhão	O próprio aglomerado
Sobretâmega	O próprio aglomerado
Tapada	O próprio aglomerado, Quatro Irmãos e Agrela
Torrão	O próprio aglomerado
Vila da Alpendorada	O próprio aglomerado
Vila da Alpendorada (junto ao campo)	O próprio aglomerado
Rosém	O próprio aglomerado

Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 72. Área de Influência dos Cemitérios, em 2009



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 68 Área de Influência dos Cemitérios, em 2009

3.4.1.4. Assistência Social

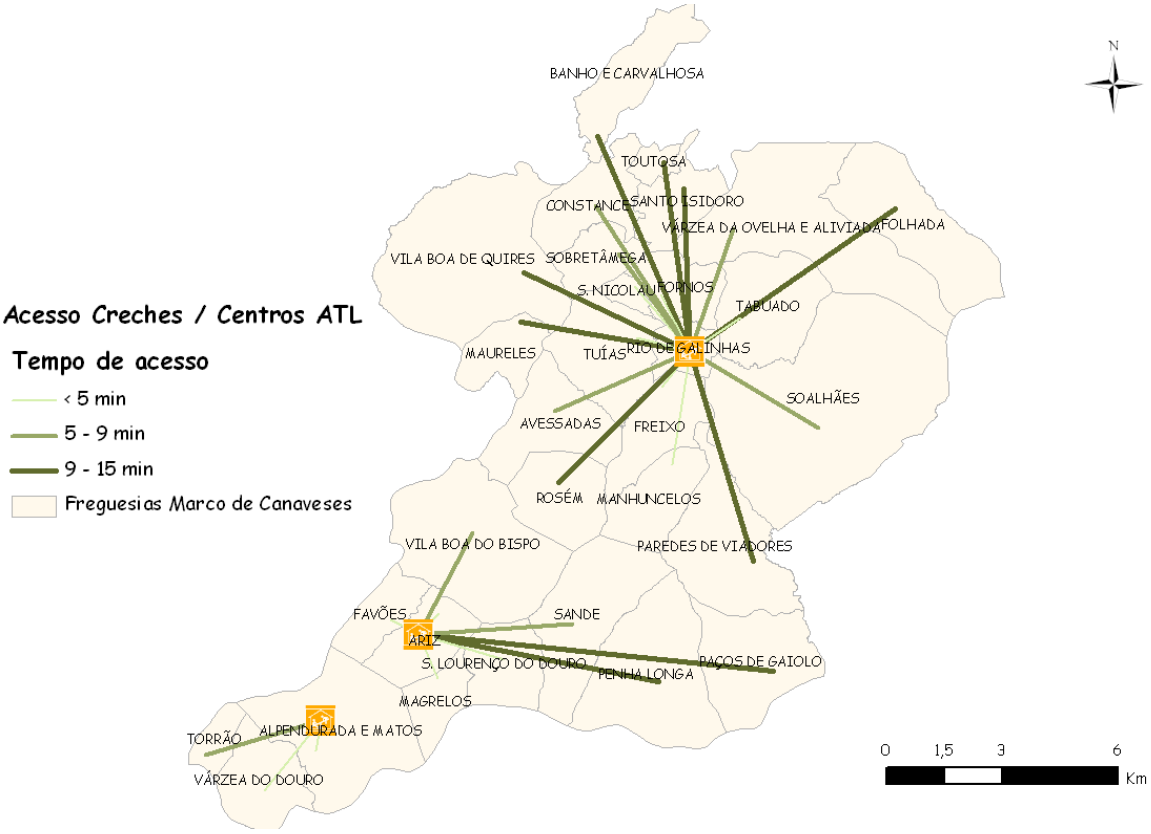
3.4.1.4.1. Creches e Centros ATL

Os equipamentos de assistência social para os mais jovens são formados pelo conjunto de creches e centros ATL que permitem às crianças a aprendizagem de actividades lúdicas e manuais e a interacção em grupo. A valorização e reconhecimento destes centros para o desenvolvimento saudável e harmonioso da criança é cada vez maior, apesar do número dos mais jovens no concelho ter vindo a sofrer uma diminuição ligeira, durante a última década (-2,3% dos efectivos com menos de 9 anos, entre 1991 e 2001).

Não obstante esta ligeira redução do mercado potencial, a tendência a médio prazo é para o aumento da procura de creches e centros ATL, pois a diminuição da taxa de natalidade verificada não compensa a reduzida oferta existente.

Num cenário ideal, a área de influência destes equipamentos deveria ser a freguesia, mas neste caso, ela é alargada às freguesias limítrofes. Dado que o Sistema de Ensino não contempla este nível de educação, o Estado deixa à mercê de privados a gestão de estabelecimentos com estas valências, abrindo o mercado livre a qualquer interessado na gestão de creches e centros ATL.

Em Marco de Canaveses, foram levantados quatro equipamentos, que exercem sobre as freguesias limítrofes uma forte influência. O infantário/associação "Alegria de Crescer", situado em Rio de Galinhas e a creche Malmequer, servem quase todo o sector Norte do concelho, enquanto os centros paroquiais de Ariz e de Alpendorada e Matos repartem, entre si, a afluência das crianças provenientes do sector Sul do concelho.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©;
Fig. 69 Acesso a creches e centros ATL

3.4.1.4.2. Lares de 3ª idade, Centros de Dia e Serviços de Apoio Domiciliário

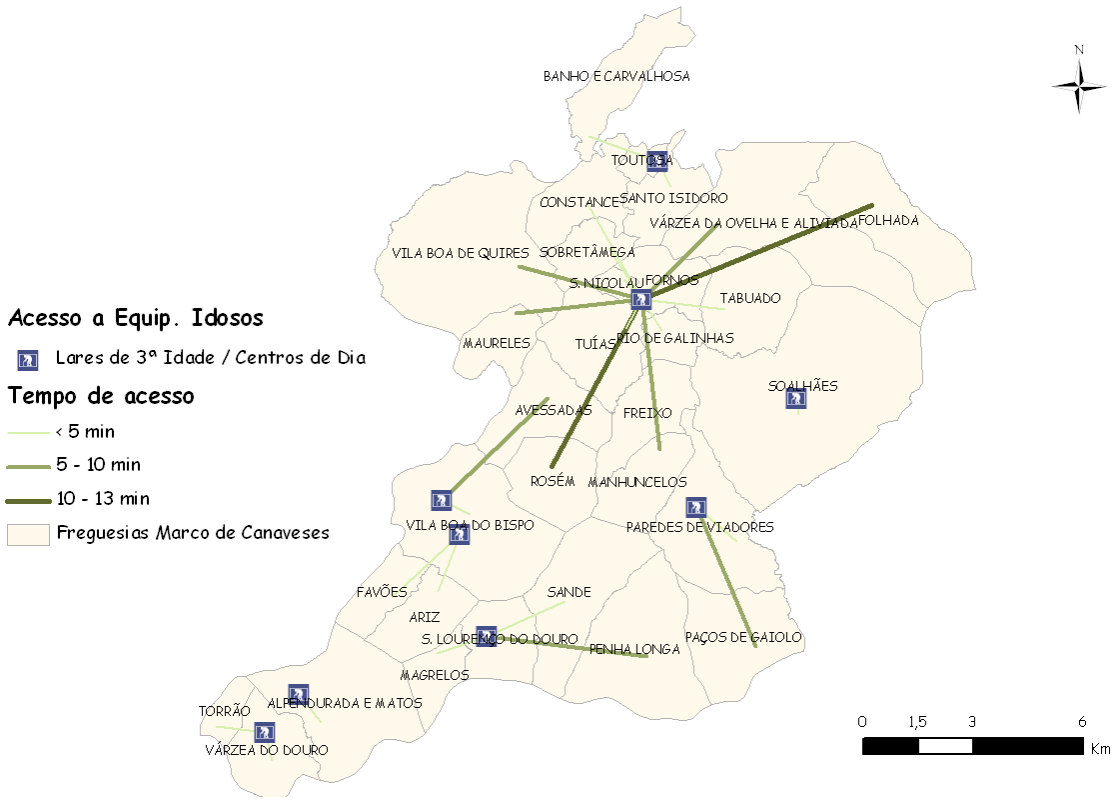
Do mesmo modo que as anteriores, os equipamentos de assistência social para os mais Idosos visam garantir as condições dignas, quer residenciais, quer relacionais, aproximando-se das premissas de uma sociedade mais justa, saudável e harmoniosa. Estes serviços podem apresentar-se sob a forma de um Lar de Terceira Idade, que oferece todas as condições de habitabilidade, cuidados médicos e alimentação para os mais velhos, ou um Centro de Dia, que presta actividades ocupacionais, durante determinadas horas do dia, fomentando a auto e a hetero-estima daqueles que nela participam.

No ponto 2.2 deste volume já referimos a importância crescente do grupo dos idosos (65 ou mais anos), cujo índice de envelhecimento aumentou 42%, entre 1981 e 2001. A

última década de 1990 assistiu a aumentos impressionantes e inéditos do grupo dos idosos, a taxas de crescimento superior a 40%, casos da freguesia de Rosém, Constance, Rio de Galinhas, Freixo, Ariz, Tuías e Penha Longa. Outro fenómeno inédito a ter lugar na freguesia de Avessadas, durante a década de 1990, foi a superação do grupo dos idosos face ao grupo dos jovens, situação que irá com certeza fazer-se notar em mais freguesias do concelho. Independentemente do cenário a traçar ser mais optimista ou mais pessimista, o concelho sabe de antemão que terá que contar, no futuro, com um maior número de indivíduos idosos e de reformados.

Contra estes números e factos, os equipamentos de acção social dirigidos aos mais velhos assumem uma importância inestimável e ética, de forma a preparar o concelho para os desafios futuros, de uma sociedade mais envelhecida. Actualmente, existem no concelho 9 equipamentos ou centros de acção social para os idosos, cuja distribuição no mapa segue um padrão disseminado, permitindo que cada um destes equipamentos exerça uma área de influência equilibrada na relação entre a oferta/procura.

Para a maioria dos equipamentos, a área de influência é superior à freguesia, sendo que no caso do Lar da Santa Casa de Misericórdia, situado na freguesia sede de Fornos, a área abarca um vasto território, calculado pelo acesso mais rápido. Somente neste equipamento o acesso alcança tempos superiores a 10 minutos. Nos restantes, a área de influência é mais reduzida e equilibrada, supondo que serão os próprios fregueses ou vizinhos próximos a utilizar o equipamento situado na freguesia. Na prática, sabe-se que estes não são efectivamente as deslocações pendulares realizadas, já que a proveniência dos utentes difere muito daquele que sugere o mapa das acessibilidades.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009 ©;

Fig. 70 Acesso a equipamentos de Acção Social para idosos

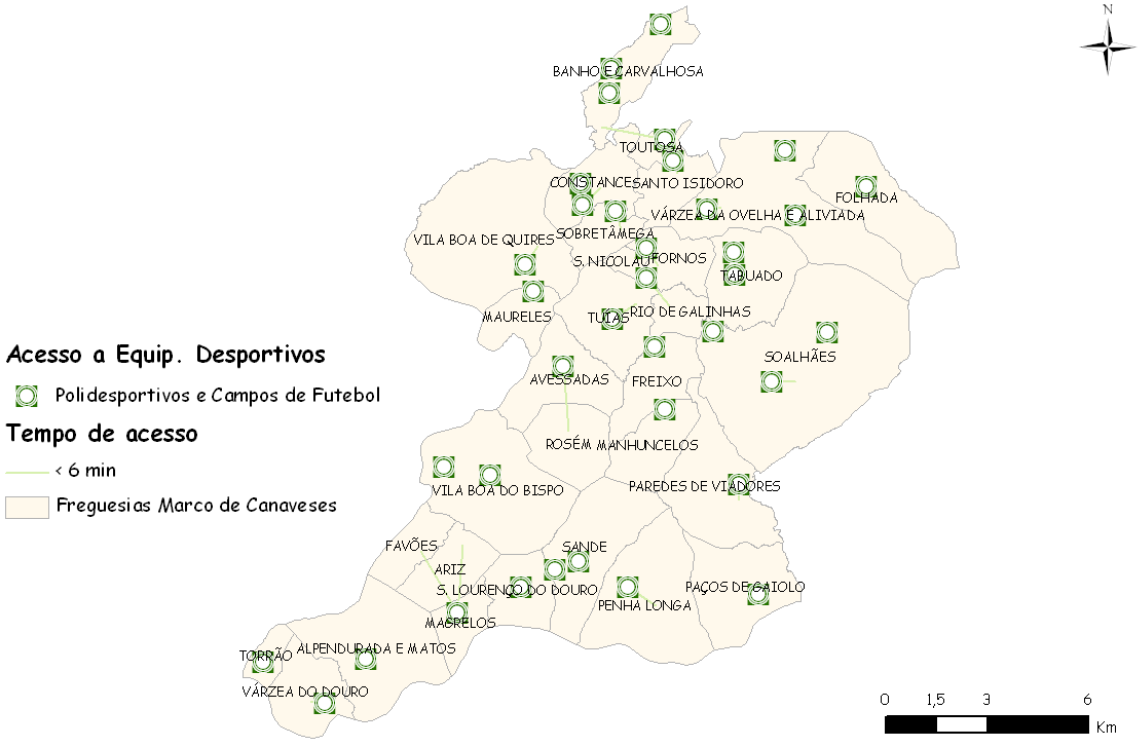
3.4.1.5. Desporto, Cultura e Lazer

3.4.1.5.1. Equipamentos Desportivos

A utilização destes equipamentos está estritamente associada a uma população mais jovem e a um clima que permita a prática desportiva ao longo do ano. Estas características, associadas a um forte fervor associativista da população e à paixão pelo desporto, contribuíram para que o concelho se distinguisse ao nível desportivo, em termos clubísticos, e em termos de reforço dos equipamentos desportivos.

A maioria dos campos e polidesportivos levantados são propriedade de clubes e associações desportivas a actuar nas freguesias, o que por um lado permitiu o bom estado de conservação geral dos equipamentos e abriu as portas à comunidade jovem para a prática do desporto, nos seus próprios lugares. Nos casos em que a gestão dos campos e pavilhões é camarária, a utilização passa a ser pública e reservada, durante o dia, às escolas para a prática do desporto escolar.

Para a análise dos acessos aos equipamentos desportivos, entra-se em consideração apenas com os polidesportivos e os campos de futebol de 5 e de 11, uma vez que são estes os equipamentos mais utilizados pela população em geral. A cobertura destes equipamentos desportivos é praticamente total, existindo apenas 3 freguesias que não possuem nenhum destes equipamentos desportivos. A distância a percorrer para aceder a um destes equipamentos é muito reduzida, nunca ultrapassando os 6 minutos.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009©;

Fig. 71 Acesso a equipamentos de Desporto

Importa em sede de estudos de caracterização da revisão do PDM, avaliar a dimensão funcional útil e a área de influência dos equipamentos desportivos, em função das

Normas para a Programação e Caracterização de Equipamentos Colectivos (DGOTDU, 2002). A dimensão funcional útil dos equipamentos ou superfície desportiva útil (SDU) é calculada com base na superfície delimitada pelo traçado do jogo, mais as áreas de segurança mínimas necessárias. A capitação da SDU sugere para cada habitante de uma dada freguesia, a área desportiva disponível.

Freguesia	População (2001)	SDU total (m^2)	SDU/hab
Alpendurada e Matos	4883	22250	4,5
Ariz	1772	0	0
Avessadas	1242	5000	4,0
Banho e Carvalhosa	1470	10175	6,9
Constance	1639	5556	3,4
Favões	1098	0	0
Folhada	736	2200	3,0
Fornos	3303	17600	5,3
Freixo	745	4500	6,0
Magrelos	982	6610	6,7
Manhuncelos	504	4950	9,8
Maureles	402	6500	16,2
Paços de Gaiolo	1092	6600	6,0
Paredes de Viadores	1185	4500	3,8
Penha Longa	2196	1000	0,5
Rio de Galinhas	1841	0	0
Rosém	208	0	0
S. Lourenço do Douro	951	4750	5,0
S. Nicolau	491	0	0
Sande	2009	7300	3,6
Santo Isidoro	1590	1600	1,0
Soalhães	3817	7300	1,9
Sobretâmega	1124	5300	4,7
Tabuado	1387	6000	4,3
Torrão	948	1000	1,1
Toutosa	557	1100	2,0
Tuías	3218	6825	2,1
Várzea da Ovelha	2294	2725	1,2
Várzea do Douro	2015	7300	3,6
Vila Boa de Quires	3635	1125	0,3
Vila Boa do Bispo	3085	8075	2,6
MUNICÍPIO	**52419**	**157841**	**3,0**

Fonte Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

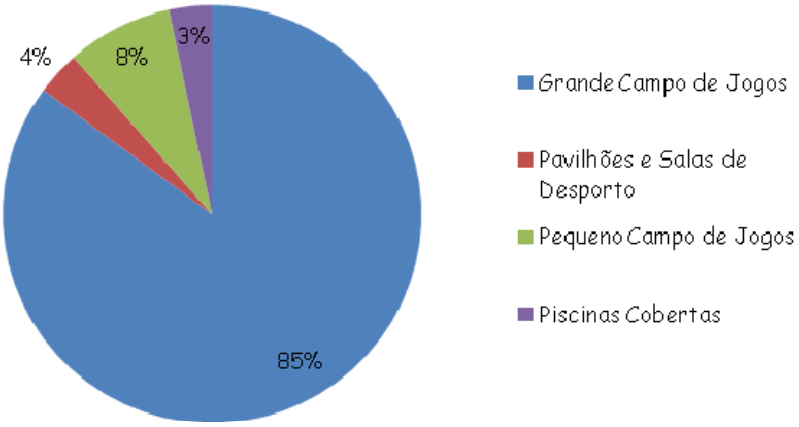
Quadro 73. SDU/hab por freguesia

Em média, existe no concelho uma disponibilidade de 3 m^2 de área desportiva por cada habitante, valor que se encontra ligeiramente abaixo do recomendado pela DGOTDU, 4m^2/hab. Considerando a distribuição dos valores da SDU por tipologia de equipamento (gráfico 37), os resultados calculados para o concelho de Marco de Canaveses encontram-se perto dos níveis recomendados pela DGOTU, a saber:

- A disponibilidade de áreas desportivas de planos de água (piscinas cobertas) sobre o total de equipamentos é de 3%, valor acima do valor de referência da DGOTDU (1,5%);
- As áreas desportivas para actividades ao ar livre em terrenos de jogo (onde entram os campos de futebol de grande e pequena dimensão e os

polidesportivos) representam actualmente 93% da área desportiva total do concelho, valor próximo do valor de referência (95%);

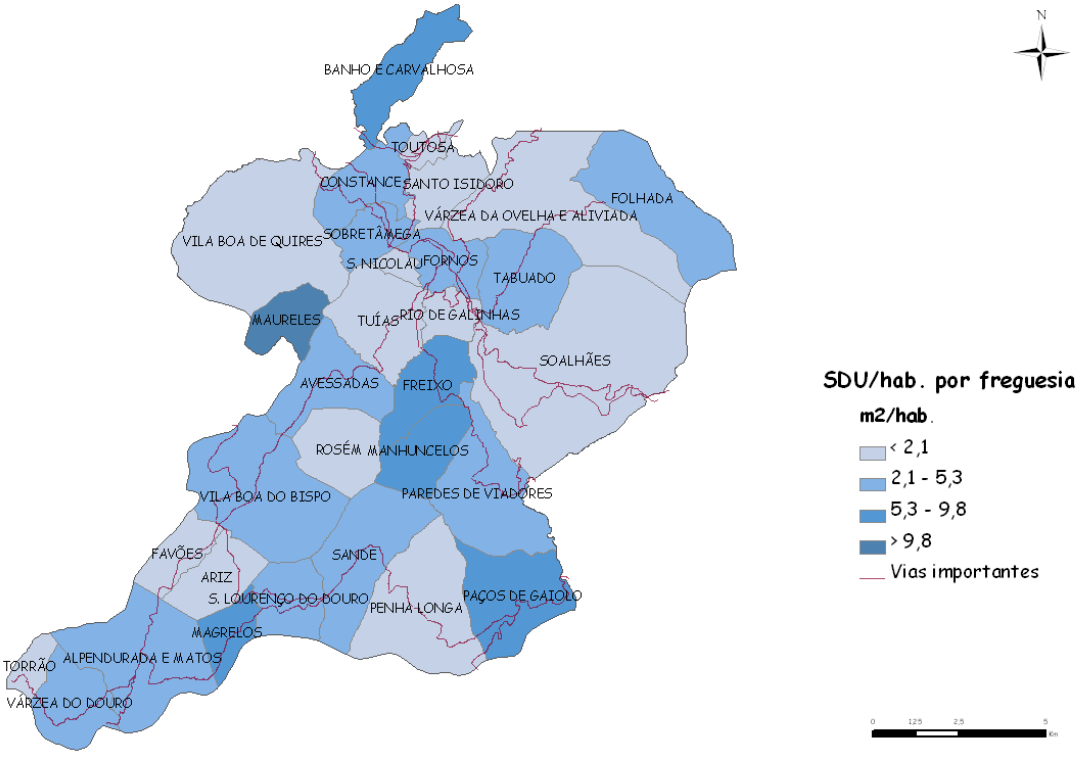
- Os pavilhões e salas de desporto correspondem a 4% da área total desportiva, valor acima do recomendado pela DGOTDU (2 a 2,5%).



Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 37 Percentagem da SDU/hab. Por tipologia de equipamento desportivo.

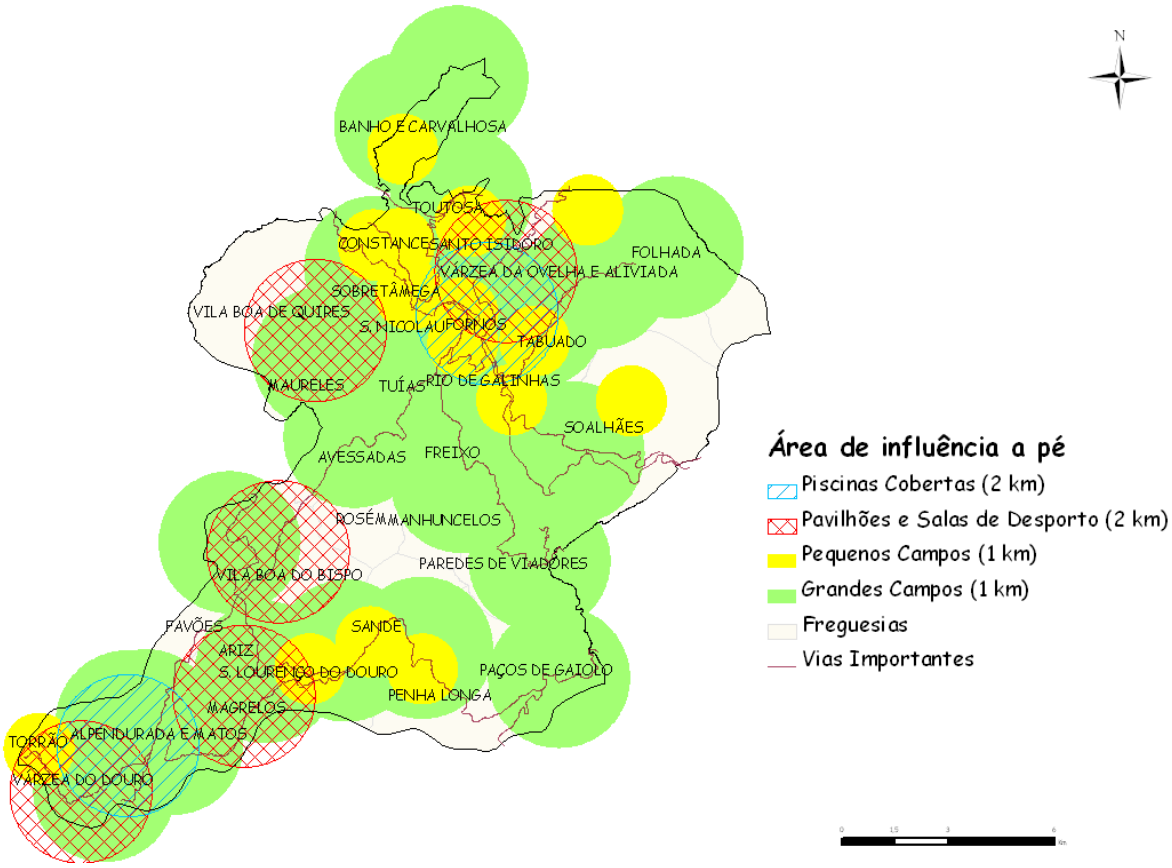
A análise espacial (fig. 72), ao nível da freguesia, não evidencia um padrão espacial claro em termos da capacitação da área desportiva, embora se destaque o sector Sul do concelho com um maior índice de SDU por habitante, geralmente acima da média concelhia. O sector Norte, apesar de deter uma grande diversidade de equipamentos desportivos (como pavilhões, piscinas cobertas e polidesportivos) apresenta uma menor capitação de área desportiva. A excepção à regra é a freguesia de Maureles, com 16,2 m^2/hab, destacando-se ainda a qualidade dos equipamentos desportivos aí construídos.



Elaboração: GETER – UTAD, 2009©;

Fig. 72 SDU/hab., segundo as freguesias

O mapa seguinte apresenta as áreas de influência a pé dos diversos equipamentos desportivos do município, desagregados por tipologia[3]. A elevada taxa de cobertura territorial desportiva no município é fortemente influenciada pelo elevado número de grandes campos de jogos, embora não se entre em consideração com o estado de conservação, uma vez que muitos deles se apresentam em mau estado e não podem ser considerados elegíveis para a prática desportiva.



Elaboração: GETER – UTAD, 2009©;
Fig. 73 Áreas de influência aos equipamentos desportivos

Os Grandes Campos de Jogos como estão localizados quase sempre fora dos aglomerados a uma distância considerável (> 1 km) e com acessos longe do desejáveis. Os Polidesportivos com estão localizados mais perto dos aglomerados urbanos ou mesmo dentro destes apresentam uma acessibilidade melhor, principalmente para os habitantes desses mesmos aglomerados que serão os seus principais utilizadores.

A procura potencial destes equipamentos está estreitamente ligada às camadas mais jovens da população que têm uma natural atracção pela prática desportiva. No concelho, mesmo as freguesias mais rurais têm ainda um peso considerável de jovens, pelo que a procura destes equipamentos deve ser tão elástica, quanto a oferta de espaços para a prática desportiva. Outro dos factores que pesa para a utilização dos espaços, e em parte para a conservação dos equipamentos, deve-se à existência em Marco de Canaveses de pelo menos uma associação desportiva em cada freguesia, que anima o

[3] Para a análise efectuada foram consideradas as distâncias estipuladas no documento "Normas para a Programação e Caracterização de Equipamentos Colectivos" da DGOTDU, (DGOTDU, 2002)

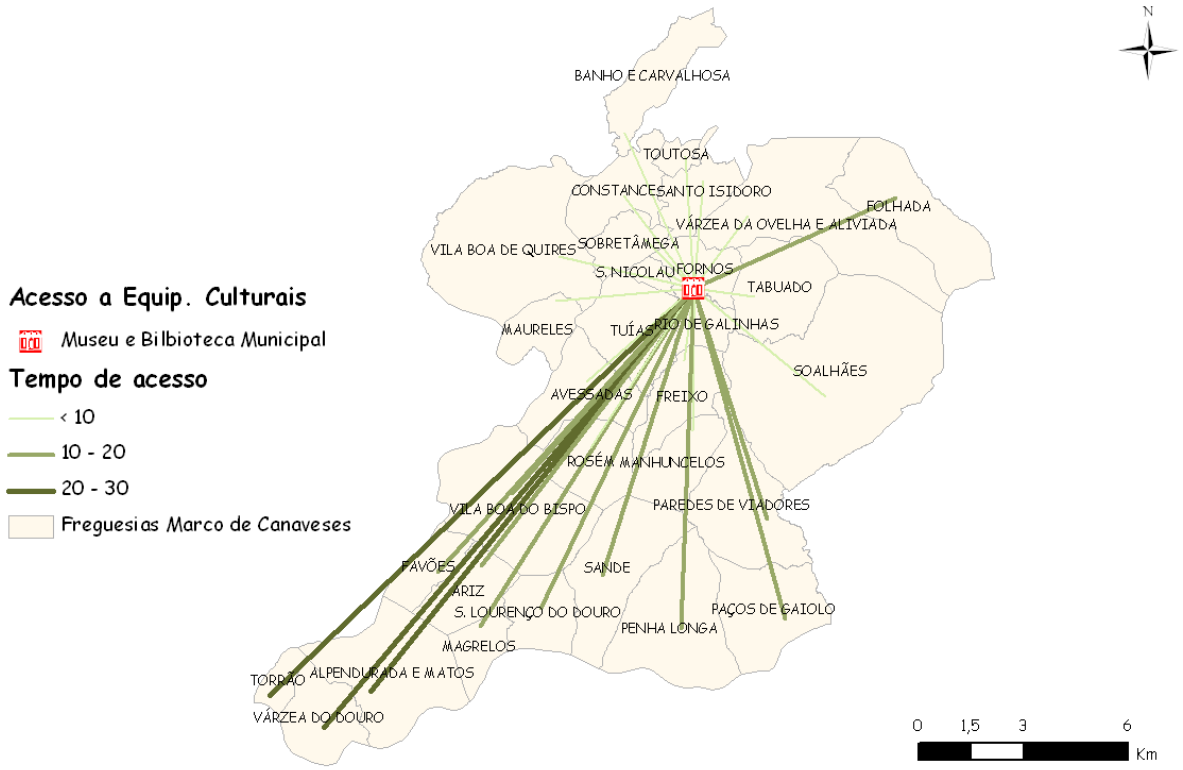
programa desportivo local, fomenta a prática de desporto desde as classes infantis e cuida dos equipamentos desportivos.

3.4.1.5.2. Equipamentos Culturais

Os equipamentos culturais no concelho correspondem a uma oferta reduzida e insuficiente composta pela Biblioteca Municipal e pelo Museu Carmen Miranda, ambos situados na Cidade de Marco de Canaveses. Há ainda a registar a Academia de Artes "Artâmega", com sede no aglomerado de Tapada, em Vila Boa de Quires, embora este diga respeita a um mercado específico e centrado nas artes musicais.

A existência de outros equipamentos culturais, descentralizados, permitiria um acesso mais rápido e imediato à cultura, por parte da população marcoense, em geral, de resto como é recomendado pela UNESCO. Na ausência destes, o panorama é francamente marcado pela centralização e insuficiência de equipamentos culturais no concelho. Os tempos de acesso podem atingir os 30 minutos, para aqueles que vêm das freguesias de Torrão, Várzea do Douro e Alpendorada e Matos.

As colectividades de carácter associativo são procuradas essencialmente pelos habitantes dos aglomerados onde estas estão localizadas e por aqueles que lhe estão mais próximos. O facto de existirem, na maioria das freguesias, colectividades de carácter cultural, associado ao facto de grande parte dessas mesmas colectividades possuírem instalações para a realização das suas actividades, revela uma grande dinâmica cultural ao nível associativo.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2007©;

Fig. 74 Acesso a equipamentos Culturais

3.4.1.5.3. Equipamentos de Lazer

Em termos de procura efectiva não existem dados que possam sustentar qualquer análise global relativamente à utilização destes equipamentos, na certeza porém que pelas características dos equipamentos serão mais utilizados nos períodos do ano em que as condições atmosféricas são mais favoráveis ou pontualmente no caso de acontecimentos esporádicos, como é o caso da realização de festas religiosas anuais e actividades sociais esporádicas.

A procura potencial destes equipamentos está estreitamente ligada à população residente nos aglomerados ou aos acontecimentos sociais realizados nesses espaços. Assim, as freguesias com maior número de residentes, com maior afluência de visitantes, ou de maior visibilidade, deverão ser objecto de uma maior procura deste tipo de espaços ou equipamentos.

3.4.1.6. Administração Pública

Os equipamentos Tutelados pela administração Central e os serviços da Câmara Municipal são de âmbito concelhio, sendo procurados por toda a população do Concelho, existindo portanto a necessidade de se deslocarem ao aglomerado sede de Concelho onde estes equipamentos se encontram.

As sedes das Juntas de Freguesia são procuradas por toda a população dos aglomerados da freguesia respectiva, necessitando de se deslocarem aos aglomerados onde estas estão localizadas.

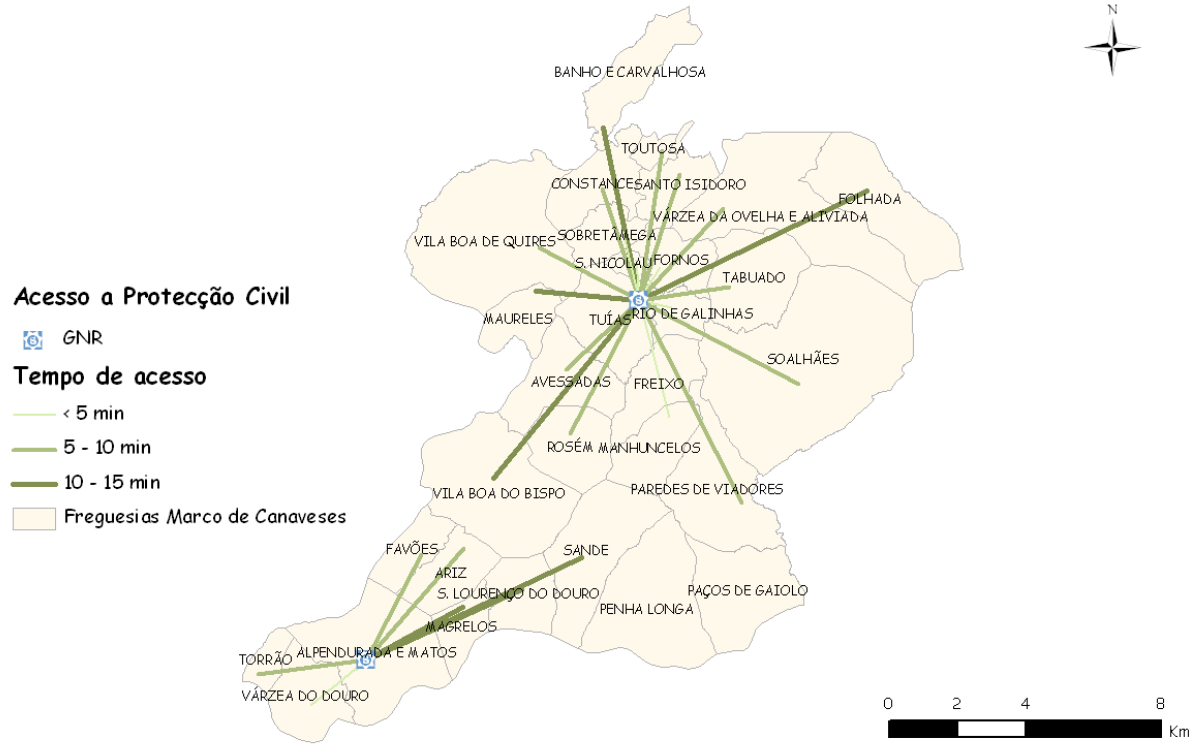
3.4.1.7. Protecção Civil e Segurança Pública

A protecção civil e a segurança pública são asseguradas pela presença dos bombeiros, da GNR e da polícia municipal.

A polícia municipal tem a sua esquadra a operar na freguesia de Fornos, na cidade de Marco de Canaveses, e abrange uma área de influência equivalente à área do concelho.

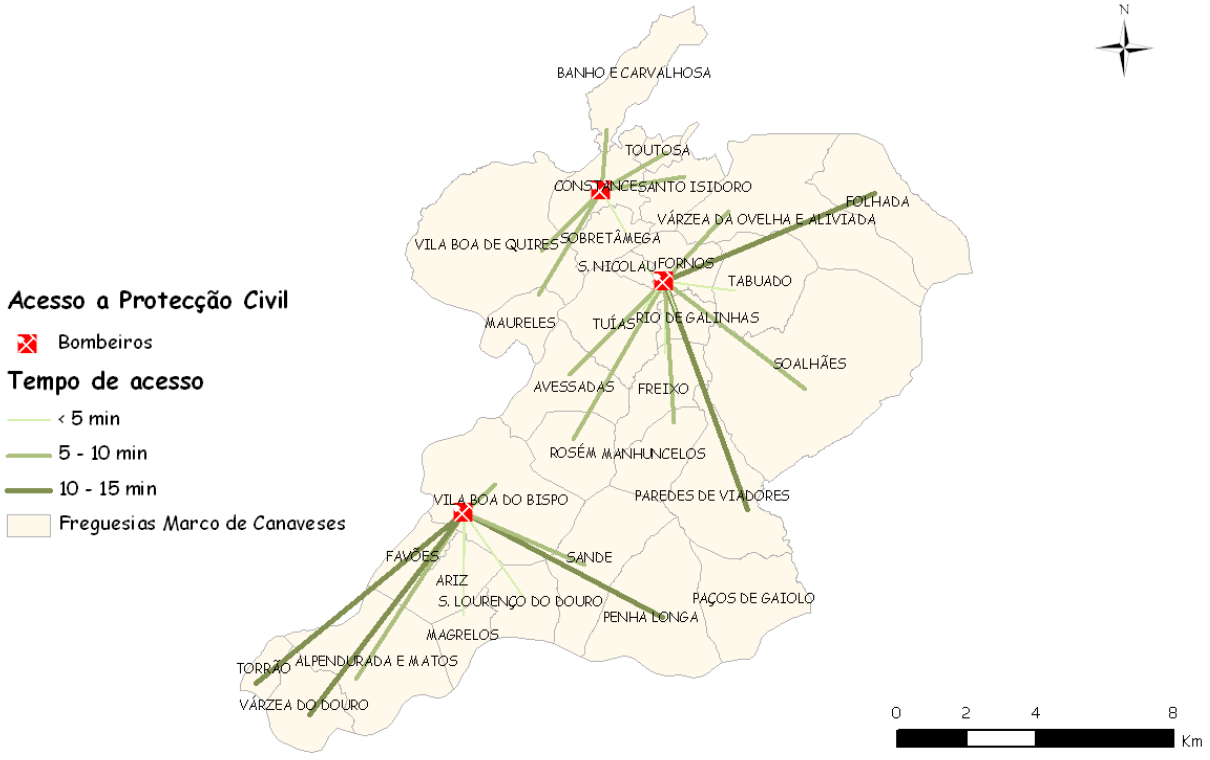
A GNR tem no território dois Postos a funcionar, um na freguesia de Tuías e outro na freguesia de Alpendorada e Matos. A sua distribuição cumpre uma lógica territorial, dividindo o território concelhio em dois sectores, sobre os quais cada posto exerce a sua influência e ordem. Em caso de qualquer ocorrência, um veículo saindo do seu posto territorial chegará a menos de 15 minutos do local solicitado.

O serviço de Bombeiros opera em todo o território, dividido em três zonas, cujas sedes se localizam na freguesia de Fornos, na freguesia de Constance e na freguesia de Vila Boa de Bispo. À semelhança dos postos da GNR, a necessidade de chegar a tempo a qualquer local é fundamental, pelo que o tempo máximo de deslocações é inferior a 15 minutos.



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2009©;

Fig. 75 Acesso e áreas de influência aos serviços de GNR



Fonte: Levantamento de GETER – UTAD, 2007©

Fig. 76 Acesso e áreas de influência aos serviços de bombeiros

3.4.1.8. Religião

As Igrejas Paroquiais existentes são procuradas pelos habitantes dos aglomerados pertencentes às respectivas freguesias onde elas estão instaladas.

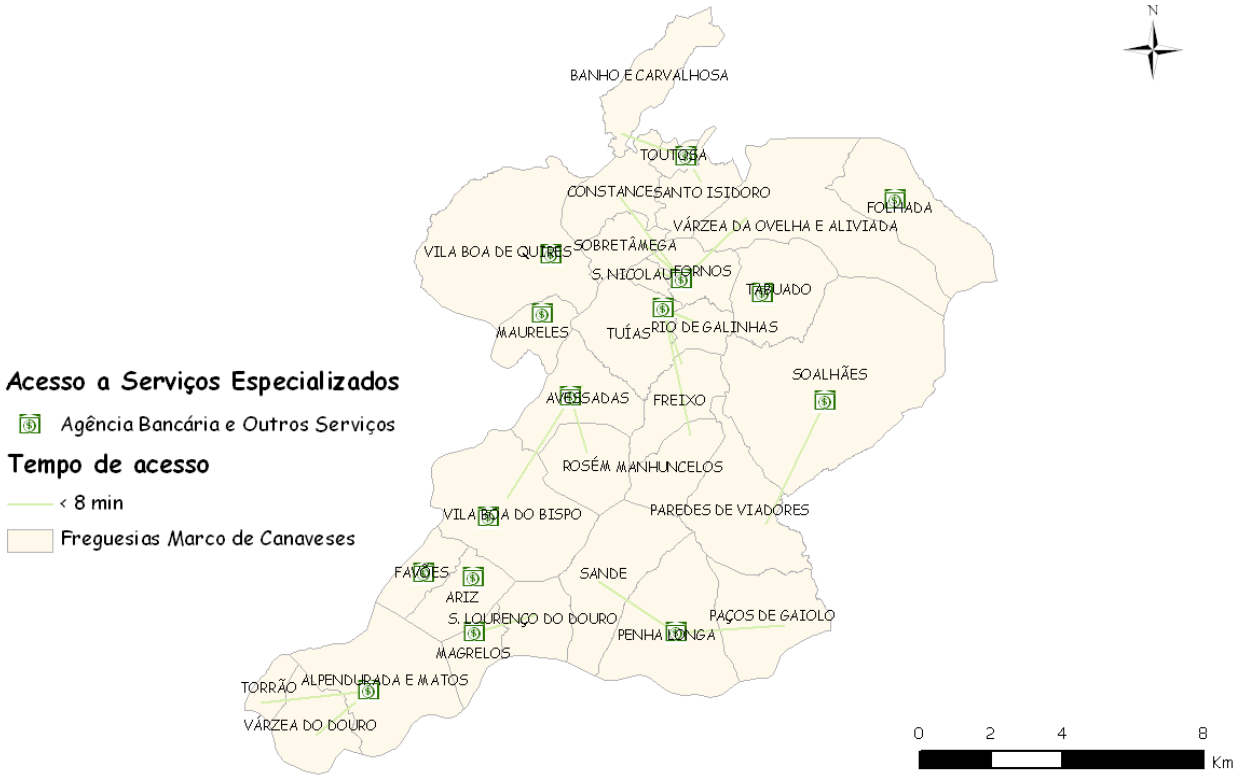
Em relação às Capelas são procuradas essencialmente pela população do respectivo aglomerado, com excepção daquelas em que se realizam romarias e festas populares religiosas e que atraem população de todas as freguesias do concelho, e em alguns casos, população de outros concelhos.

3.4.1.9. Serviços Especializados

Compreende-se no grupo dos serviços especializados, as agências bancárias e os postos dos CTT, que apesar de privilegiarem uma relação próxima dos clientes, não se encontram disseminados por todos os aglomerados, subentendendo assim que haja deslocações pendulares entre aglomerados para que as populações possam beneficiar dos seus serviços.

Existem 15 freguesias/aglomerados que dispõem de serviços especializados, exercendo sobre as restantes 16 freguesias um anel de atracção, de extrema importância para garantir a todos a equidade e as mesmas oportunidades de acesso aos serviços. Normalmente, uma freguesia tem a seu cargo duas freguesias, as quais beneficiam da vizinhança do centro e do acesso aos serviços. Por exemplo, a freguesia de Alpendorada e Matos exerce atracção sobre a freguesia de Várzea do Douro e Torrão, e a freguesia de Penha Longa chama a si as populações das freguesias de Sande e de Paços do Gaiolo. Acontece, porém, situações em que um centro resulta mais próximo a três freguesias, como é o caso de Fornos (que atraí as populações das freguesias de Sobretâmega, Várzea da Ovelha e Aliviada e Constance) ou de Tuías (Rio de Galinhas, Freixo e Manhuncelos) exigindo por parte destes serviços centrais mecanismos de resposta rápidos e eficientes.

Em todos os casos, o tempo de deslocação é sempre inferior a 8 minutos, o que poderá ser considerado satisfatório e equitativo para todas as populações, já que a fronteira da freguesia se dilui facilmente com a redução dos tempos de viagem.



Fonte: INE, CESAP 2002; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

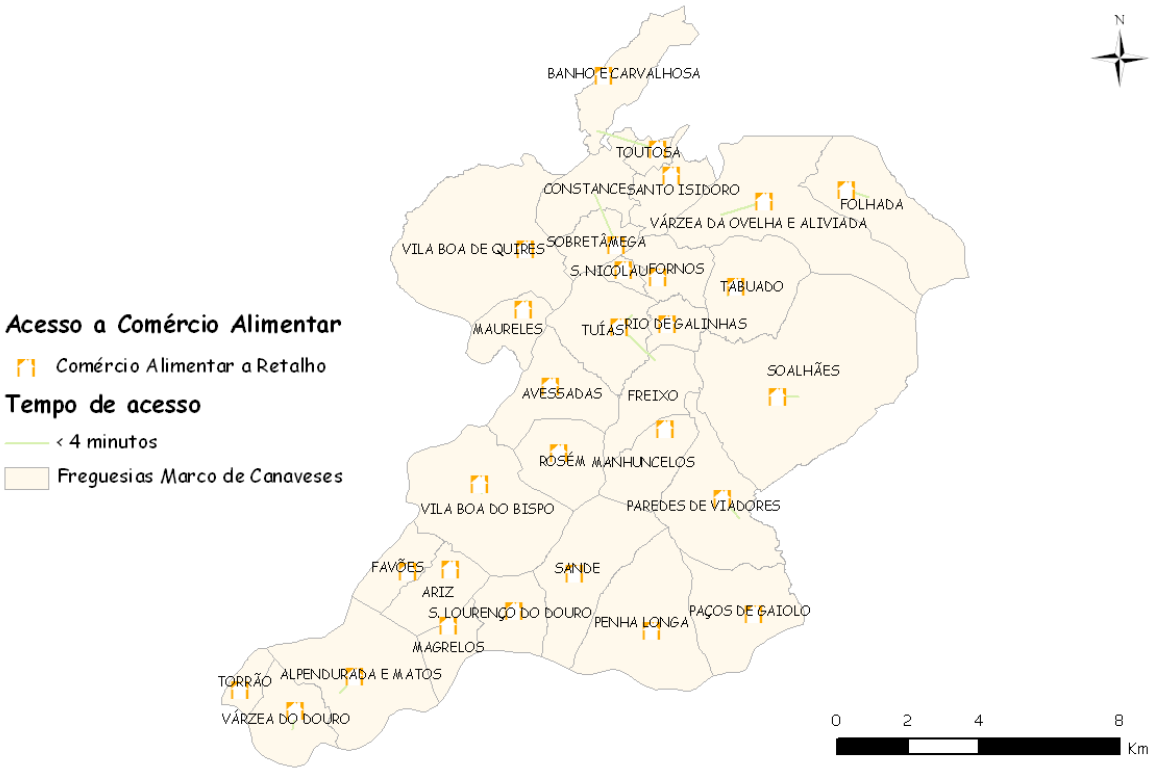
Fig. 77 Acesso a serviços especializados

3.4.1.10. Comércio

3.4.1.10.1. Comércio Alimentar a Retalho

Com o aumento do poder de compra e com a dependência cada vez mais crescente das populações em relação ao consumo de produtos alimentares transformados, assistiu-se a uma proliferação de lojas e pequenos estabelecimentos a retalho, para venda de géneros alimentares e outros produtos ao consumidor. No concelho de Marco de Canaveses, os estabelecimentos de comércio alimentar a retalho destinam-se a servir todos os aglomerados do concelho, dado que toda a população recorre a estes estabelecimentos.

Quase todas as freguesias dispõem de pelo menos um estabelecimento desta natureza. As excepções à regra respeitam à freguesia de Constance e à freguesia do Freixo, que estando, contudo, a tão pouca distância dos estabelecimentos das freguesias vizinhas, não justificam a existência de estabelecimentos alimentares no seu seio. Nestes casos, os habitantes de Constance deslocam-se à freguesia de Sobretâmega e os de Freixo abastecem-se, normalmente, na freguesia de Tuías, exigindo, em ambos os casos, um tempo de deslocação inferior a 4 minutos.



Fonte: INE, CESAP 2002; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

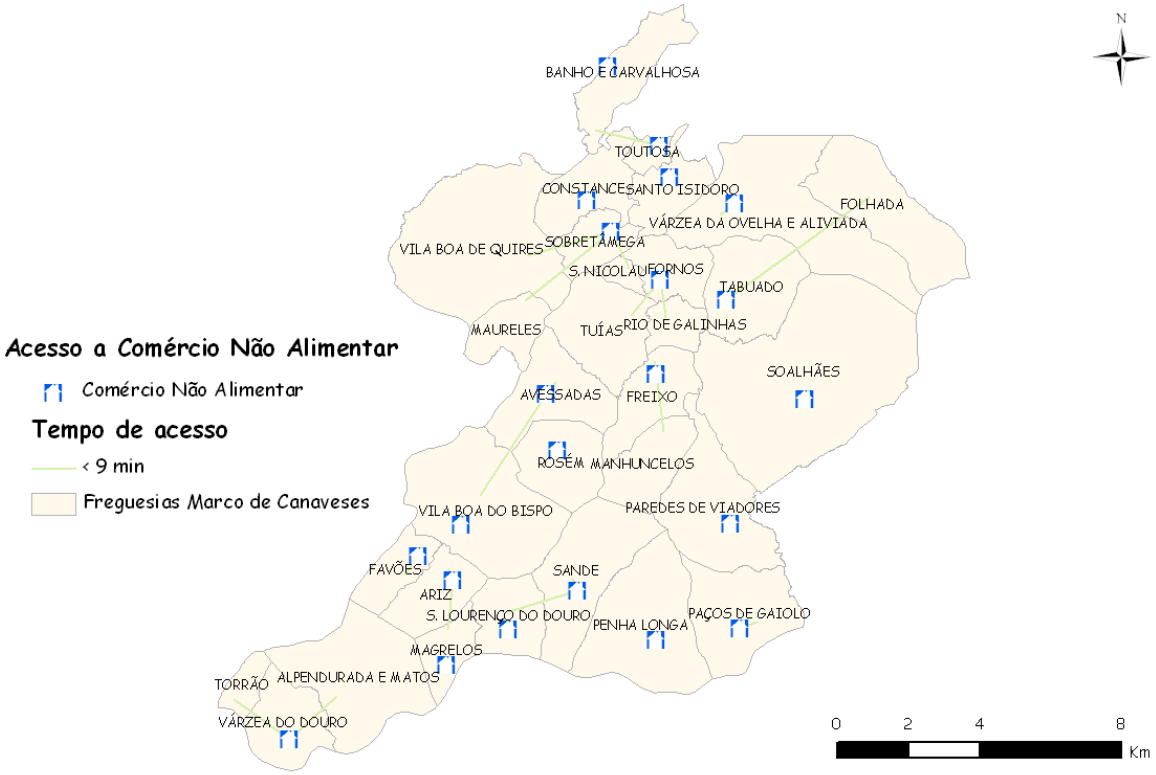
Fig. 78 Acesso a comércio alimentar a retalho

3.4.1.10.2. Comércio não Alimentar a Retalho

Embora a Cidade do Marco de Canaveses esteja melhor servida de comércio não alimentar, não implica necessariamente que a população se desloque à sede, ou pelo menos que não recorra a alguns desses serviços em aglomerados mais próximos, dado que na generalidade dos aglomerados existe pelo menos um tipo de comércio não alimentar a retalho.

Importa, contudo salientar que as freguesias se encontram servidas por estabelecimentos de comércio não alimentar a retalho, contudo na generalidade das situações a oferta é reduzida, limitando-se a pouco tipos de comércio, existindo alguns tipos de comércio que apenas existem na freguesia sede de concelho, pelo que uma grande parte das deslocações se dirige para a sede de concelho. A recente implantação das grandes cadeias de supermercados veio impulsionar o maior afluxo de habitantes à Cidade sede de concelho. Apenas nas situações em que existe comércio mais próximo não existe necessidade de deslocações tão grandes. É o caso das freguesias limítrofes à Vila de Alpendorada que já concorre com a Cidade de Marco de Canaveses na oferta de alguns bens.

Em caso de deslocação necessária, os tempos nunca são superiores a 9 minutos, o que favorece as deslocações, na procura de bens.



Fonte: INE, CESAP2002; Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Fig. 79 *Acesso a serviços de comércio não alimentar*

3.4.2. Áreas de Influência

Da análise da articulação territorial anteriormente referida para os vários sectores de serviços (públicos e/ou privados) e de actividades comerciais pode-se agora definir as principais áreas de influência funcional e os respectivos centros de polarização do município. Outro dos instrumentos auxiliares na determinação das principais áreas de influência do sistema urbano municipal foi a Carta de Equipamentos e Serviços de Apoio à População (CESAP2002), elaborada pelo INE, que foi feita com base em inquéritos realizados aos presidentes das Juntas de freguesia de todo o País nos quais se recolheu um vasto conjunto de informações e indicadores sobre as freguesias.

Da análise anterior é claramente perceptível que a sede do município, a freguesia de Alpendorada e Matos e a freguesia de Ariz, sobretudo, apresentam um nível de polarização muito forte sobre os restantes aglomerados do município, uma vez que agregam todas as principais funções e serviços de nível concelhio, articulando assim todo o território envolvente, em dois sectores. Esta polarização pode ser, de certo modo, confirmada pelas opções dos habitantes das freguesias cujo destino recai normalmente sobre Fornos/Tuías, mesmo quando analisadas as freguesias do Sul do Concelho, geograficamente mais próximas de Ariz e Alpendorada e Matos. As boas vias de acesso e a disponibilidade de carreiras com esse destino favorecem esta situação, que aliás tem o condão de reforçar a coesão territorial e a macrocefalia da sede de concelho.

Apesar das relações favoráveis e próximas entre as freguesias limítrofes e os concelhos vizinhos de Penafiel e de Amarante, as deslocações privilegiam sempre, em primeiro lugar, o destino interno, em detrimento das freguesias vizinhas dos concelhos

vizinhos. Só, em segunda opção, é que os habitantes de Ariz, Banho e Carvalhosa, Folhada, Santo Isidoro, Toutosa, Torrão e Várzea do Douro procuram os concelhos de Penafiel e de Amarante para tratar dos seus assuntos.

Freguesia	1ª Freguesia mais frequentada	2ª Freguesia mais frequentada
Alpendorada e Matos	Fornos	Tuías
Ariz	Fornos	Penafiel
Avessadas	Fornos	Ariz
Banho e Carvalhosa	Tuías	Real
Constance	Toutosa	Sobretâmega
Favões	Ariz	Alpendorada e Matos
Folhada	Tuías	Gouveia (São Simão)
Fornos	Tuías	Rio de Galinhas
Freixo	Fornos	Tuías
Magrelos	Ariz	Fornos
Manhuncelos	Fornos	Tuías
Maureles	Fornos	São Nicolau
Paços de Gaiolo	Tuías	Fornos
Paredes de Viadores	Tuías	Fornos
Penha Longa	Fornos	Tuías
Rio de Galinhas	Fornos	Tuías
Rosém	Avessadas	Vila Boa do Bispo
Sande	Fornos	Tuías
Santo Isidoro	Fornos	Amarante (São Gonçalo)
São Lourenço do Douro	Fornos	Alpendorada e Matos
São Nicolau	Fornos	Tuías
Soalhães	Fornos	Campelo
Sobretâmega	Fornos	Amarante (São Gonçalo)
Tabuado	Tuías	Fornos
Torrão	Fornos	Penafiel
Toutosa	Fornos	Amarante (São Gonçalo)
Tuías	Fornos	Rio de Galinhas
Várzea da Ovelha e Aliviada	Alpendorada e Matos	Fornos
Várzea do Douro	Fornos	Salvador do Monte
Vila Boa de Quires	Fornos	Ariz
Vila Boa do Bispo	Fornos	Tuías

Fonte: INE, CESAP2002; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 74. Freguesias mais frequentadas

III. ESPAÇOS URBANOS E DINÂMICAS DE URBANIZAÇÃO

1. BREVE CARACTERIZAÇÃO DOS PERÍMETROS URBANOS

O espaço urbano, como elemento fundamental para a vivência da população, é aqui analisado sob uma perspectiva qualitativa, procurando de algum modo identificar e avaliar as principais potencialidades, carências e disfuncionalidades existentes nos perímetros urbanos do concelho.

A elaboração desta análise e respectivo diagnóstico tem como objectivos principais identificar os padrões existentes e respectivas tendências das construções dentro dos aglomerados, de modo a optimizar as opções futuras do PDM para os Espaços Urbanos, identificar quais os aglomerados cujo perímetro deverá ser alvo de uma redefinição e os aspectos que devem ser alvo de regulamentação.

Neste primeiro ponto é efectuada uma análise global dos aglomerados urbanos considerados, tendo em conta os seguintes sub-temas: áreas urbanas e urbanizáveis; edificações; dotações infra-estruturais; espaços verdes e de utilização colectiva; património natural, cultural e edificado; áreas sensíveis e de risco.

Para tal o território foi desagregado ao nível da subsecção estatística, delimitação territorial definida pelo Instituto Nacional de Estatística, e usada como base territorial de trabalho para o levantamento de informação dos Censos, sobre as quais esta análise do povoamento foi elaborada. Destas subsecções, procedeu-se à agregação dos dados estatísticos para os vários aglomerados do município, pelas subsecções que os compõem, tendo como base de identificação as áreas urbanas definidas no anterior PDM. Nestas foi analisada a continuidade do edificado actualmente existente, por observação dos Ortofotomapas de 2005, originando assim áreas que, por sobreposição com as delimitações das subsecções estatísticas do INE (BGRI) permitiram identificar os grupos de subsecções a agregar. Refira-se, em guisa de reparo metodológico, uma vez que a subsecção estatística compreendia normalmente mais área do que a superfície ocupada pelos aglomerados, os dados relativos à população residente e edifícios estimados nos aglomerados podem resultar de uma aproximação agravada em excesso do seu valor.

Através da metodologia atrás exposta obtiveram-se 64 aglomerados urbanos, os quais foram sujeitos a uma análise individual e cujos resultados são apresentados, em anexo, em fichas individuais para cada um dos aglomerados.

1.1 Áreas urbanas e urbanizáveis

Neste ponto são analisadas as Áreas Urbanas e Urbanizáveis dos 64 aglomerados existentes no concelho, e reconhecidos como tal no PDM em vigor. Apesar da evidência da existência de vários aglomerados isolados, que não constam no PDM, a análise centrar-se-á unicamente naqueles perímetros urbanos que foram definidos.

A noção de aglomerado tem em conta a união das áreas urbanas (urbano consolidado) e das áreas urbanizáveis (expansão do aglomerado), sem distinção. Entende-se assim que a análise ganha em termos de eficácia e de simplicidade.

Freguesia	Aglomerados Urbanos	Áreas Urbanas e Urbanizáveis (ha)	População 2001 (hab)	Densidade Populacional 2001 (hab/ha)	Área Edificada		Área Sobrante	
					ha	%	ha	%
Vila Boa de Quires	Agrela	18,81	351	186,60	10,59	56,30	8,22	43,70
Várzea da Ovelha e Aliviada	Aldegão	20,26	187	92,30	5,59	27,59	14,67	72,41
Paços de Gaiolo	Ambrões	10,60	149	140,57	4,55	42,92	6,05	57,08
Santo Isidoro	Belos Ares	5,24	119	227,10	2,33	44,47	2,91	55,53
São Lourenço do Douro + Sande	Bouça da Carreira	73,16	1256	171,68	38,07	52,04	35,09	47,96
Penha Longa	Carrapatelo	23,86	179	75,15	7,33	30,77	16,49	69,23
Folhada	Cem	2,44	97	397,54	0,67	27,46	1,77	72,54
Rio de Galinhas	Certainha	3,69	90	243,90	1,53	41,46	2,16	58,54
Fornos + Rio de Galinhas + S. Nicolau + Tuías	Cidade do Marco de Canaveses	320,79	2730	85,10	180,55	56,28	140,24	43,72
Penha Longa	Concela	5,49	86	156,65	1,56	28,42	3,93	71,58
Folhada	Corredoura	20,36	201	98,72	4,93	24,21	15,43	75,79
Várzea da Ovelha e Aliviada	Cortinas	45,08	882	195,65	22,62	50,18	22,46	49,82
Soalhães	Eiró	66,55	1030	154,77	31,80	47,78	34,75	52,22
Santo Isidoro + Constance + Toutosa	Estação	10,58	78	73,72	6,73	63,61	3,85	36,39
Vila Boa do Bispo	Fafiães	5,23	134	256,21	2,87	54,88	2,36	45,12
Toutosa	Fermentães	9,63	270	280,37	5,89	61,16	3,74	38,84
Tabuado	Freita (Tabuado)	60,26	975	161,80	29,38	48,76	30,88	51,24
Freixo	Freixo *	44,55	244	54,77	24,88	55,85	19,67	44,15
Sande	Fundo da Vila	14,03	222	300,64	5,09	36,28	8,94	63,72
Paços de Gaiolo	Gaiolo	18,58	167	89,88	10,10	54,36	8,48	45,64
Sande	Gandra	15,16	276	182,06	8,03	52,97	7,13	47,03
Penha Longa	Granja	5,60	114	203,57	1,44	25,71	4,16	74,29
Várzea do Douro	Guilhade/Manhão	134,35	1417	105,47	49,51	36,85	84,84	63,15
Constance	Ladário	37,99	775	204,00	20,86	54,91	17,13	45,09
Ariz + Favões + V. B. Bispo	Lamoso	282,52	4578	162,04	138,46	49,01	144,06	50,99
Soalhães	Lardosa	16,54	251	151,75	4,42	26,72	12,12	73,28
Sande	Laurentim **	3,12	269	862,18	1,56	50,00	1,56	50,00
Várzea da Ovelha e Aliviada	Légua	42,48	379	89,22	18,26	42,98	24,22	57,02
Santo Isidoro + Toutosa	Livração	97,23	1180	121,36	52,81	54,31	44,42	45,69
Paços de Gaiolo	Loureiro	9,41	183	194,47	4,53	48,14	4,88	51,86
Magrelos	Magrelos	38,75	680	175,48	21,03	54,27	17,72	45,73
Manhuncelos	Manhuncelos	20,39	223	109,37	10,22	50,12	10,17	49,88
Banho e Carvalhosa	Margens	11,42	220	192,64	7,78	68,13	3,64	31,87
Várzea da Ovelha e Aliviada	Marmoiral	27,60	404	146,38	11,43	41,41	16,17	58,59
Maureles	Maureles	22,74	364	160,07	12,72	55,94	10,02	44,06
Várzea da Ovelha e Aliviada	Merelhe	9,98	100	100,20	1,52	15,23	8,46	84,77
Solhães	Miraz	2,90	172	593,10	0,98	33,79	1,92	66,21
Folhada	Mões	12,51	135	107,91	3,30	26,38	9,21	73,62
Soalhães	Outeiro	8,14	221	271,50	3,69	45,33	4,45	54,67
Tabuado	Outeiro	12,82	142	110,76	2,62	20,44	10,20	79,56
Paredes de Viadores	Paredes	4,61	74	160,52	1,58	34,27	3,03	65,73
Paredes de Viadores	Passinhos	5,57	125	224,42	1,66	29,80	3,91	70,20
Penha Longa	Piares	17,95	335	186,63	6,87	38,27	11,08	61,73

Freguesia	Aglomerados Urbanos	Áreas Urbanas e Urbanizáveis (ha)	População 2001 (hab)	Densidade Populacional 2001 (hab/ha)	Área Edificada		Área Sobrante	
					ha	%	ha	%
Vila Boa de Quires	Quatro Irmãos	66,15	1148	173,54	32,43	49,02	33,72	50,98
Paços de Gaiolo	Quintã	3,82	72	188,48	2,04	53,40	1,78	46,60
Soalhães	Ramalhais	20,35	404	198,53	12,08	59,36	8,27	40,64
Vila Boa do Bispo	S. Domingos	20,08	142	70,72	6,59	32,82	13,49	67,18
Soalhães	S. Salvador	4,23	165	390,07	2,42	57,21	1,81	42,79
Penha Longa	S. Sebastião	36,67	943	257,16	20,13	54,90	16,54	45,10
Vila Boa do Bispo	Sardoal/Veiga	15,69	178	113,45	8,52	54,30	7,17	45,70
Penha Longa	Sardoeira	8,53	125	146,54	3,08	36,11	5,45	63,89
Banho e Carvalhosa	Searas	45,80	626	136,68	29,93	65,35	15,87	34,65
Avessadas	Searas/Bolhão	63,64	707	111,09	33,12	52,04	30,52	47,96
Sobretâmega	Sobretâmega	25,04	531	212,06	14,68	58,63	10,36	41,37
Vila Boa de Quires	Tapada	38,26	823	215,11	20,15	52,67	18,11	47,33
Paredes de Viadores	Tarrio	5,43	168	309,39	2,65	48,80	2,78	51,20
Soalhães	Telhe	9,84	143	145,33	3,96	40,24	5,88	59,76
Torrão	Torrão	38,80	677	174,48	17,89	46,11	20,91	53,89
Soalhães	Vale	5,39	115	213,36	1,86	34,51	3,53	65,49
Rio de Galinhas	Verdial *	5,67	50	88,18	4,19	73,90	1,48	26,10
Paredes de Viadores	Viadores	24,90	334	134,14	10,77	43,25	14,13	56,75
Alpendorada e Matos	Vila de Alpendorada	216,48	4883	225,56	120,18	55,52	96,30	44,48
Sande	Vimieiro	5,93	108	182,12	2,52	42,50	3,41	57,50
Soalhães	Vinheiros	12,57	45	35,80	2,15	17,10	10,42	82,90
TOTAL		**2292,2**	**34945**	**194,3**	**1133,7**	**45,12**	**1158,5**	**54,88**

* Valor estimado em função da proporção de edifícios em relação à subsecção estatística do lugar de Marco de Canaveses

** Valor estimado em função da proporção de edifícios em relação à subsecção estatística do lugar de Laurentim

Fonte: Cartografia vectorial de Marco de Canaveses de 2005 (esc: 1/2000 e 1/5000), elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 75. Áreas, população e densidade populacional dos aglomerados em 2001

Os 64 aglomerados considerados têm uma área total de 2.292 ha, onde residem cerca de 34.945 habitantes, apresentando uma densidade populacional média de 194,3 hab/ha, podendo estes valores encontrarem-se agravados por excesso, dada as limitações técnicas já enunciadas no processo metodológico.

No balanço da área construída nos aglomerados urbanos do concelho, a edificação representa cerca de 45,1% do total e a sobrante com capacidade construtiva representa 54,8%.

Da análise do quadro anterior, retém-se que em termos de dimensão da área urbana e urbanizável, o aglomerado da sede (Cidade do Marco de Canaveses) se destaca, com 320,8 ha, seguido dos aglomerados de Lamoso (282,5 ha), Vila de Alpendorada (216,5 ha) e Guilhade/Manhão (134,4 ha). Abaixo deste, no limiar da classe de mais de 100 ha, encontramos um conjunto importante de 38 aglomerados (60%) com dimensão entre os 10 e os 100 ha, e por fim, um grupo de 22 aglomerados (34%) com dimensão inferior a 100 ha. Pode admitir-se uma relação directa entre a dimensão do aglomerado e o número de habitantes, sendo que os maiores aglomerados resultam ser igualmente os aglomerados mais populosos. Esta regra nem sempre se cumpre, verificando-se, a título de exemplo, que são os aglomerados da Vila de Alpendorada (4.883 hab.) e Lamoso (4.697 hab.) as áreas mais densificadas em termos populacionais, superando o próprio aglomerado da Cidade do Marco de Canaveses (2.730 hab.).

Na razão entre a superfície e a população residente, os aglomerados que mais se destacam são, curiosamente, perímetros urbanos de pequena expressão, normalmente instalados em áreas rurais, como o aglomerado de Laurentim (862,2 hab./Km^2), Cem (803,3 hab./Km^2), Miraz (593,1 hab./Km^2) e S. Salvador (309,4 hab./Km^2), sendo este valor meramente indicativo e resultante de uma concentração intensiva da população em torno de um pequeno aglomerado. Usando este índice da densidade populacional para classificar os aglomerados, só a meio e fundo da tabela encontramos os aglomerados ditos urbanos da Vila de Alpendorada (225,6 hab./Km^2), Lamoso (162,0 hab./Km^2) e Guilhade/Manhão (105,5 hab./Km^2) e Cidade do Marco de Canaveses (85,1 hab./Km^2).

As maiores percentagens de área edificada encontramo-las no aglomerado de Verdial (73,9%), nos arrabaldes da cidade do Marco de Canaveses, e em Margens (68,1%), Searas (65,4%), Estação (61,6%) e Fermentães (61,2%). Ainda no grupo dos aglomerados com uma ocupação edificatória superior a 50%, encontramos os seguintes núcleos urbanos, por ordem decrescente de ocupação do edificado: Ramalhais, Sobretâmega, S. Salvador, Agrela, Cidade do Marco de Canaveses, Maureles, Freixo, Vila de Alpendorada, Ladário, S. Sebastião, Fafiães, Gaiolo, Livração, Sardoal/Veiga, Magrelos, Quintã, Gandra, Tapada, Searas/Bolhão, Bouça da Carreira, Cortinas, Manhuncelos e Laurentim.

O concelho apresenta aglomerados muito heterogéneos, em termos populacionais ou de superfície, dadas as características rurais e urbanas impermeáveis no município. A área sobrante média é superior à área ocupada pela edificação, à razão de 45/55, mas ainda assim pede alguns reajustes na delimitação dos perímetros. Apesar do saldo positivo de área disponível sobre a área ocupada, é necessário ter em conta que nem toda a área sobrante está disponível para edificação, já que em muitos aglomerados as características do solo conferem-lhe uma inaptidão para a edificação. Estas situações particulares são analisadas nos pontos 1.4 e 1.6 deste capítulo.

Refere-se ainda que um dos maiores problemas registado nos aglomerados do concelho são as áreas consolidadas com proximidade aos perímetros urbanos mas que estão fora destes, e como tal não foram contabilizadas na sua estrutura urbana. No quadro seguinte estão identificadas essas áreas:

Freguesia	Aglomerados Urbanos	Áreas Consolidadas fora dos Perímetros Urbanos (ha)
Vila Boa de Quires	Agrela	10,05
Várzea da Ovelha e Aliviada	Aldegão	3,50
Paços de Gaiolo	Ambrões	13,31
Santo Isidoro	Belos Ares	1,27
São Lourenço do Douro + Sande	Bouça da Carreira	54,84
Penha Longa	Carrapatelo	0,81
Folhada	Cem	2,02
Rio de Galinhas	Certainha	2,06
Fornos + Rio de Galinhas + S. Nicolau + Tuías	Cidade do Marco de Canaveses	105,01
Penha Longa	Concela	9,42
Folhada	Corredoura	8,16

Freguesia	Aglomerados Urbanos	Áreas Consolidadas fora dos Perímetros Urbanos (ha)
Várzea da Ovelha e Aliviada	Cortinas	16,31
Soalhães	Eiró	17,18
Santo Isidoro + Constance + Toutosa	Estação	0,78
Vila Boa do Bispo	Fafiães	1,00
Toutosa	Fermentães	16,90
Tabuado	Freita (Tabuado)	16,29
Freixo	Freixo	31,38
Sande	Fundo da Vila	5,91
Paços de Gaiolo	Gaiolo	16,28
Sande	Gandra	6,36
Penha Longa	Granja	2,23
Várzea do Douro	Guilhade/Manhão	23,74
Constance	Ladário	34,54
Ariz + Favões + V. B. Bispo	Lamoso	52,01
Soalhães	Lardosa	3,81
Sande	Laurentim	1,92
Várzea da Ovelha e Aliviada	Légua	8,29
Santo Isidoro + Toutosa	Livração	31,35
Paços de Gaiolo	Loureiro	14,20
Magrelos	Magrelos	35,73
Manhuncelos	Manhuncelos	16,49
Banho e Carvalhosa	Margens	22,28
Várzea da Ovelha e Aliviada	Marmoiral	10,81
Maureles	Maureles	12,80
Várzea da Ovelha e Aliviada	Merelhe	1,26
Soalhães	Miraz	2,72
Folhada	Mões	6,39
Soalhães	Outeiro	8,17
Tabuado	Outeiro	5,72
Paredes de Viadores	Paredes	6,23
Paredes de Viadores	Passinhos	4,97
Penha Longa	Piares	8,81
Vila Boa de Quires	Quatro Irmãos	14,89
Paços de Gaiolo	Quintã	3,34
Soalhães	Ramalhais	17,56
Vila Boa do Bispo	S. Domingos	4,00
Soalhães	S. Salvador	1,68
Penha Longa	S. Sebastião	34,10
Vila Boa do Bispo	Sardoal/Veiga	4,88
Penha Longa	Sardoeira	3,25
Banho e Carvalhosa	Searas	25,14
Avessadas	Searas/Bolhão	51,92
Sobretâmega	Sobretâmega	48,06
Vila Boa de Quires	Tapada	13,65
Paredes de Viadores	Tarrio	5,16
Soalhães	Telhe	1,28
Torrão	Torrão	8,87

Freguesia	Aglomerados Urbanos	Áreas Consolidadas fora dos Perímetros Urbanos (ha)
Soalhães	Vale	0,93
Rio de Galinhas	Verdial	2,95
Paredes de Viadores	Viadores	21,22
Alpendorada e Matos	Vila de Alpendorada	105,21
Sande	Vimieiro	5,82
Soalhães	Vinheiros	1,56
TOTAL		**1028,69**

Fonte: Cartografia vectorial de Marco de Canaveses de 2004 (esc: 1/2000 e 1/5000), elaboração GETER – UTAD, 2007 ©

Quadro 76. Áreas do perímetro consolidado fora do aglomerado urbano

Na análise ao quadro apresentado, verifica-se que existe uma extensa área de perímetro consolidado que se encontra fora dos aglomerados urbanos. Esta área, que inclui a dispersão urbana, que se espraia ao longo dos aglomerados em forma de "mancha de óleo" é estimada em 1.028,7 ha, ou seja, equivalente a quase 3,5 vezes o actual aglomerado do Marco de Canaveses.

De todos os aglomerados, a Vila de Alpendorada e a Cidade do Marco de Canaveses são os aglomerados que maiores valores apresentam de dispersão urbana, correspondendo a cerca de 105 ha, cada um. Seguem-se, a uma escala mais reduzida, os aglomerados de Bouça da Carreira (54,8 ha), Lamoso (52,0 ha), Searas/Bolhão (51,9 ha) e Sobretâmega (48,0 ha). Num intervalo entre este último valor e o limite dos 10 ha, encontramos ainda um conjunto importante de aglomerados, onde se incluem Magrelos, Ladário, S. Sebastião, Freixo, Livração, Searas, Guilhade/Manhão, Margens, Viadores, Ramalhais, Eiró, Fermentães, Manhuncelos, Cortinas, Freita (Tabuado), Gaiolo, Quatro Irmãos, Loureiro, Tapada, Ambrões, Maureles, Marmoiral e Agrela. Com dispersão urbana quase nula, destacam-se os aglomerados de Vale, Carrapatelo e Estação, que constituem excepção meritória no contexto do concelho.

Existem ainda vários núcleos urbanos, não reconhecidos pelo PDM vigente, e que pela dimensão e distância a outros perímetros, poderão muito bem ser elevados a categoria de aglomerado. Esses núcleos não foram contemplados nas contas que apresentámos, o que bem entendido agravaria ainda mais o cálculo da ocupação indevida do solo por edificação.

1.2 Edificações

1.2.1 Edifícios

Neste ponto pretende-se analisar os edifícios existentes no interior de cada aglomerado, relativamente à época de construção, às suas características dominantes (índices e parâmetros urbanísticos constantes do levantamento efectuado) e aos usos dominantes.

A análise da época de construção pretende revelar as dinâmicas construtivas de cada aglomerado, ocorridas ao longo do tempo, bem como as tendências mais recentes.

A metodologia seguida optou, numa fase inicial, por analisar a época de construção dos edifícios tendo por base os dados do recenseamento geral da habitação, realizado em 2001 pelo INE. Por último estudaram-se os usos dominantes dos mesmos.

1.2.1.1 Época de Construção

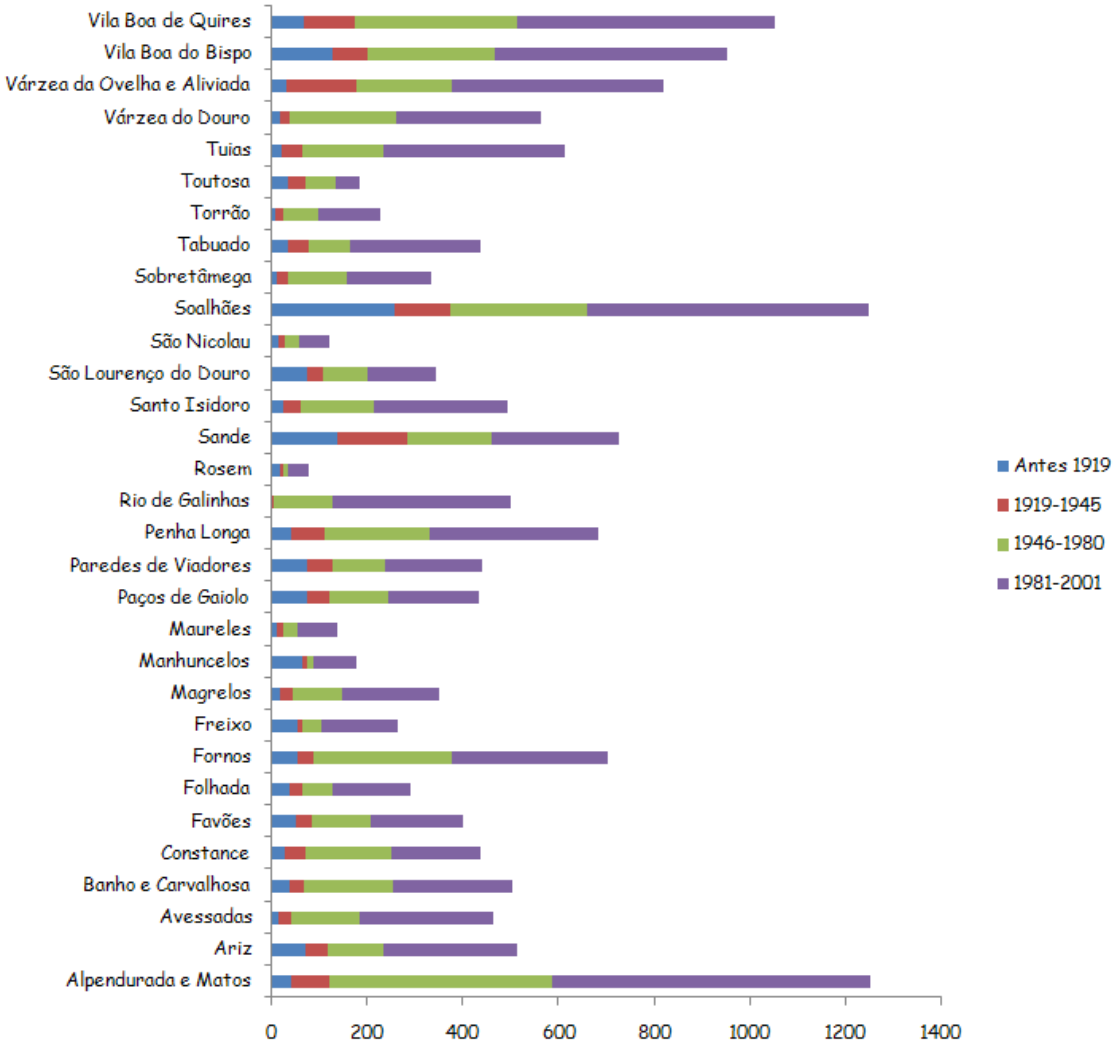
Em 2001, foram recenseados 15.763 edifícios em todo o concelho de Marco de Canaveses. Estes dados, resultantes das campanhas de Recenseamento Geral da População, realizadas em 2001, estão distribuídos pelas 31 freguesias que constituem o concelho.

A análise dos edifícios por época de construção despista algumas das questões mais importantes relativas à dinâmica construtiva no concelho de Marco de Canaveses. A primeira das questões refere-se à juventude do parque habitacional do concelho, já que mais de metade dos edifícios (c. de 52%) foram construídos entre 1981 e 2001. Assim se depreende que há 20 anos (contados desde o ano dos censos) não existia sequer metade do actual número de edifícios existente, correspondendo a 8.196 edifícios. Os restantes edifícios remontavam em cerca de 29% aos anos entre 1946 e 1980; 9% entre 1919 e 1945, e cerca de 10% dos edifícios que resistiram desde uma época anterior a 1919.

Uma segunda questão está relacionada com o crescimento explosivo de algumas das freguesias, na última metade do século XX, destacando-se entre elas o caso da freguesia de Rio de Galinhas, que apresenta um parque habitacional datado, na sua quase totalidade, do pós-1945, sendo que três quartos deste foram construídos entre 1981 e 2001. Outras freguesias acompanham esta tendência, sobretudo as freguesias urbanas de Várzea do Douro (com mais de 93% do parque habitacional construído nos últimos 50 anos), Alpendorada e Matos e Avessadas (cujo 91% do parque habitacional tem pouco mais de 50 anos), Tuías (90% posterior a 1946), Santo Isidoro e Sobretâmega (89%), Fornos (87%) e de Banho e Carvalhosa (84%), só para citar os casos mais óbvios. Quanto à construção nos últimos 20 anos, entre 1981 e 2001, para além da freguesia de Rio de Galinhas, destacam-se as freguesias de Tabuado (63% da construção entre 1981/2001), Tuías (62%), Freixo (61%) e um conjunto de freguesias cujo valor anda perto do limiar do 60%, casos de Avessadas, Maureles, Magrelos, Santo Isidoro e Torrão. Estes números podem muito bem ser a base de reflexão sobre a excessiva permissividade da construção, em áreas que não apresentam aptidão para edificação e que sempre apresentaram uma paisagem rural.

Do lado contrário, as freguesias que ainda conservam uma boa parte do seu edificado anterior a 1945 coincidem, por causa-efeito, às freguesias que se mantiveram afastadas do processo de construção massiva das últimas décadas. Destacam-se entre as freguesias com um parque habitacional mais envelhecido, isto é, anterior a 1945, a freguesia de Manhuncelos (42% dos edifícios anteriores a 1945), Sande (39% dos edifícios anteriores a 1945), Toutosa (38%), São Lourenço do Douro (31%), Sande (30%) e Rosém (30%). Com 37% dos edifícios datados de uma época anterior a 1919, Manhuncelos é a freguesia que conserva o parque habitacional mais antigo, e que constitui ainda uma boa parte dos edifícios da freguesia.

O quadro que se segue apresenta, em termos absolutos, a distribuição dos edifícios segundo a época de construção.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da População, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 38 Distribuição dos edifícios segundo a época de construção por freguesia, em 2001

1.2.1.2 Características Dominantes

No levantamento urbanístico, foram inventariadas as características dominantes de cada um dos aglomerados, entendendo-se por dominante a regra geral, a qual não deve ser influenciada por casos atípicos, que destoam do conjunto da realidade.

Analisando os edifícios da totalidade dos aglomerados quanto ao número de pisos acima da cota de soleira, verifica-se que em quase todos os aglomerados do concelho, predominam os edifícios com 2 ou 3 pisos. As excepções à regra são os aglomerados da Cidade do Marco de Canaveses e da Vila de Alpendorada, cuja cércea predominante é de 4 pisos. Nesta matéria, as diferenças entre os aglomerados são pontuais, uma vez que a tipologia edificatória é dominada pela moradia unifamiliar, do tipo vivenda, em detrimento dos apartamentos. Nos aglomerados próximos da Cidade de Marco de Canaveses, como é o caso de Ramalhais, Certainha e Verdial a proliferação dos edifícios em altura, aumentou a cércea dominante para 3 pisos, sendo os edifícios habitados por

mais do que uma família. Nos casos em que a cércea já ultrapassou a norma dos 2/3 pisos, verifica-se uma forte construção em altura, aproveitando o solo urbano raro e aumentando, consequentemente, os índices de densidade populacional desses lugares. Somente na cidade e na vila é que se registaram estas características.

Na generalidade dos aglomerados, a maioria dos edifícios não possui pisos abaixo da cota de soleira, excepto nos aglomerados da Cidade e da Vila, e outros onde se incluem os aglomerados de Quatro Irmãos, Certainha, Ramalhais, Tapada e Verdial, cujo piso subterrâneo se destina sobretudo à garagem.

Relativamente à tipologia das coberturas, todos os aglomerados apresentavam uma norma de cobertura de 3 águas e três ou mais águas. Os edifícios com duas águas são menos frequentes nos aglomerados de Marco de Canaveses, embora fossem detectados e registados como dominante no aglomerado da Estação, onde escasseiam os edifícios com mais de 2 águas. Nos restantes aglomerados, a cobertura é dominada pelas 3 águas ou mais, inclusive nos edifícios em altura. As divisórias com três ou mais águas resultam, na sua maioria, do aproveitamento da contiguidade dos edifícios e coberturas, sobretudo nos edifícios mais antigos, enquanto nos edifícios mais recentes a tipologia de 3 ou mais águas está relacionada com o tipo de arquitectura dos edifícios. Todos os aglomerados, utilizam na maioria dos edifícios a telha em cor natural do barro (vermelho).

Em grande parte dos aglomerados do concelho, predominam os edifícios com alçados em granito, sendo o revestimento feito muitas vezes desta forma natural. Em muitos aglomerados assiste-se à introdução do reboco, usado juntamente com granito, permitindo usar uma cor que geralmente é branca ou clara. Os edifícios de granito predominam em Aldegão, Belos Ares, Cem, Eiró, Fermentães, Freita (Tabuado), Guilhade / Manhão, Lardosa, Laurentim, Magrelos, Marmoiral, Maureles, Miraz, Outeiro (Soalhães), Outeiro (Tabuado), S. Salvador, Telhe, Vale e Vinheiros. O reboco é usado juntamente com granito, embora com algum predomínio do granito nos edifícios de Agrela, Ambrões, Bouça da Carreira, Carrapatelo, Concela, Corredoura, Cortinas, Fafiães, Gaiolo, Gandra, Granja, Ladário, Lamoso, Légua, Livração, Loureiro, Merelhe, Mões, Paredes, Passinhos, Piares, Quatro Irmãos, Quintã, S. Domingos, S. Sebastião, Sardoal / Veiga, Sardoeira, Searas / Bolhão, Sobretâmega, Tapada, Tarrio, Viadores e Vimieiro. Uma vez que o regulamento municipal nada diz acerca do revestimento dos edifícios, cada particular ou empreiteiro reveste a sua casa a seu gosto, embora se note alguma sensibilidade por manter o padrão típico das casas de granito, recurso abundante na região. Relativamente à cor dos alçados, constata-se que predomina a cor branca e natural (granito), existindo predomínio de cores diversas em Searas de Carvalhosa.

Aglomerado	Cércea (nº de Pisos)		Cobertura		Alçados	
	Acima da cota de soleira	Abaixo da cota de soleira	Tipologia (nº de Águas)	Cor (Vermelha ou outras/várias)	Cor (Branca ou outras/Várias)	Revestimento (material)
Agrela	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Aldegão	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Ambrões	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Belos Ares	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Bouça da Carreira	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco / Cores claras + Natural	Reboco + Granito
Carrapatelo	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Cem	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Certainha	2	-1	3	Vermelho	Branco / Cores claras	Reboco
Cidade do Marco de Canaveses	4	-1	3	Vermelho	Branco / Cores claras	Reboco
Concela	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Corredoura	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco / Cores claras + Natural	Reboco + Granito
Cortinas	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco / Cores claras	Reboco + Granito
Eiró	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Estação	2	0	2	Vermelho	Branco	Reboco
Fafiães	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Fermentães	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Freita (Tabuado)	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Freixo	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco	Reboco
Fundo da Vila	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco	Reboco
Gaiolo	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Gandra	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Granja	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Guilhade/Manhão	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Ladário	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Lamoso	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Lardosa	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Laurentim	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Légua	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco / Cores claras	Reboco + Granito

Aglomerado	Cércea (nº de Pisos)		Cobertura		Alçados	
	Acima da cota de soleira	Abaixo da cota de soleira	Tipologia (nº de Águas)	Cor (Vermelha ou outras/várias)	Cor (Branca ou outras/Várias)	Revestimento (material)
Livração	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Loureiro	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Magrelos	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Manhuncelos	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco / Cores claras	Reboco
Margens	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Marmoiral	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Maureles	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Merelhe	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco / Cores claras + Granito	Reboco + Granito
Miraz	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Mões	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco / Cores claras + Granito	Reboco + Granito
Outeiro (Soalhães)	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Outeiro (Tabuado)	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Paredes	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Passinhos	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Piares	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Quatro Irmãos	2	-1	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Quintã	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Ramalhais	3	-1	3	Vermelho	Branco / Cores claras	Reboco
S. Domingos	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
S. Salvador	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
S. Sebastião	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Sardoal/Veiga	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Sardoeira	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Searas	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco / Cores vivas	Reboco
Searas/Bolhão	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Sobretâmega	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Tapada	2	-1	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Tarrio	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito

Aglomerado	Cércea (nº de Pisos)		Cobertura		Alçados	
	Acima da cota de soleira	**Abaixo da cota de soleira**	**Tipologia** (nº de Águas)	**Cor** (Vermelha ou outras/várias)	**Cor** (Branca ou outras/Várias)	**Revestimento** (material)
Telhe	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Torrão	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco	Reboco
Vale	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito
Verdial	2	-1	3	Vermelho	Branco / Cores claras	Reboco
Viadores	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Vila de Alpendorada	4	-1	3	Vermelho	Branco / Cores claras	Reboco
Vimieiro	2	0	3 ou +	Vermelho	Branco + Natural	Reboco + Granito
Vinheiros	2	0	3 ou +	Vermelho	Natural	Granito

Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 77. Características físicas dominantes dos edifícios por aglomerado

Aglomerado	Análise dos Edifícios
Agrela	Os edifícios apresentam uma cércea tipo de 2 pisos, sem piso subterrâneo. A tipologia é constituída geralmente por 3 ou mais águas, e a cobertura é em telha, de cor vermelha. O revestimento dos edifícios apresenta uma cor geralmente branca, sobre alçado em granito.
Aldegão	Em Aldegão, a maioria dos edifícios tem dois pisos acima da cota de soleira, e nenhuma abaixo. Apresentam, sobretudo, mais do que 3 águas, e o telhado é revestido de telha vermelha. O exterior dos edifícios tem na maioria dos casos alçados em granito, sem introdução de cores.
Ambrões	Os edifícios apresentam uma cércea tipo de 2 pisos, sem piso subterrâneo. A tipologia é constituída geralmente por 3 ou mais águas, e a cobertura é em telha, de cor vermelha. O revestimento dos edifícios apresenta uma cor geralmente branca, sobre alçado em granito.
Belos Ares	Os edifícios têm normalmente 2 pisos acima da cota de soleira, e nenhum abaixo. A tipologia é quase sempre de 3 ou mais águas, e o telhado vermelho. A construção privilegia os alçados em granito, sempre que o revestimento é sobretudo natural, sem introdução de cores.
Bouça da Carreira	A cércea típica é de 2 pisos, sem qualquer piso abaixo da cota de soleira. Os edifícios apresentam uma tipologia geral de 3 ou mais água e usa-se, predominantemente, a telha vermelha. O revestimento é feito ao natural (granito) ou com introdução de cores, geralmente de tons claros.
Carrapatelo	Os edifícios do aglomerado apresentam normalmente 1 pisos, sem qualquer piso subterrâneo. A tipologia é de 3 ou mais águas e a telha vermelha. Aos alçados de granitos, é comum usarem-se cores claras, sendo a cobertura de reboco com granito.
Cem	Os edifícios apresentam uma cércea de 2 pisos, sem nenhum abaixo da cota de soleira. Normalmente, existem 3 ou mais águas num edifício, cuja telha é quase sempre vermelha. O revestimento é feito ao natural, sem introdução de cores sobre os alçados de granito.
Certainha	A construção do aglomerado é em altura com 2 pisos acima da cota de soleira, e um abaixo. Cada um dos fogos apresenta normalmente 3 águas, e a telha do edifício é vermelha. Os edifícios são revestidos normalmente de cor branca ou outras cores claras, sobre o reboco.
Cidade do Marco de Canaveses	Na cidade, os edifícios apresentam normalmente uma cércea edificatória com 4 ou mais pisos, com uma tipologia de 3 águas. O piso subterrâneo é frequente. A telha é vermelha, e o revestimento dos edifícios é em cor branca ou outras cores claras, quando não se usa outros materiais ornamentais, como mosaicos.
Concela	A cércea tipo de é de 2 pisos, sem nenhum piso abaixo da cota de soleira. A tipologia apresenta 3 ou mais águas, e a cobertura é em telha vermelha. O revestimento privilegia o uso de cores claras, sobre os alçados em granito.
Corredoura	Predomina a cércea tipo de 2 pisos, em edifícios sem piso subterrâneo. O edifício é constituído por 3 ou mais águas, geralmente, e a cobertura é de telha vermelha. Usam-se cores claras ou o branco como revestimento da construção, cujos alçados são em granito.
Cortinas	Os edifícios têm normalmente 2 pisos, sem andar subterrâneo. A tipologia é de 3 ou mais águas, e o revestimento é em telha vermelha. Predominam as cores claras, sobre reboco.
Eiró	Os edifícios apresentam geralmente uma cércea tipo de 2 pisos, sem piso subterrâneo. A tipologia tem normalmente 3 ou mais águas, e o revestimento é em telha vermelha. Normalmente, o revestimento é ao natural, de granito, sem introdução de outro material ou cores.
Estação	No aglomerado, os edifícios apresentam normalmente 2 andares, e a tipologia tem 2 divisões. O revestimento é em telha vermelha. Os alçados são em granito, e a cobertura exterior apresenta-se ao natural.
Fafiães	A cércea é dominada pelos dois pisos superiores, e nenhum inferior à cota de soleira. As casas apresentam uma tipologia de 3 ou mais águas, e a telha é vermelha. O revestimento conjuga as cores brancas com o natural em granito.

Aglomerado	Análise dos Edifícios
Fermentães	Os edifícios apresentam normalmente uma cércea de 2 pisos, sem nenhum piso subterrâneo. No interior, 3 ou mais divisões compõem o fogo. A telha é vermelha e o revestimento é ao natural, em granito, sem introdução de materiais ou cores.
Freita (Tabuado)	A cércea apresenta 2 pisos máximos, e nenhum abaixo da cota de soleira. A tipologia é dominada por 3 ou mais águas, e a telha é vermelha. Os alçados são em granito, e normalmente não têm outro revestimento para além do natural.
Freixo	No aglomerado do Freixo, os edifícios apresentam hoje uma cércea dominante de 2 pisos e nenhum abaixo da cota de soleira. A tipologia apresenta 3 ou mais divisões e a telha é vermelha. O revestimento hoje em dia privilegia a adição de cores brancas ou outras claras sobre o reboco.
Fundo da Vila	A cércea apresenta 2 pisos, e nenhum abaixo da cota de soleira. Três ou mais pisos compõem o edifício no seu interior e o exterior é de telha vermelha. O reboco é utilizado para revestimento das edificações, com junção de cores brancas.
Gaiolo	Os edifícios são constituídos por 2 pisos dominantes, sem piso subterrâneo, e com tipologia de 3 ou mais águas. O telhado é em telha vermelha e o revestimento apresenta variações de granito com reboco.
Gandra	A cércea dominante é de 2 pisos, sem piso subterrâneo. Três ou mais águas compõem o edifício, cuja telha é vermelha e o revestimento combina o natural de granito com cores claras.
Granja	Os edifícios apresentam normalmente uma cércea tipo de 2 pisos, sem piso subterrâneo. A tipologia é composta por 3 ou mais águas, e a cobertura é vermelha. O revestimento apresenta cores claras ou branco sobre alçados de granito, ou então o revestimento é todo ele natural.
Guilhade/Manhão	O conjunto edificatório no aglomerado tem como características fundamentais a cércea tipo de 2 pisos, sem piso subterrâneo, e uma tipologia de 3 ou mais divisões por cada edifício. A telha é geralmente de vermelho, e os edifícios apresentam normalmente um revestimento natural, de granito, sem adição de cores ou outros materiais.
Ladário	A cércea dominante é de 2 pisos, sem piso subterrâneo. Três ou mais águas compõem o edifício, cuja telha é vermelha e o revestimento combina o natural de granito com cores claras.
Lamoso	As características dos edifícios apresentam regra geral dois pisos acima da cota de soleira e nenhum abaixo. A tipologia é constituída por 3 ou mais águas, e a telha é vermelha. O revestimento combinado de branco com natural em granito compõe a forma exterior das casas.
Lardosa	Os edifícios são constituídos normalmente por 2 pisos, sem andar subterrânea. A telha é vermelha e a tipologia marcante é de 3 ou mais águas. A maioria dos edifícios apresenta alçados em granito, sendo que o revestimento feito ao natural, sem adição de cores.
Laurentim	A cércea dominante é de 2 pisos, sem piso subterrâneo. A tipologia é composta por 3 ou mais águas, e a telha é vermelha. Os alçados são em granito e o revestimento das casas não adiciona qualquer cor ou material ao granito.
Légua	No aglomerado, predominam os edifícios de 2 andares, sem piso subterrâneo, com uma tipologia de 3 ou mais águas. A telha é vermelha e os alçados em granito, com adição de reboco e de cores claras.
Livração	Os edifícios apresentam maioritariamente 2 pisos, sem qualquer piso abaixo da cota de soleira. A tipologia dominante é de 3 ou mais águas e a cobertura é vermelha. Aos alçados em granito é frequente juntar-se o reboco e uma cor branca.
Loureiro	A cércea é marcada pelos 2 pisos acima da cota de soleira, e nenhum abaixo desta. Três ou mais águas compõem o interior da casa, cuja cobertura é em telha vermelha. À construção em granito, acrescenta-se-lhe o reboco e uma pintura a branco.

Aglomerado	Análise dos Edifícios
Magrelos	A cércea tipo é de 2 pisos acima da cota de soleira, e nenhum abaixo desta. No interior, 3 ou mais águas compõem as casas, cuja cobertura é em telha vermelha. Os alçados são em granito, e o revestimento é natural.
Manhuncelos	Predomina no conjunto edificatório a cércea de 2 andares acima da cota de soleira, e nenhum abaixo desta. As casas apresentam normalmente uma tipologia de 3 ou mais águas, e a telha é vermelha. A construção em reboco é dominante, e tem normalmente um revestimento a branco ou cores claras.
Margens	Os edifícios apresentam, por norma, uma cércea de 2 pisos, sem nenhum piso subterrâneo. A tipologia é marcada por 3 ou mais águas, e a cobertura é em telha. O revestimento é natural, sem adição de cores ou materiais, sobre os alçados em granitos.
Marmoiral	Predomina no aglomerado uma cércea de 2 pisos, sem nenhum piso abaixo da cota de soleira. O interior das casas é composto por 3 ou mais divisões, e a cobertura é de telha vermelha. O exterior não apresenta normalmente qualquer acrescento aos alçados de granito.
Maureles	A cércea dominante é de 2 pisos, e a tipologia das casas apresenta 3 ou mais águas. A cobertura é de telha vermelha e o exterior é quase todo em granito, sem adição de outros materiais ou cores.
Merelhe	Têm predomínio os edifícios com 2 pisos de cércea, e nenhum piso abaixo da cota de soleira. A cobertura é quase sempre de telha vermelha e o interior é constituído por 3 ou mais divisões. Aos alçados de granito, é frequente juntar-se o reboco e uma ou cor branca ou clara.
Miraz	Os edifícios apresentam uma cércea dominante de 2 pisos, e nenhum piso subterrâneo. O interior é composto por 3 ou mais águas, e a cobertura é em telha vermelha. Os alçados de granito são normalmente o único revestimento existente nos edifícios.
Mões	Predomina uma cércea de 2 pisos, sem nenhum piso abaixo da cota de soleira. Três ou mais águas compõem o interior dos edifícios, cuja cobertura é em telha vermelha. Os alçados são em granito, aos quais é frequente acrescentar-se-lhe o reboco e uma cor branca ou clara.
Outeiro (Soalhães)	No aglomerado, predominam os edifícios com uma cércea de 2 pisos acima da cota de soleira, e nenhum abaixo desta. A tipologia é constituída por 3 ou mais divisões, e a construção privilegia o granito, que se apresenta de forma natural no exterior.
Outeiro (Tabuado)	Os edifícios têm normalmente 2 pisos de cércea, nenhum piso subterrâneo e são constituídos por 3 ou mais águas. A cobertura é em telha vermelha e a construção é de granito, sem qualquer adição de materiais ou cores, nas paredes exteriores.
Paredes	Predominam os edifícios com 2 pisos de altura, sem nenhum piso abaixo da cota de coleira. Três ou mais compartimentos compõem o interior das casas, e a cobertura é de telha vermelha. No exterior, granito e reboco são utilizados para a construção, optando-se normalmente por uma cor branca ou clara na pintura das paredes de fora.
Passinhos	O conjunto edificatório é constituído por 2 pisos de cércea, nenhum abaixo da cota de soleira. A cobertura dos telhados é normalmente vermelha, e aos alçados de granito, junta-se-lhe normalmente reboco com adição de cores clara ou branco.
Piares	A cércea dominante é marcada pelos 2 pisos acima da cota de soleira, e nenhum abaixo desta. O interior é composto por três ou mais divisões, e a cobertura dos edifícios é quase sempre em telha vermelha. O exterior apresenta combinações de granito com reboco, ou só um padrão de granito ao natural.
Quatro Irmãos	No aglomerado, a cércea é dominada pelos 2 pisos acima da cota de soleira, e um abaixo desta. No interior, as casas são compartimentadas em 3 ou mais águas, e a cobertura é de telha vermelha. O revestimento é de granito ao natural.
Quintã	Dois pisos constituem a cércea dominante dos edifícios, sem nenhum piso subterrâneo. Três ou mais divisões compõem o interior dos edifícios, e a cobertura é em telha vermelha. No exterior, é frequente adicionar-se aos alçados de granitos, o reboco e uma cor branca.

Aglomerado	Análise dos Edifícios
Ramalhais	No aglomerado, a recente construção privilegiou a edificação em altura, com 3 andares, mais um andar subterrâneo. As casas apresentam 3 águas, e o exterior apresenta reboco sobre os alçados originais, com cores brancas ou claras.
S. Domingos	A edificatória é marcada pelos 2 andares acima da cota de soleira, e nenhum abaixo desta. Três ou mais águas constituem o interior dos edifícios e a cobertura é de telha vermelha. O revestimento é em reboco, sobre alçados primitivos de granitos, aos quais se adiciona uma cor branca.
S. Salvador	Predominam os edifícios com uma cércea de 2 pisos sobre a cota de soleira, e nenhuma abaixo desta. A divisória interior é composta por 3 ou mais águas, e a cobertura é em telha vermelha. Privilegia-se a construção em granito, e o revestimento natural, sem adição de cores ou outros materiais.
S. Sebastião	A edificação é marcada pelos 2 pisos superiores e nenhum piso subterrâneo. Três ou mais águas formam o interior dos edifícios, cuja cobertura é vermelha. Aos alçados de granitos, é comum acrescentar-se o reboco e cores claras ou branca.
Sardoal/Veiga	A cércea dominante dos edifícios do aglomerado é de 2 pisos, e nenhum abaixo da cota de soleira. O interior das casas é composto por três ou mais águas, sendo que a cobertura é em telha vermelha. Aos alçados de granitos, é comum acrescentar-se o reboco e uma cor branca.
Sardoeira	A edificatória apresenta normalmente uma cércea tipo de 2 andares, sem nenhum abaixo da cota de soleira. Três ou mais divisões compõe o interior do edifício, e a cobertura é em telha vermelha. No exterior, predomina o revestimento natural de granito, ou a combinação com cores brancas.
Searas	No aglomerado, a edificatória é constituída maioritariamente por 2 pisos de cércea, e nenhum abaixo da cota de soleira. As casas estão compartimentadas em três ou mais divisões e a cobertura é marcada pelos tons avermelhados dos telhados. Ao granito, combina-se normalmente o reboco com cores vivas diversas (amarelo, azul, laranja, etc.).
Searas/Bolhão	A cércea dominante é de 2 pisos acima da cota de soleira, e nenhum abaixo desta. Três ou mais divisões compõem o interior das casas, e a cobertura é em telha vermelha. A construção é toda de granito, sendo comum acrescentar-se no exterior o reboco e uma cor branca.
Sobretâmega	No aglomerado, predominam os edifícios com 2 pisos de cércea, sem nenhum abaixo da cota de soleira. Três ou mais divisões compõem o compartimento interior dos edifícios. A cobertura apresenta tons vermelhos da telha e o exterior é em granito, com alguns acrescentos de rebocos e cores brancas.
Tapada	No aglomerado, a construção recente deu lugar a uma cércea dominante de 2 pisos, com um piso abaixo da cota de soleira. Três ou mais divisões compõem o interior dos edifícios. A cobertura é em telha vermelha e a construção é em granito com acrescentos de reboco e de cores brancas.
Tarrio	A cércea dominante é de 2 pisos, sem nenhum piso abaixo do solo. Três ou mais divisões compõem o interior dos edifícios, cuja cobertura é em telha vermelha. As paredes exteriores combinam o reboco e a cor branca sobre os alçados de granitos.
Telhe	Os edifícios apresentam geralmente uma cércea de 2 pisos, sem nenhum piso abaixo do solo. Três ou mais divisões compõem o interior das casas. A cobertura é vermelha e o revestimento privilegia o granito natural.
Torrão	A edificação é constituída por uma cércea tipo de 2 andares, sem nenhum piso subterrâneo. A divisão das casas apresenta 3 ou mais compartimentos. A cobertura dos edifícios é em telha vermelha e é comum introduzir-se o reboco e cores brancas nas paredes exteriores.

Aglomerado	Análise dos Edifícios
Vale	A cércea que domina é de 2 pisos, sem nenhum piso abaixo do solo. Três ou mais divisões compõem o interior das casas, cuja cobertura é em telha vermelha. O revestimento é em granito e as paredes de fora apresentam uma forma natural, sem introdução de outros elementos.
Verdial	A cércea dominante é de 2 pisos, com um piso abaixo da cota de soleira. A divisória das casas é composta por 3 águas e a cobertura é vermelha. Domina actualmente o revestimento em reboco, ao qual se lhe acrescenta uma cor branca ou clara.
Viadores	A cércea dominante é de 2 pisos, sem nenhum piso abaixo do solo. O interior das casas é composto por três ou mais divisórias. No exterior, a cobertura é de telha vermelha e o revestimento das paredes combina o reboco e cores brancas com o granito.
Vila de Alpendorada	No aglomerado, a construção dominante é de 4 pisos acima da cota de soleira, e um abaixo desta. Os edifícios são compostos por três divisórias interiores e a cobertura é em telha vermelha. O revestimento é actualmente dominado pelo reboco com introdução de cores brancas ou claras.
Vimieiro	A cércea tipo dos edifícios é de 2 pisos, sem qualquer piso abaixo do solo. Três ou mais divisórias interiores compõem as casas, e a cobertura é de telha vermelha. Os alçados são de granito, aos quais se junta o reboco e uma cor branca para o revestimento exterior.
Vinheiros	A cércea é dominada por 2 pisos, sem qualquer piso abaixo da cota de soleira. A divisória interior é composta por 3 ou mais águas, e a cobertura superior de telha vermelha. A construção é quase toda ela em granito, e o revestimento é natural sem introdução de novos elementos.

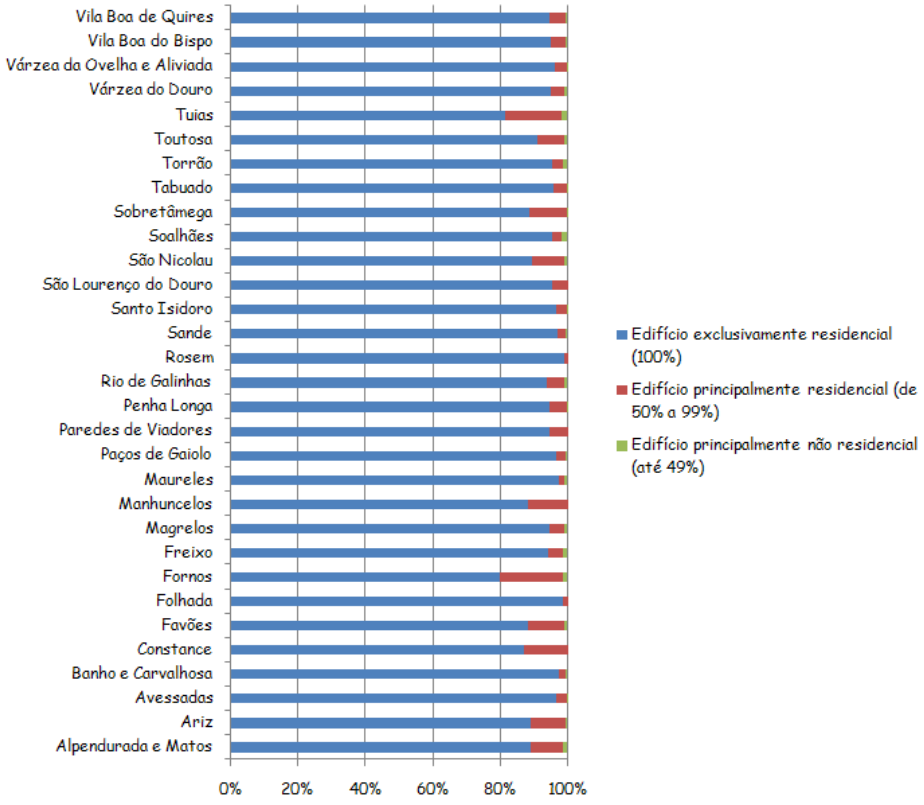
Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 78. Análise das características físicas dos edifícios por aglomerado

1.2.1.2.1 Usos Dominantes

Em termos de usos dominantes, e tomando como nível geográfico de referência a freguesia (e daqui se pode extrapolar para os aglomerados), os edifícios exclusivamente residenciais representam 92,7% do total de edifícios existentes no concelho, os edifícios principalmente residenciais (isto é, mais de metade afectos ao uso residencial) correspondem a 6,6% dos casos e, por fim, os edifícios principalmente não residenciais (menos de metade utilizado com habitação) representam 0,7% do total.

O uso exclusivamente residencial dos edifícios é dominante em todas as freguesias, o que não deixa de surpreender dada a vocação do concelho para o fim habitacional, em lugar de outros fins, como o comercial, de serviços ou o industrial. As freguesias que apresentam maior quota de usos que não o exclusivamente residencial correspondem a áreas urbanas, com maior especialização na prestação de serviços e na produção industrial. São elas, as freguesias de Fornos e Tuías, cuja percentagem de edifícios não exclusivamente residenciais alcança cerca de 20%. Outras freguesias com algum peso dos edifícios mistos incluem Constance, Manhuncelos, Alpendorada e Matos, Ariz, Favões e Sobretâmega, todos eles com índices de utilização de edifícios para fins não exclusivamente residenciais perto dos 10%. Dentro desta categoria dos edifícios não exclusivamente residenciais, sobressai a tipologia dos edifícios principalmente residenciais (50 a 90%), sendo que a tipologia dos edifícios principalmente não residenciais (até 49%) quase que não tem expressão no concelho, excepto na freguesia de Soalhães onde estão registados 22 edifícios do género.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da População, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 39 Análise dos Usos Dominantes, por freguesia em 2001

Refira-se que os edifícios exclusivamente residenciais detêm uma presença esmagadora em freguesias rurais, já que a presença de comércio e outras actividades é praticamente nula. Destacam-se nestas as freguesias de Rosém, Folhada, Banho e Carvalhosa, Maureles, Santo Isidoro, Avessadas, Várzea da Ovelha e Aliviada, Tabuado, São Lourenço do Douro e Torrão, todos eles com uma quota de edifícios exclusivamente residenciais superior a 95% do total.

1.3 Parque Habitacional

A habitação e o alojamento configuram componentes fundamentais na análise das condições de vida de uma dada população. Neste sentido, revela-se de fundamental importância a realização de uma análise sobre as características do parque habitacional dos aglomerados de Marco de Canaveses, para posteriormente ser possível fundamentar as propostas urbanísticas a apresentar no contexto da revisão do PDM que obrigatoriamente terão de contemplar a definição de zonas destinadas a habitação e a delimitação de áreas de expansão dos perímetros urbanos.

Neste ponto foram estudados os usos de cada edifício, os alojamentos (número, densidade e ocupação) e as famílias (número, dimensão), permitindo assim retirar algumas conclusões sobre a classificação dos espaços, a sua funcionalidade e as carências habitacionais.

A identificação das edificações em relação à sua ocupação procuram revelar quais estão permanentemente habitadas e aquelas que somente são utilizadas em curtos períodos de tempo durante o ano. A análise do parque habitacional tem como base dados estatísticos de índole diversa, designadamente, os constantes nos Recenseamentos Gerais da População e Habitação do INE.

Em termos gerais, 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. 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 clássicos por família é de 1,2 fogos/família. De momento, não nos é possível apresentar os dados referentes à ocupação dos alojamentos.

Na maioria dos aglomerados, a habitação é o uso predominante dos edifícios, destacando-se nestes os aglomerados de Paredes e Concelas, cujos índices de habitação superam os 70%. Exceptuam-se, nesta situação, os aglomerados cujos edifícios estão principalmente afectos a outros usos (comércio, serviços, equipamentos, indústria e instalações agrícolas), como é o caso dos aglomerados de Belos Ares, Carrapatelo, Certainha, Cidade do Marco de Canaveses, Fafiães, Guilhade/Manhão, Passinhos, Quatro Irmãos, Ramalhais, Searas/Bolhão, Tapada, Torrão e Verdial.

A análise aglomerado a aglomerado é privilegiada no quadro 78, para melhor entendimento da realidade local.

Aglomerado	Usos (%)		Alojamentos		Famílias		Alojamentos por família	Ocupação dos Alojamentos (%)	
	Habitação	Outros	Nº	Densidade (aloj/ha)	Nº	Dimensão (Hab/fam)		Residência Habitual	Vagos
Agrela	68,21	31,79	114	10,76	101	3,48	1,13	n.a.	n.a.
Aldegão	64,20	35,80	39	6,98	53	3,53	0,74	n.a.	n.a.
Ambrões	55,32	44,68	61	13,41	57	2,61	1,07	n.a.	n.a.
Belos Ares	47,95	52,05	41	17,60	37	3,22	1,11	n.a.	n.a.
Bouça da Carreira	52,28	47,72	497	13,05	383	3,28	1,30	n.a.	n.a.
Carrapatelo	38,83	61,17	113	15,42	66	2,71	1,71	n.a.	n.a.
Cem	55,77	44,23	53	79,10	32	3,03	1,66	n.a.	n.a.
Certainha	45,16	54,84	27	17,65	27	3,33	1,00	n.a.	n.a.
Cidade do Marco de Canaveses	49,69	50,31	1206	6,68	980	2,79	1,23	n.a.	n.a.
Concela	71,79	28,21	24	15,38	24	2,58	1,00	n.a.	n.a.
Corredoura	51,16	48,84	86	17,44	60	3,35	1,43	n.a.	n.a.
Cortinas	52,36	47,64	344	15,21	257	3,43	1,34	n.a.	n.a.
Eiró	58,38	40,63	372	11,70	318	3,24	1,17	n.a.	n.a.
Estação	57,81	42,19	31	4,61	28	2,79	1,11	n.a.	n.a.
Fafiães	43,24	56,76	52	18,12	39	3,44	1,33	n.a.	n.a.
Fermentães	59,30	40,70	123	20,88	94	2,87	1,31	n.a.	n.a.
Freita (Tabuado)	54,68	45,32	348	11,84	300	3,25	1,16	n.a.	n.a.
Freixo	54,17	45,83	105	4,22	80	3,05	1,31	n.a.	n.a.
Fundo da Vila	55,71	44,29	87	17,09	69	3,22	1,26	n.a.	n.a.
Gaiolo	60,45	39,55	68	6,73	58	2,88	1,17	n.a.	n.a.
Gandra	58,12	41,88	115	14,32	88	3,14	1,31	n.a.	n.a.
Granja	68,12	31,88	43	29,86	37	3,08	1,16	n.a.	n.a.
Guilhade/Manhão	43,79	56,21	468	9,45	434	3,26	1,08	n.a.	n.a.
Ladário	54,57	45,43	251	12,03	232	3,34	1,08	n.a.	n.a.
Lamoso	51,22	48,78	1823	13,17	1570	2,92	1,16	n.a.	n.a.
Lardosa	57,87	42,13	25	5,66	77	3,26	1,32	n.a.	n.a.
Laurentim	64,84	35,16	106	67,95	87	3,09	1,22	n.a.	n.a.
Légua	62,44	37,56	172	9,42	122	3,11	1,41	n.a.	n.a.

Aglomerado	Usos (%)		Alojamentos		Famílias		Alojamentos por família	Ocupação dos Alojamentos (%)	
	Habitação	Outros	Nº	Densidade (aloj/ha)	Nº	Dimensão (Hab/fam)		Residência Habitual	Vagos
Livração	52,09	47,91	426	8,07	360	3,28	1,18	n.a.	n.a.
Loureiro	53,26	46,74	78	17,22	56	3,27	1,39	n.a.	n.a.
Magrelos	53,63	46,37	265	12,60	208	3,27	1,27	n.a.	n.a.
Manhuncelos	59,09	40,91	89	8,71	63	3,54	1,41	n.a.	n.a.
Margens	52,88	47,12	98	12,60	80	2,75	1,23	n.a.	n.a.
Marmoiral	62,53	37,47	162	14,17	124	3,26	1,31	n.a.	n.a.
Maureles	60,56	39,44	152	11,95	110	3,31	1,38	n.a.	n.a.
Merelhe	66,15	33,85	41	26,97	30	3,33	1,37	n.a.	n.a.
Miraz	65,00	35,00	60	61,22	51	3,37	1,18	n.a.	n.a.
Mões	61,76	38,24	51	15,45	44	3,07	1,16	n.a.	n.a.
Outeiro (Soalhães)	58,12	41,88	67	18,16	60	3,68	1,12	n.a.	n.a.
Outeiro (Tabuado)	56,03	43,97	50	19,08	44	3,23	1,14	n.a.	n.a.
Paredes	76,00	24,00	27	17,09	21	3,52	1,29	n.a.	n.a.
Passinhos	45,10	54,90	63	37,95	42	2,98	1,50	n.a.	n.a.
Piares	60,00	40,00	139	20,23	115	2,91	1,21	n.a.	n.a.
Quatro Irmãos	49,28	50,72	377	11,63	324	3,54	1,16	n.a.	n.a.
Quintã	62,90	37,10	27	13,24	22	3,27	1,23	n.a.	n.a.
Ramalhais	45,33	54,67	143	11,84	119	3,39	1,20	n.a.	n.a.
S. Domingos	50,70	49,30	64	9,71	48	2,96	1,33	n.a.	n.a.
S. Salvador	61,06	38,94	57	30,58	50	3,30	1,48	n.a.	n.a.
S. Sebastião	57,09	42,91	387	19,23	302	3,12	1,28	n.a.	n.a.
Sardoal/Veiga	56,28	43,90	67	8,92	60	2,97	1,27	n.a.	n.a.
Sardoeira	56,10	43,90	40	13,96	39	3,21	1,10	n.a.	n.a.
Searas	55,25	44,75	217	9,02	207	3,02	1,30	n.a.	n.a.
Searas/Bolhão	47,72	52,28	245	8,91	220	3,21	1,34	n.a.	n.a.
Sobretâmega	59,28	40,72	206	13,56	176	3,02	1,13	n.a.	n.a.
Tapada	47,11	52,89	267	12,51	228	3,61	1,11	n.a.	n.a.
Tarrio	62,82	37,18	69	17,36	41	4,10	1,12	n.a.	n.a.

Aglomerado	Usos (%)		Alojamentos		Famílias		Alojamentos por família	Ocupação dos Alojamentos (%)	
	Habitação	Outros	Nº	Densidade (aloj/ha)	Nº	Dimensão (Hab/fam)		Residência Habitual	Vagos
Telhe	59,66	40,34	46	8,59	30	4,77	1,13	n.a.	n.a.
Torrão	45.57	54,43	246	14,20	228	2,97	1,11	n.a.	n.a.
Vale	65,00	35,00	37	20,43	31	3,71	1,23	n.a.	n.a.
Verdial	47,24	52,76	11	3,10	10	5,00	1,30	n.a.	n.a.
Viadores	56,42	43,58	125	11,88	104	3,21	1,23	n.a.	n.a.
Vila de Alpendorada	50,36	46,64	1583	14,97	1488	3,28	1,21	n.a.	n.a.
Vimieiro	67,35	32,65	43	22,62	46	2,35	1,24	n.a.	n.a.
Vinheiros	60,61	39,39	20	10,23	18	2,50	1,22	n.a.	n.a.
TOTAL	56,31	43,69	12138	11,61	10851	3,16	1,21	n.a.	n.a.

- n.a. – Indisponibilidade momentânea de dados

Fonte: INE, Recenseamento Geral da População, 2001, Cartografia vectorial de Marco de Canaveses de 2005 (Esc.: 1/2000 e 1/5000); Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 79. Parque Habitacional em 2001, por aglomerado

Aglomerado	Análise do Parque Habitacional
Agrela	Foram inventariados no perímetro urbano de Agrela 151 edifícios cujo uso preferencial é o habitacional, em 68,2% dos casos. Apresenta uma densidade de alojamento média de 10,7 alojamentos/ha, o que lhe coloca dentro da mediana do concelho. No seu interior, residiam 101 famílias, com um agregado médio de 3,5 membros/família e com uma disponibilidade teórica de 1,1 alojamentos por família.
Aldegão	No perímetro urbano de Aldegão, dos 162 edifícios existentes, 64,2% servem o fim habitacional. A densidade de alojamentos é de cerca de 7 alojamentos/ha e encontra-se abaixo da média concelhia, dada a reduzida concentração de alojamentos no aglomerado. A disponibilidade de alojamentos é inferior ao número de famílias, o que obriga a situações de compartilha de alojamentos entre agregados familiares e à necessidade de reformular o parque habitacional do aglomerado. Residiam no concelho 53 famílias, cujo agregado familiar média era de 3,5 membros por família.
Ambrões	Existem no aglomerado 141 edifícios, destinados sobretudo à habitação, em 55,3% dos casos. A reduzida extensão do aglomerado favorece uma intensa concentração de alojamentos, que se estima em 13,4 alojamentos/ha. Em 2001, residiam 57 famílias, cujo agregado médio era de 2,6 membros por família, e que dispunham de pouco mais de um alojamento para cada família, em média.
Belos Ares	Em Belos Ares, estavam inventariados 73 edifícios que se destinavam sobretudo a outras funções que não a residencial. A densidade de alojamentos era, contudo, alta, cerca de 17,6 alojamentos/ha. O número de família estimava-se em 37, distribuídas por 41 alojamentos clássicos, o que perfaz uma média de 1,1 alojamentos por família. O agregado médio familiar era de 3,2 membros por família.
Bouça da Carreira	No aglomerado de Bouça da Carreira, estavam contabilizados 767 edifícios, que se distribuíam por 38,1 ha de superfície. Na maioria dos casos, estes serviam a função habitacional. Por esta razão, encontrava-se no aglomerado uma das mais intensas concentrações de famílias, 383, que se distribuíam por 497 alojamentos, a uma razão de 1,3 alojamentos/família. O agregado familiar era 3,3 membros por família.
Carrapatelo	O aglomerado de Carrapatelo conserva ainda grande parte dos estaleiros e do bairro residencial dos operários da barragem, que serviu de mote para a sua criação. Nele estão inventariados 188 edifícios, que se destinam em 61,2% dos casos a outros usos que não o residencial. A concentração de alojamentos clássicos no aglomerado é elevada, cerca de 15,3 alojamentos/ha. O número de famílias estima-se em 66, cujo agregado médio é de 2,7 membros por família, e se distribui por 112 alojamentos, a uma razão de 1,7 alojamentos/família.
Cem	O pequeno aglomerado de Cem estende-se por menos de um hectare de superfície e inclui 52 edifícios no seu perímetro, motivando uma das maiores concentrações de alojamentos de todo o concelho, cerca de 79,1 alojamentos/ha. Do conjunto de edifícios, a maioria serve uma função residencial, em 55,8% dos casos. Residem no aglomerado 32 famílias, distribuídas por 53 alojamentos, o que perfaz uma média de 1,7 alojamentos/família. A dimensão média das famílias é de 3,03 membros/família.
Certainha	No aglomerado de Certainha, estavam inventariados 62 edifícios, dispostos por pouco mais de 1,5 ha de superfície, sendo que a maioria estava afecta a usos não residenciais, em 54,8% dos casos. Residiam no seu interior 27 famílias, com uma dimensão média de 3,3 membros por família. Em Certainha, o número de alojamentos correspondia ao número de famílias.
Cidade do Marco de Canaveses	O aglomerado sede de concelho apresenta, sem estranhar, uma das maiores concentrações de edificado e de população de todo o concelho, ainda que a densidade de alojamentos/ha estivesse aquém da média concelhia. Ao todo, estavam inventariados 4.357 edifícios, distribuídos por 180,5 ha de área, e afectos essencialmente a outros usos (comerciais e industriais, sobretudo). O número de famílias estava estimado em 908, cuja dimensão média era de 2,8 membros por família e que se distribuíam por 1.203 alojamentos, a uma média de 1,23 alojamentos por família.

Aglomerado	Análise do Parque Habitacional
Concela	O aglomerado rural de Concela figura entre os aglomerados mais pequenos de todo o concelho, em termos de edificado, com somente 39 edifícios. Ao mesmo tempo, este é um dos aglomerados que apresenta maior índice de habitação, cerca de 71,8% está destinado ao uso residencial. Estima-se que, em 2001, moravam no aglomerado 24 famílias, distribuídos por outros tantos alojamentos. A dimensão média das famílias era de 3,6 membros por agregado.
Corredoura	O aglomerado de Corredoura incluía no seu perímetro 215 edifícios, destinados na sua maioria à habitação. A densidade de alojamentos era acima da média, cerca de 17,4 alojamentos/ha, e à razão de 1,4 alojamentos por cada família. O número de famílias era de 60, cuja dimensão do agregado andava à roda dos 3,4 membros por família.
Cortinas	Em Cortinas, estavam inventariados 550 edifícios, distribuídos por 22,7 ha de superfície, e na sua maioria destinados à residência, em 52,4% dos casos. Residiam no aglomerado 257 famílias, cuja dimensão média era de 3,4 membros por agregado. O número de alojamentos existentes era de 344, o que garantia uma média de 1,3 alojamentos por cada família recenseada.
Eiró	O aglomerado de Eiró destacava-se pela elevada concentração populacional, mais de 1000 residentes estimados, em 2001. Existiam 896 aglomerados, distribuídos por 31,8 ha e afectos na sua maioria ao uso residencial, em cerca de 60% dos casos. O número de famílias era de 318, que se acomodavam em 372 alojamentos clássicos, a uma razão de 1,2 alojamentos/família. O agregado médio familiar apresentava 3,2 membros por família.
Estação	No aglomerado da Estação, dos 64 edifícios inventariados, 57,8% estão afectos à habitação. A densidade de alojamentos era baixa, à ordem de 4,6 alojamentos/ha, mas suficiente para garantir pelo menos 1 alojamento por família. O número de famílias era de 28, cuja dimensão era de 2,8 membros por família.
Fafiães	O aglomerado de Fafiães era constituído por 111 edifícios, dispostos por 2,9 ha de área e normalmente afectos a outros usos não residenciais. O número de alojamentos era de 52, a uma razão de 18,1 alojamentos por ha, e garantiam a habitalidade a 39 famílias estimadas, que tinham em média 3,4 em cada agregado.
Fermentães	A densidade construtiva era bastante reduzida, e os 86 edifícios existentes estavam afectos em 59,3% dos casos à habitação. O número de famílias era de 94, compostas em média por 2,9 membros em cada agregado, e distribuídas por 123 alojamentos, a uma razão de 1,31 alojamento/família.
Freita (Tabuado)	No aglomerado de Freita (Tabuado) existiam 951 edifícios, espraiados por quase 30 ha de superfície do aglomerado, e destinados em grande parte ao uso residencial. O número de alojamentos era de 348, tendo em média uma densidade de 11,8 alojamentos/ha, e abrigavam 300 famílias, a uma razão de 1,12 alojamentos/família. A dimensão média do agregado era de 3,25 membros/família.
Freixo	No aglomerado do Freixo, existiam 624 edifícios, destinados sobretudo ao uso residencial, em 54,2% dos casos. O número de alojamentos clássicos era de 105, calculando-se em 4,2 a densidade de alojamentos/ha de área. O número de famílias era de 80, com uma dimensão média de 3,1 membros por família. A razão de alojamentos por família era de 1,3.
Fundo da Vila	Em Fundo da Vila, estavam contabilizados 140 edifícios, distribuídos por 5,1 ha de área, sendo que 55,7% dos edifícios desempenhavam um uso habitacional. Estimava-se a existência de 87 alojamentos, a uma densidade de 17,1 alojamentos/ha, e que acolhiam 69 família, a uma razão de 1,26 alojamentos/família. A dimensão média do agregado familiar era de 3,2 membros por família.

Aglomerado	Análise do Parque Habitacional
Gaiolo	Em Gaiolo, a maioria dos 268 edifícios estava destinada à habitação, a uma proporção de 60,5% contra 39,5% de restantes usos. De acordo com os dados desagregados em subsecções, o número de alojamentos no aglomerado era de 68 e o número de famílias correspondia a 58, o que posto à razão perfazia 1,2 alojamentos/família. O agregado médio familiar era composto por 2,8 membros em cada família.
Gandra	Os 234 incluídos no perímetro urbano de Gandra correspondiam, em 58,1% a construções para habitação. Os alojamentos clássicos inventariados eram 115, e o número de famílias 88, o que traduzia uma razão de 1,3 alojamentos/família. O agregado doméstico era composto em média por 3,1 membros por família.
Granja	Em pouco mais de 1 ha de superfície de aglomerado, foram inventariados 69 edifícios que cumpriam, em 68,1% dos casos uma função residencial. A densidade de alojamentos era, com efeito, bastante elevada, perto de 30 alojamentos/ha, em resultado da conjugação de uma elevada concentração de alojamento em tão reduzido espaço. O número de alojamentos era suficiente para acolher as 37 famílias existentes, existindo uma média de 1,2 alojamentos/família. Cada família era composta em média por 3,1 membros.
Guilhade/Manhão	O extenso perímetro urbano de Guilhade/Manhão continha no seu interior 1530 edifícios, cuja maioria tinha outro uso que não o residencial. O número de alojamentos era de 468 e o número de famílias 434, o que traduzia uma razão de 1,1 alojamento/família. O agregado doméstico tipo era composto por 3,3 membros por família.
Ladário	Em Ladário, estavam contabilizados 317 edifícios, que prestavam na sua maioria funções de residência. Em termos de alojamentos clássicos, estimava-se a existência de 251, o que perfazia uma densidade de 12 alojamentos/ha, valor próximo da média concelhia. O número de famílias era de 232, e estas eram constituídas em média por 3,3 membros por lar. A disponibilidade de alojamentos era superior ao número de famílias, a uma razão de 1,1 alojamento/família.
Lamoso	O aglomerado de Lamoso entra na categoria dos perímetros urbanos mais densificados do concelho, quer em termos populacionais, quer em termos edificatórios. O maior número de edifícios é registado no Lamoso, 4889, dispostos por 138,5 ha de solo urbano. A maioria destes edifícios estava destinada ao uso habitacional, a uma proporção de 51,2% contra 48,8% de outros usos. Estavam inventariadas 1.823 alojamentos clássicos e 1570 famílias no aglomerado, o que perfazia uma razão de 1,2 alojamentos por família. O agregado familiar era constituído em média por 2,9 membros por família.
Lardosa	Em Lardosa, estão inventariados 235 edifícios, dispostos por 4,4 ha de perímetro urbano, e que cumprem em 57,9% dos casos uma função residencial. O número de alojamentos censado é de 82, e o número de famílias estima-se em 77, perfazendo uma razão de 1,1 alojamentos/família. O agregado doméstico era constituído em média por 3,3 membros por família.
Laurentim	No aglomerado de Laurentim, 64,8% dos 91 edifícios está destinado à habitação. Trata-se de um aglomerado de reduzidas dimensões, mas com uma densidade de alojamentos elevada, calculada em 67,9 alojamentos/ha. Existem 106 alojamentos e 87 famílias residentes no aglomerado, perfazendo uma disponibilidade de alojamentos à ordem de 1,2 por família. Cada família é constituída em média por 3,1 membros.
Légua	O aglomerado da Légua tem no seu perímetro um total de 426 edifícios, sendo que destes, 62,4% serve de habitação. O número de alojamento está estimado em 172, e o número de família 122, perfazendo uma oferta de alojamento na ordem de 1,4 por família. O agregado médio doméstico é composto por 3,1 membros.

Aglomerado	Análise do Parque Habitacional
Livração	Mais de mil edifícios compõem o actual parque edificatório do aglomerado de Livração, sendo que 52,1% deste está a ser usado para fins habitacionais. O número de alojamentos clássicos está estimado em 426, e o número de famílias residentes é de 360, perfazendo uma disponibilidade média de 1,2 alojamentos/família. Uma família média é composta por 3,3 membros por lar.
Loureiro	Existem no aglomerado de Loureiro um total de 92 edifícios, destinados na sua maioria a cumprir funções de habitação. No aglomerado, estão inventariados 78 alojamentos clássicos, que servem de abrigo a 56 famílias, numa razão de 1,4 alojamentos/família. Cada família é composta, em média, por 3,3 membros.
Magrelos	O aglomerado de Magrelos é constituído por 619 edifícios, dos quais 53,6% estão destinados à habitação. A densidade de alojamentos é mediana, cerca de 12,6 alojamentos/ha, mas os seus 265 alojamentos clássicos inventariados acolhem 208 famílias, a uma razão de 1,3 alojamentos/família. Cada família é composta, em média, por 3,3 membros.
Manhuncelos	Em Manhuncelos, cerca de 59% dos 220 edifícios está destinado a servir de habitação. No aglomerado existem 89 alojamentos que servem de habitação a 63 famílias inventariadas, perfazendo uma média de 1,4 alojamentos/família. Cada agregado é constituído em média por 3,5 membros.
Margens	Estão inventariados, no aglomerado de Margens, um total de 191 edifícios, destinados em 52,9% dos casos à habitação. A densidade de alojamentos calculada é de 12,6 alojamentos/ha, e ronda a média concelhia. No total, existem 98 alojamentos que albergam 80 famílias, numa razão de 1,2 alojamentos/família. Em média, cada família é constituída por 2,8 membros.
Marmoiral	62,5% dos 411 edifícios existentes em Marmoiral são usados para habitação. Existe uma larga disponibilidade de alojamentos, 162 estão inventariados, e o número de famílias estimado é de 124, o que perfaz cerca de 1,3 alojamentos/família. Em média cada família é constituída por 3,3 membros.
Maureles	Em Maureles, existem 355 edifícios espraiados por 12,7 ha de solo urbano, e que cumprem em 60,6% dos casos uma função residencial. O número de alojamentos clássicos é de 152, e o número de famílias é de 110, o que permite calcular em 1,4 a disponibilidade de alojamento por família. 3,3 é o número médio de membros de um agregado doméstico em Maureles.
Merelhe	Em Merelhe, estão inventariados 65 edifícios, que se distribuem por uma reduzida extensão de 1,5 ha de perímetro urbano. O número de alojamentos é de 41, o que posto em relação com a superfície do aglomerado resulta numa elevada densidade de 27,0% alojamentos/ha. O número de famílias é de 30, cujo agregado médio é de 3,3 membros/lar. Em termos de disponibilidade de alojamento por família, estima-se em 1,4 a razão de alojamentos por família.
Miraz	O aglomerado de Miraz estende-se por menos de 1 ha de superfície e acolhe no seu interior 60 edifícios, destinados em 65% dos casos a servir de habitação. A concentração de alojamentos neste aglomerado é muito elevada, calculando-se em 61,2 alojamentos por hectar. O número de alojamentos clássicos é de 60, superior ao número de famílias, o que permite garantir uma oferta suficiente na ordem de 1,2 alojamento por família. Cada família é constituída em média por 3,4 membros.
Mões	Existem no aglomerado de Mões, 102 edifícios, destinados na maioria (61,8%) a servir de habitação. A densidade de alojamentos é superior à média concelhia, isto é, calcula-se cerca de 15,5 alojamentos/ha de perímetro urbano. Os 51 alojamentos clássicos inventariados sobram para dar resposta às necessidades de habitação de 44 famílias residentes em Mões, prefazendo uma média de 1,2 alojamentos/família. Cada família tem em média 3,1 membros.

Aglomerado	Análise do Parque Habitacional
Outeiro (Soalhães)	Os 117 edifícios existentes no aglomerado de Outeiro (Soalhães) estão na sua maioria afectos à função residencial. A densidade de alojamentos está calculada em 18,2 alojamentos/ha e é superior à média concelhia. Os seus 67 alojamentos albergam 60 famílias, a uma média de 1,1 alojamento/família. Cada família é constituída em média por 3,7 membros.
Outeiro (Tabuado)	No aglomerado de Outeiro (Tabuado), existem 116 edifícios distribuídos por 2,6 ha, o que resulta numa elevada concentração de edifícios por ha de solo urbano. Em termos de alojamento, esse valor está estimado em 19,1 alojamentos/ha. Não há défice de alojamento no aglomerado, uma vez que existem 50 alojamentos para 44 famílias, a uma razão de 1,1 alojamentos/família. As famílias são constituídas em média por 3,2 membros.
Paredes	Em Paredes, o número de edifícios é bastante reduzido, sendo a quase totalidade deles (76%) ocupados para habitação, a mais alta proporção de todo o concelho. A relação entre o número de alojamentos (27) e o número de famílias (21) demonstra, porém, que não existem défices na oferta de alojamento, que se estima a uma razão de 1,3 alojamentos por família. Cada agregado é constituído em média por 3,5 membros.
Passinhos	No aglomerado de Passinhos, apesar da reduzida edificação, somente 51 edifícios, não é o uso habitacional que predomina, mas sim a categoria de outros usos, em quase 55% dos casos. A densidade de alojamentos clássicos é, porém, bastante elevada, estando calculada em cerca de 38 alojamentos/ha de solo urbano. Existem 63 alojamentos, cuja oferta é suficiente para responder às necessidades das 42 famílias inventariadas no aglomerado, a uma razão de 1,5 alojamentos/família. Uma família é composta, em média, por cerca de 3 membros.
Piares	A maioria (60%) dos 275 edifícios existentes no aglomerado de Piares está afecto à habitação. A densidade de alojamentos clássicos é elevada, calculando-se em 20,2 alojamentos/ha. Os 139 alojamentos existentes cobrem as necessidades das 115 famílias residentes no aglomerado, e consolidam o parque habitacional de Piares, que está à razão de 1,2 alojamentos/família. A dimensão média de uma família residente em Piares é de 2,9 membros.
Quatro Irmãos	Em Quatro Irmãos, os 974 edifícios existentes no aglomerado não estão maioritariamente destinados à habitação, mas sim a ocupações alternativas como o comércio, indústria ou instalações agrícolas. Apesar da menor vocação para a habitação, é de realçar a vasta disponibilidade de alojamentos, 377, que servem as necessidades de habitação das 324 famílias residentes no aglomerado, a uma razão de 1,2 alojamentos/família. Uma família é composta em média por 3,5 membros.
Quintã	O aglomerado da Quintã corresponde a um tipo de aglomerado que serve fundamentalmente para cobrir as necessidades de habitação dos seus residentes, estando cerca de 63% dos 62 aglomerados destinados à habitação, em pouco mais de 2 ha de solo urbano. O total de alojamentos estimados era de 27 e o número de famílias residentes correspondia a 22, o que traduzia uma disponibilidade de 1,2 alojamentos/família. Cada família era composta em média por 3,3 membros.
Ramalhais	O aglomerado de Ramalhais dispunha de 300 edifícios, os quais em 55% estavam a afectos a outros usos, como o industrial e o comercial. Trata-se, contudo, de um aglomerado com forte captação de residentes, pela sua localização geográfica, disponibilizando um total de 143 alojamentos, nos quais residem 119 famílias, a uma razão de 1,2 alojamentos/família. O número médio de membros por família é de 3,4.
S. Domingos	Em S. Domingos, o total de edifícios inventariados é de 142, que cumprem na sua maioria (50,7%) as funções de habitação. A disponibilidade de alojamentos é superior à procura exercida pelos actuais agregados familiares residentes, na ordem de 1,3 alojamentos/família. No total, existem 64 alojamentos e 48 famílias residentes. A média de membros por família é cerca de 3.

Aglomerado	Análise do Parque Habitacional
S. Salvador	O aglomerado de S. Salvador apresenta uma forte densidade construtiva sobre um reduzido espaço urbano delimitado. No total, existiam 113 edifícios cuja maioria (61,1%) está afecta ao uso habitacional. Posto esta densidade edificatória e de disponibilidade de alojamentos, a relação entre o número de alojamentos e o perímetro urbano é muito elevada, na ordem de 30,6 alojamentos/ha. Estima-se que a disponibilidade de alojamentos é de 74 e o número de famílias residentes foi calculado em 50, o que fornece uma média de 1,5 alojamentos/família. Uma família dispunha em média de 3,3 membros.
S. Sebastião	O número de edifícios inventariado é de 578, que correspondem na sua maioria (57,0%) a edifícios para fins residenciais. Os alojamentos detêm uma forte expressão num aglomerado de médias dimensões como S. Sebastião, estando contabilizados 387 alojamentos numa área de 20,1 ha de perímetro urbano, o que corresponde a uma densidade de 19,2 alojamentos/ha. O número de famílias residentes é de 302, o que corresponde à razão de 1,3 alojamentos/família. Em média, uma família é composta por 3,1 membros.
Sardoal/Veiga	No aglomerado de Sardoal/Veiga estavam inventariados 247 edifícios, que correspondiam na sua maioria a alojamentos para habitação, em 56,3% dos casos. Embora a densidade de alojamentos pelo espaço (8,9 alojamentos/ha) esteja aquém da média do concelho, a disponibilidade de alojamentos responde às necessidades actuais de habitação, numa razão de 1,3 alojamentos/família. O número de famílias é de 60, e a sua dimensão média é de cerca de 3 membros por agregado.
Sardoeira	O aglomerado de Sardoeira inclui no seu perímetro um total de 82 edifícios, que estavam em grande parte destinados a servir de habitação (56,1%). Tratando-se de um aglomerado rural, a disponibilidade de alojamento é reduzida, mas ainda assim suficiente para garantir as condições de habitabilidade necessárias às 39 famílias estimadas no aglomerado, numa razão calculada em 1,1 alojamentos/família. Cada família é constituída em média por 3,2 membros.
Searas	Existe em Searas um total de 657 edifícios que são ocupados essencialmente para habitação, em 55,3% dos casos. No perímetro urbano estão estimados 270 alojamentos e 207 famílias residentes, o que traduz numa relação de 1,3 alojamento/família. A dimensão de uma família residente no aglomerado é, em média, de 3 membros.
Searas/Bolhão	Em Searas/Bolhão, a edificação é bastante elevada, mas constata-se que dos 964 edifícios existentes no aglomerado, apenas 47,7% está ocupado para habitação, sendo a restante parte (a maioria) usado para fins industriais e comerciais, sobretudo. A densidade de alojamento é baixa (8,9 alojamentos/ha), no contexto concelhio, mas a disponibilidade de alojamento é suficiente para garantir a habitabilidade às 220 famílias residentes no aglomerado, a uma razão de 1,3 alojamentos/família. Em média, uma família é composta por 3,2 membros.
Sobretâmega	Estão inventariados no aglomerado de Sobretâmega 307 edifícios, que correspondem na sua maioria à ocupação residencial, em 59,3% dos casos. O número de alojamentos clássicos é de 199, valor que supera o número de famílias residente no aglomerado, 176, e que traduz uma relação de 1,1 alojamentos/família. Cada família é composta em média por 3 membros.
Tapada	No aglomerado da Tapada, o uso residencial ocupa uma minoria dos 571 edifícios existentes, estando a maioria (52,9%) dos edifícios afectos a outros usos industriais, comerciais ou instalações agrícolas. O alojamento continua no entanto a ser bastante procurado, e a oferta actual é de 252 alojamentos para 228 famílias residentes, traduzindo uma relação de 1,1 alojamentos/família. Uma família é constituída em média por 3,6 membros.
Tarrio	O pequeno aglomerado de Tarrio é ocupado por 78 edifícios, 62,8% dos quais estão afectos a usos residenciais. Existe uma forte densidade de alojamentos, calculada em 17,4 alojamentos/ha e uma capacidade de resposta satisfatória de alojamentos por família, cujo índice é de 1,1 alojamentos/família. Existem no aglomerado 41 famílias, que são constituídas em média por 4,1 membros.

Aglomerado	Análise do Parque Habitacional
Telhe	Existem no aglomerado 119 edifícios, que estão afectos na generalidade ao uso residencial, em 59,7% dos casos. O número de alojamentos é de 34, cobrindo satisfatoriamente as necessidades das 30 famílias residentes no aglomerado, a uma razão de 1,1 alojamentos/família. Cada família é constituída em média por 4,7 membros.
Torrão	No Torrão, a maioria dos 757 edifícios não se encontra afecto ao uso residencial, mas sim a outros usos que respeitam fins industriais, turísticos ou comerciais, em 54,4% dos casos. A densidade de alojamentos é contudo elevada, 14,2 alojamentos/ha. Existem 254 alojamentos e 228 famílias residentes, perfazendo uma relação de 1,1 alojamentos/família. A dimensão média de uma família a residir no aglomerado de Torrão é de 3 membros.
Vale	No aglomerado de Vale, a grande maioria dos 60 edifícios estava afecto ao uso residencial, em 65% dos casos. Tratando-se de um aglomerado com um povoamento concentrado, a densidade de alojamento é bastante elevada, na ordem de 20,4 alojamentos/ha. No total, existiam 38 alojamentos e 31 famílias, resultando numa relação de 1,2 alojamentos/família. Em média, existem 3,7 membros por família.
Verdial	Em Verdial, existem 127 edifícios, a maioria deles (52,7%) afectos à categoria de outros usos, onde se incluem os usos industriais ou armazéns agrícolas. Com efeito, a aptidão para habitação é baixa, tendo em conta os valores dos alojamentos, somente 13, e o número de famílias a residir no seu interior, 10, o que traduz uma razão de 1,3 alojamentos/família. A dimensão média das famílias a residir é de 5 membros por agregado.
Viadores	A maioria dos 358 edifícios implantados no perímetro urbano de Viadores está consagrada ao uso residencial. Trata-se com efeito de um aglomerado de dimensão média, com uma grande oferta de alojamentos (128 alojamentos clássicos), cuja densidade é de 11,9 alojamentos/ha, dentro da média concelhia. O número de famílias é de 108, logo a relação alojamentos/família é de 1,2 alojamentos/família. Em média, um agregado familiar é composto por 3,2 membros.
Vila de Alpendorada	O aglomerado urbano de Vila de Alpendorada é dos maiores existentes no concelho, quer em termos de densidade edificatória (3.646 edifícios), quer em termos de população (4.883 habitantes). O uso habitacional respeita a maioria dos edifícios existentes, em 50,4% dos casos. O número de alojamentos clássicos é de 1.799, cuja concentração no espaço urbano é relativamente elevada, cerca de 15 alojamentos/ha. Estima-se em 1.488 o número de famílias existentes, perfazendo uma disponibilidade de 1,2 alojamentos/família. O agregado médio é constituído por 3,3 membros, em média.
Vimieiro	No aglomerado de Vimieiro agrupam-se 98 edifícios, sobre uma área de 2,5 ha de perímetro urbano. A proporção de edifícios destinados ao uso habitacional é muito elevada, à ordem de 67,4% contra 32,6% de outros usos. Posto isto, a relação entre o número ed alojamentos e a área do aglomerado aponta para uma elevada concentração de alojamentos, na razão de 22,6 alojamentos/ha. Na relação dos alojamentos com o número de famílias, a razão é de 1,2 alojamentos/família. Em média, cada família é composta por 2,4 membros.
Vinheiros	Em Vinheiros, a densidade edificatório é bastante elevada, tendo em conta o número de edifícios (99) em tão breve espaço urbano (2,2 ha). O uso residencial respeita 60,6% dos edifícios existentes. Havendo um menor mais reduzido de alojamentos clássicos (22), a densidade de alojamentos está dentro da média concelhia e a relação entre os alojamentos e as 18 famílias existentes é de 1,2 alojamentos/família. Cada agregado é composto em média por 2,5 membros.

Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009©

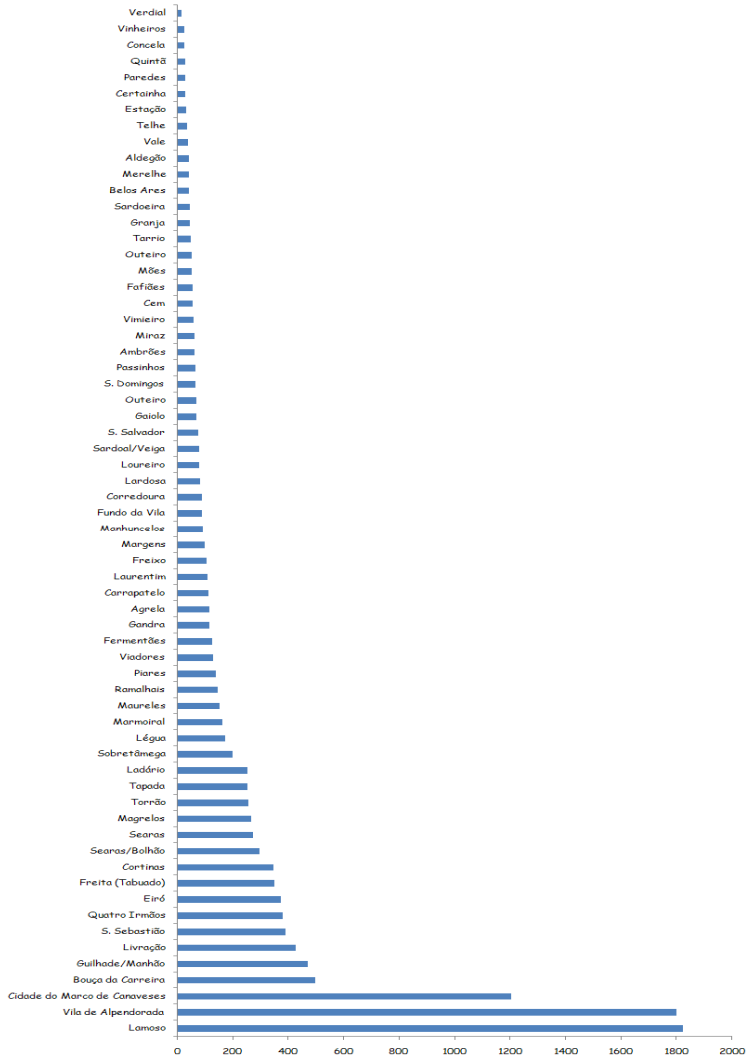
Quadro 80. Análise do Parque Habitacional do concelho, por aglomerado

Os aglomerados que apresentam o maior número de alojamentos são Lamoso (1.823 alojamentos), Vila de Alpendorada (1.799) e a Cidade do Marco de Canaveses (1.203), os quais se situam num plano à parte de todos os restantes aglomerados. Os seus pesos no total do concelho são 13,8%, 13,6% e 9,1%, respectivamente.

Os 13.213 alojamentos incluídos nos aglomerados distribuem-se por 1.133,7 ha, resultando numa densidade média concelhia de 11,7 alojamentos/ha. Esta valor esconde todavia situações díspares de alta e baixa densidade, comparando todos os aglomerados entre si. A conclusão a que se chega é que este índice está condicionando sobretudo pela extensão do perímetro urbano, o que tende a inflacionar a densidade de alojamentos dos aglomerados mais reduzidos. Destacam-se nestes, por ordem decrescente, os aglomerados de Cem (79,1 alojamentos/ha), Laurentim (68,0 alojamentos/ha) e Miraz (61,2 alojamentos/ha). Por outro lado, os aglomerados com menos índices de densidade de alojamento correspondem aos lugares que conjugam um reduzido número de alojamentos com uma larga extensão de perímetro, casos de Verdial (3,1 alojamentos/ha), Freixo (4,2 alojamentos/ha) e Estação (4,6 alojamentos/ha).

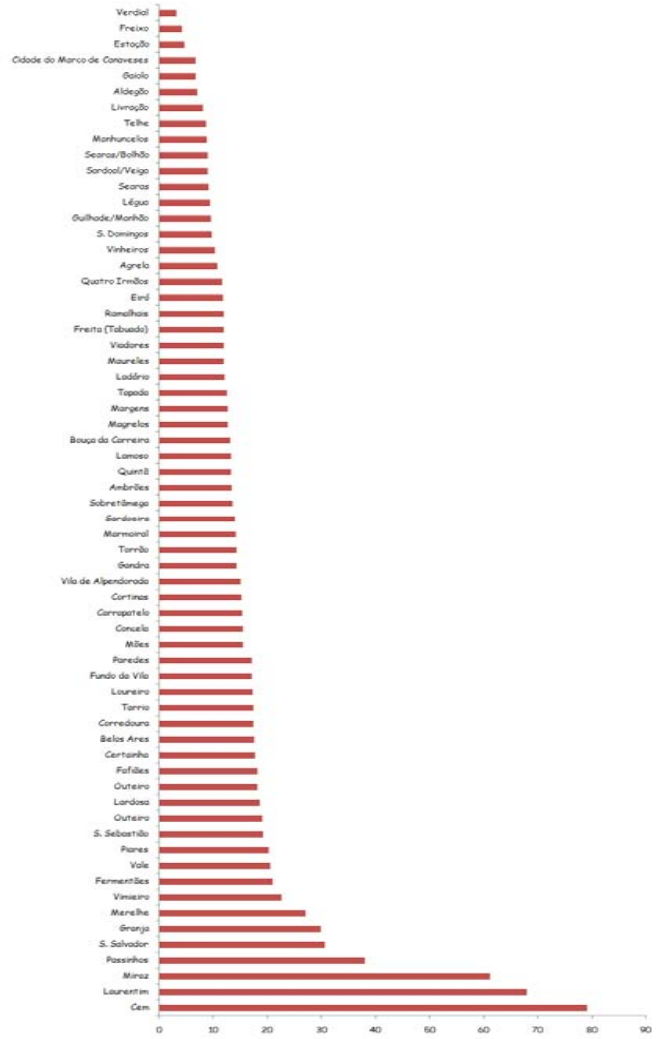
Relativamente ao número de famílias, o seu valor por aglomerado varia em relação ao número de alojamentos contabilizados. Assim se justifica que os aglomerados com maior número de famílias sejam, por ordem decrescente, Lamoso (1.570 famílias), Vila de Alpendorada (1.488) e Cidade do Marco de Canaveses (980), correspondendo a 14,4%, 13,6% e a 9,0%, respectivamente. Por ordem de ideias inversa, os aglomerados de Verdial, Vinheiros, Paredes, Quintã e Concela surgem na cauda da lista, com menos de 25 famílias nos seus perímetros.

Quanto à dimensão dos agregados familiares, destacam-se os aglomerados com características mais rurais, como Verdial (5,0 membros/família), Telhe (4,7 membros/família) e Tarrio (4,1 membros/família), com valores claramente superiores à média concelhia (3,2 membros/família). No fundo da tabela, encontramos aglomerados cuja dimensão média das famílias se situam acima dos 2,3 membros/família, mas abaixo do limiar dos 2,8 membros, como é o caso de Vimieiro, Vinheiros, Ambrões, Carrapatelo, Margens, Estação e Cidade do Marco de Canaveses.



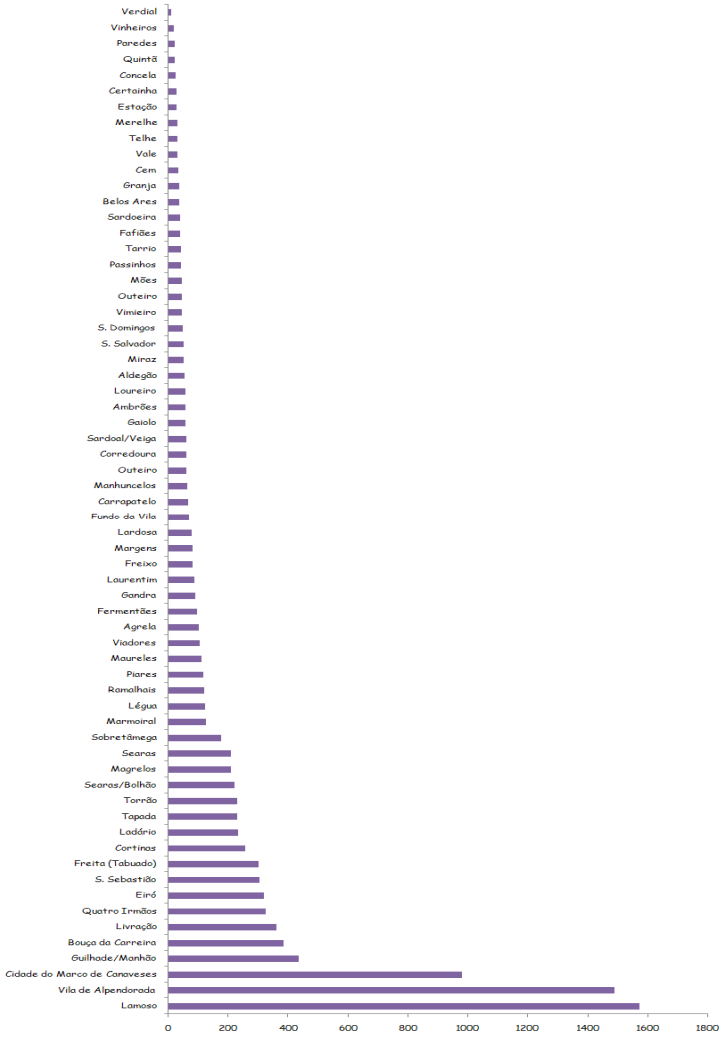
Fonte: INE, RGP, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 40 Alojamentos nos aglomerados, em 2001



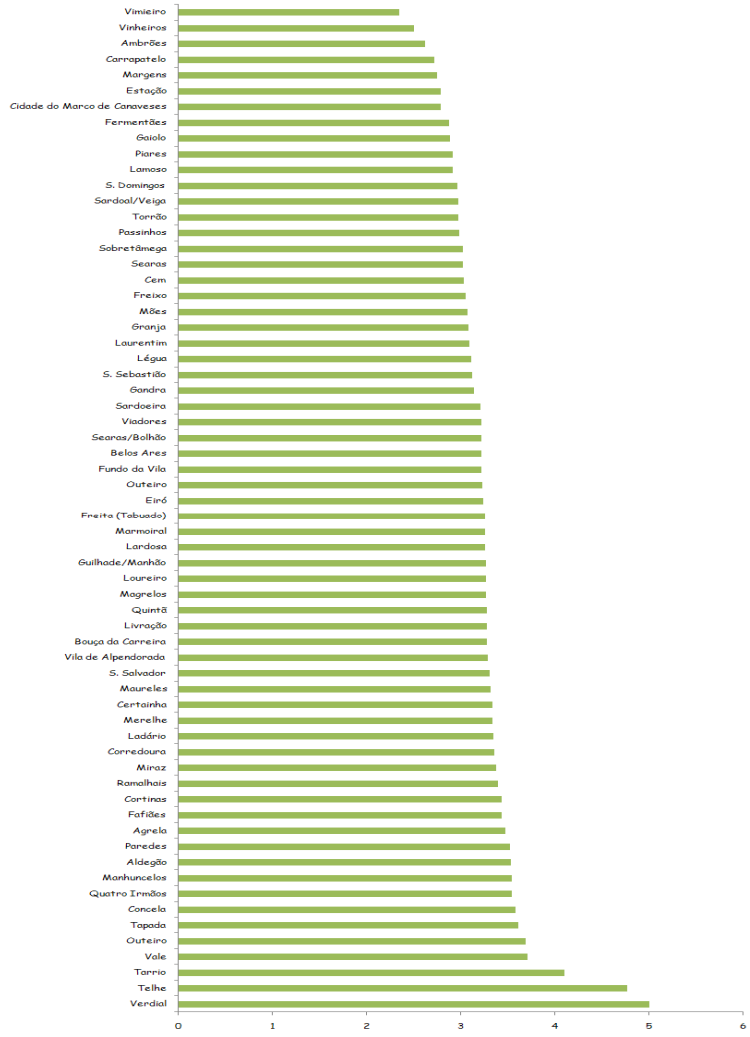
Fonte: INE, RGP, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 41 Densidade de alojamentos nos aglomerados, em 2001



Fonte: INE, RGP, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

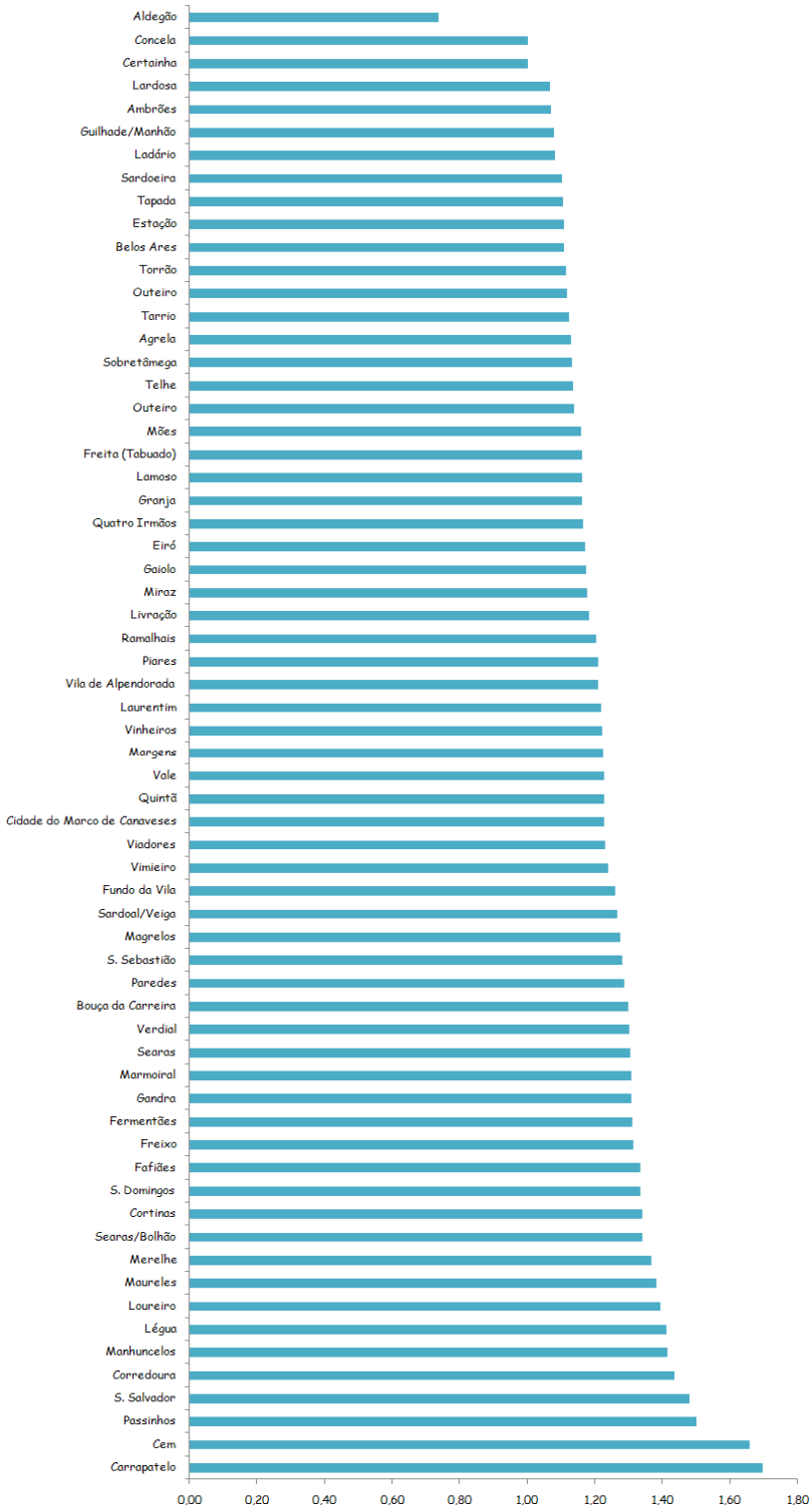
Gráfico 42 Famílias nos aglomerados, em 2001



Fonte: INE, RGP, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 43 Dimensão média da família nos aglomerados, em 2001

Quanto à relação de alojamentos por família, os maiores valores situam-se na ordem de 1,7 alojamentos/família, registado no aglomerado de Carrapatelo, seguindo-se os aglomerados de Cem e Passinhos, ambos com valores superiores a 1,5. O valor mais baixo foi registado em Aldegão, 0,74 alojamentos/família dando conta de uma situação de défice de alojamentos.

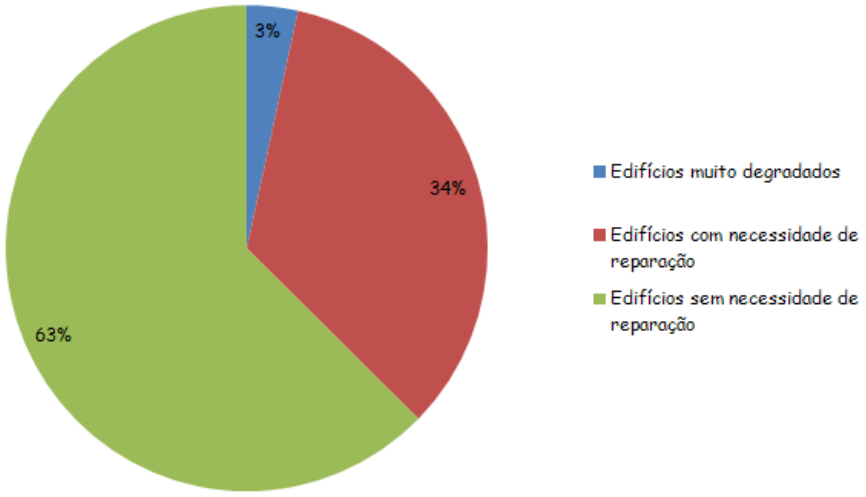


Fonte: INE, RGP, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 44 Número de alojamentos por família nos aglomerados, em 2001

1.3.1 Estado de Conservação/Necessidades de Reparação

A distribuição dos edifícios segundo o seu estado de conservação/necessidades de reparação destaca a predominância (63%) das edificações em estado de conservação que não inspiravam necessidades de reparação. Os edifícios mais críticos, em estado muito degradado, representam 3% do total do parque edificado do concelho, e aqueles que necessitavam de reparações respondiam por 34% do total dos edifícios.

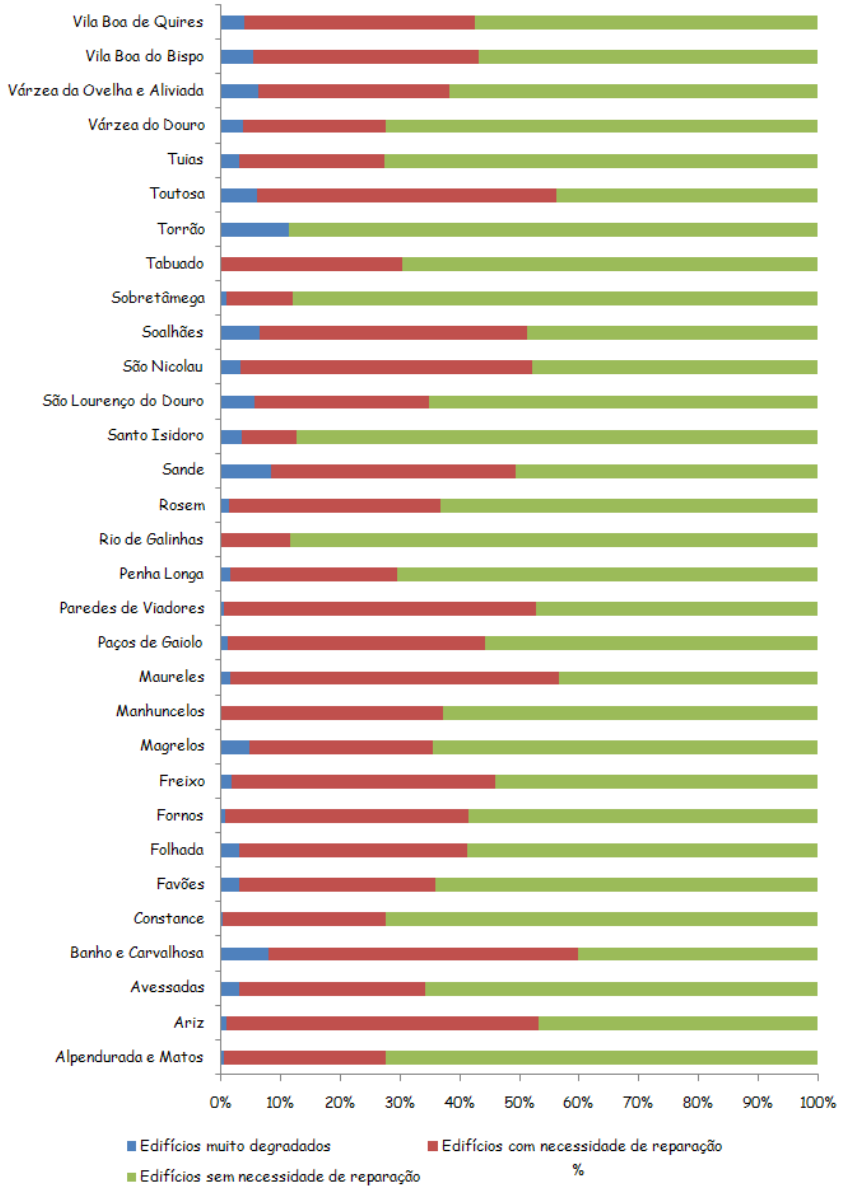


Fonte: INE, RGP, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 45 Proporção de edifícios segundo o estado de conservação, em 2001

A análise por freguesia acentua diferenças substanciais do estado de conservação dos edifícios entre áreas dentro do próprio concelho. As freguesias que apresentam as situações mais críticas são normalmente freguesias rurais, cujo parque imobiliário mais antigo urgia obras de reparação. Contam-se, entre estas, as freguesias de Maureles, Ariz, Paredes de Viadores, Banho e Carvalhosa e Toutosa, onde a maioria dos edifícios (entre 50% e 55%) apresenta necessidades de reparação.

Por outro lado, as freguesias com menores necessidades de cuidados nos seus edifícios são Rio de Galinhas, Sobretâmega, Santo Isidoro e Torrão, onde a proporção dos edifícios a necessitar de reparações é menor que 12%.

Apresenta-se ainda outro indicador do estado de conservação do parque imobiliário, a proporção de edifícios muito degradados, cujos valores médios são muito baixos (cerca de 3%). Contudo, algumas situações mais preocupantes foram inventariadas nas freguesias de Torrão (11,4%), Sande (8,4%) e Banho e Carvalhosa (7,9%).



Fonte: INE, RGP, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

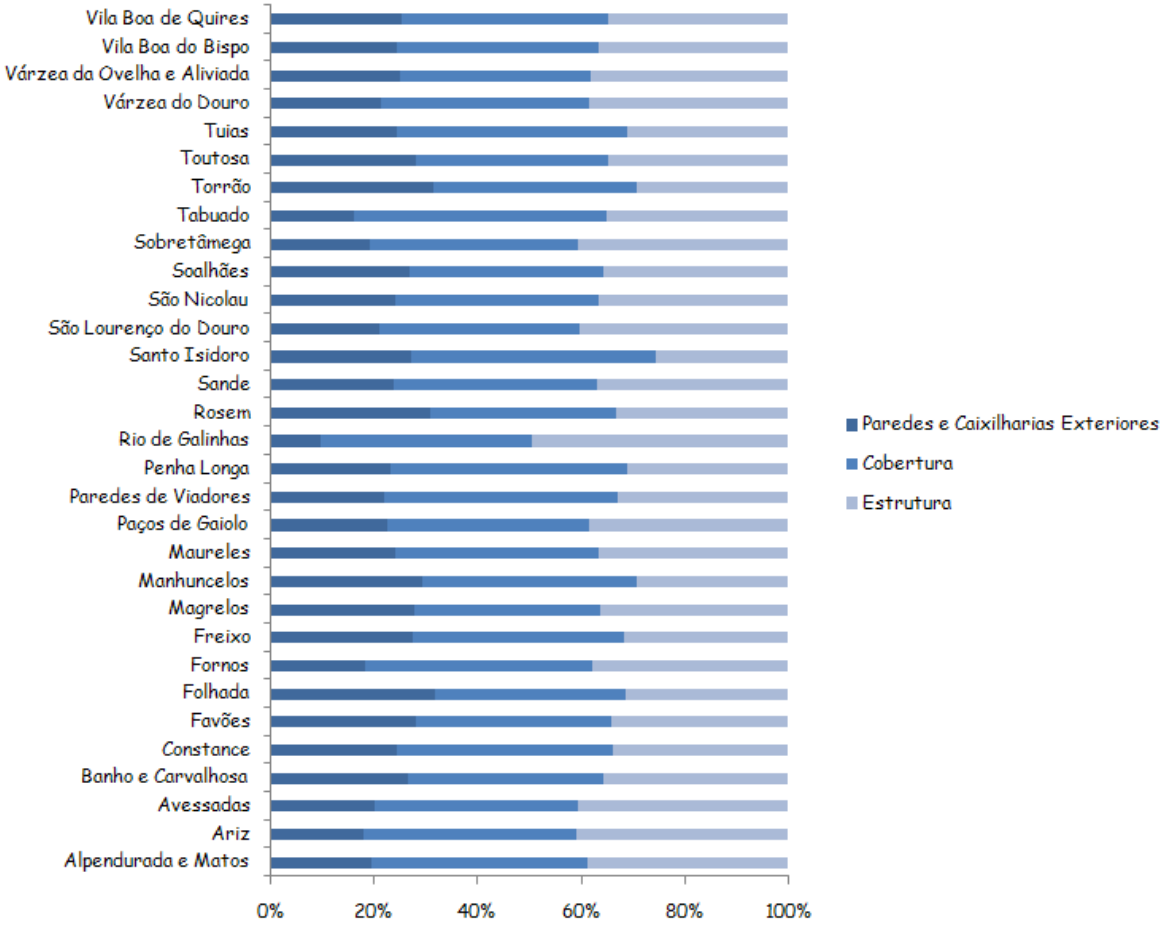
Gráfico 46 Estado de conservação dos edifícios, por freguesia

Importa reter os dados da proporção de edifícios em estado degradante e/ou a necessitar de reparações. Neste capítulo, Banho e Carvalhosa, Maureles, Paredes de Viadores e Ariz apresentam-se como as freguesias onde a reconstrução e reabilitação dos edifícios devem constituir uma prioridade, sob risco de marginalizar áreas urbanas e fomentar ainda mais situações de decadência social e estrutural.

Relativamente aos elementos a merecer cuidados de reparação, são consideradas as reparações em três tipos de elementos, nas paredes e caixilharias exteriores, na cobertura e na estrutura.

Regra geral, os elementos construtivos a necessitar de reparações referem-se à cobertura dos edifícios, apresentado na maioria algum estado de degradação avançado. As freguesias que apresentam maior número de casos de aparente degradação da

cobertura são Soalhães (692 edifícios), Vila Boa de Quires (509), Vila Boa do Bispo (491) e Sande (444). Seguem-se as necessidades de reparação na estrutura e nas paredes e caixilharias exteriores, cujo peso no total dos elementos construtivos ronda o 1/3, cada.



Fonte: INE, RGP, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 47 Elementos construtivos a necessitar de reparações, por freguesia

1.3.2 Instalações dos Alojamentos Familiares

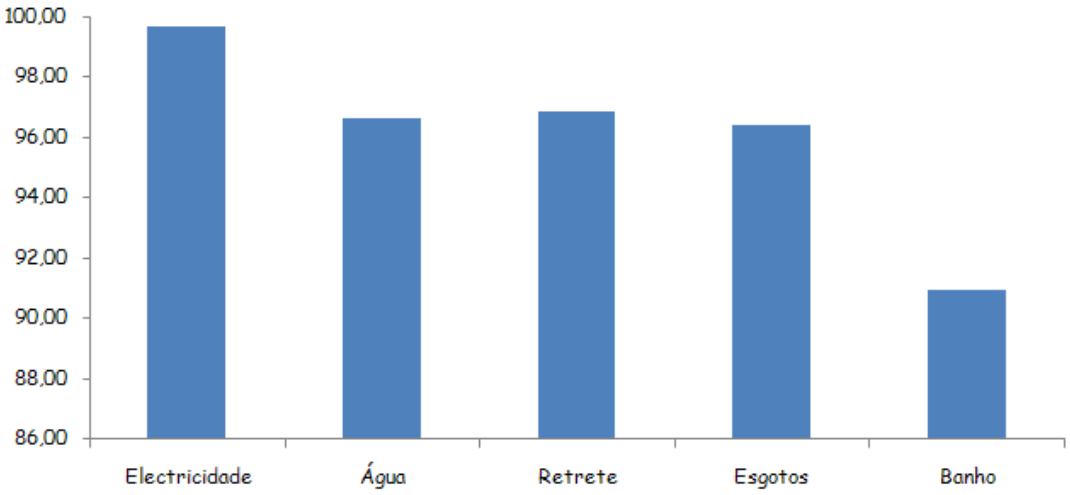
Entende-se por instalações dos alojamentos familiares, o conjunto de infra-estruturas incorporadas numa residência e que contribuem para o aumento do bem-estar e conforto, e em alguns casos, da saúde pública, como é o caso da/o:

- Electricidade;
- Esgotos;
- Água;
- Banho;
- Retrete.

No concelho do Marco de Canaveses, o inventário destas características efectuado em 2001 deu conta da inexistência de pelo menos uma destas infra-estruturas em 13,11% dos alojamentos. Desagregados estes dados pelas infra-estruturas mencionadas, o

panorama registado dava conta de algumas carências pontuais, tais como a inexistência de instalações de banho, em 9,1% dos alojamentos, a inexistência de sistema de esgotos, em 3,6% dos alojamentos, de retrete, em 3,16%, e a inexistência de água canalizada, em 3,4% dos casos. Relativamente à instalação de electricidade, o problema encontra-se praticamente resolvido, a uma cobertura plena, salvo alguns casos de carência mais reais.

O quadro que se segue ilustra bem a cobertura do concelho, em percentagem, das infra-estruturas mencionadas.



Fonte: INE, RCP, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 48 Alojamentos familiares segundo instalações, em 2001

Ao nível das freguesias, salienta-se as seguintes conclusões sobre as instalações dos alojamentos, antes de se passar a uma análise mais bruta, caso a caso.

A instalação de electricidade encontra-se plenamente presente, isto é, a 100%, na maioria dos casos. Quando assim não acontece, o índice de cobertura de electricidade nos alojamentos anda sempre em redor dos 98-99%.

Relativamente à existência de água canalizada, os valores de cobertura por freguesia variam entre os 85,4% e a quase cobertura plena, 99,6% registada na freguesia de Fornos. Apesar da variância registada, saliente-se que a esmagadora maioria das freguesias possui uma cobertura de água canalizada superior a 95%. Abaixo deste limiar, encontramos um pequeno grupo de 9 freguesias (Sande, Várzea do Douro, Folhada, Vila Boa do Bispo, Paredes de Viadores, Penha Longa, Paços de Gaiolo, Rosém e Manhuncelos), com níveis de cobertura um pouco mais baixos.

No que concerne a dotação de sistemas de esgotos nos alojamentos, registe-se uma média bastante razoável de 96,2% dos alojamentos cobertos por um sistema de esgotos. Em muitas das freguesias do concelho, mais de 95% dos alojamentos estavam abrangidos por esgotos, sendo o máximo alcançado na freguesia de Fornos, com 99,4% dos alojamentos cobertos. O pior registo tem lugar na freguesia de Manhuncelos, onde somente 85% dos alojamentos tem cobertura de esgotos.

Quanto à infra-estruturação dos alojamentos com retrete, assiste-se a uma cobertura média na ordem dos 96,6%, o que traduz a existência de pelo menos uma

retrete na maioria dos alojamentos. A grande maioria das freguesias dispõe de alojamentos com níveis de instalação de retretes, entre os 95 e os 100%, este último registado na freguesia de Torrão, onde a totalidade dos alojamentos possui retrete. Os menores índices são registados nas freguesias de Paços de Gaiolo, Freixo, Penha Longa, Sande, Paredes de Viadores e Manhuncelos.

Relativamente à existência de banho nos alojamentos, em média 9 em cada 10 alojamentos do concelho possui instalações de banho. Os maiores índices verificam-se nas freguesias de Tuías, Fornos, São Lourenço do Douro, Maureles, Rio de Galinhas e Santo Isidoro, onde mais de 95% dos alojamentos possui instalações de banho. Segue-se um importante conjunto de freguesias cujos alojamentos dispõem de banho, entre 80 e 95% dos casos. Abaixo do limiar dos 80% dos alojamentos com banho, encontramos as freguesias de Manhuncelos e Folhada.

Avaliando os aglomerados mais bem dotados a nível de instalações conclui-se que não existe nenhum aglomerado com todos os alojamentos servidos por electricidade, água, retrete, esgotos e banho. A freguesia com melhor média de instalação destas infra-estruturas é Fornos, com um registo de 99,2% dos alojamentos cobertos com todas estas características, seguindo-se Tuías, Santo Isidoro, São Lourenço do Douro, Rio de Galinhas e Magrelos. No fundo da tabela, encontramos a freguesia de Manhuncelos, com bastantes deficiências ao nível da instalação de infra-estruturas.

Freguesia	Aglomerados	Alojamentos segundo as Instalações					Análise
		Electricidade	Água	Retrete	Esgotos	Banho	
Alpendorada e Matos	Vila de Alpendorada	99,9	97,8	98,6	97,3	93,8	A cobertura dos alojamentos é praticamente plena no domínio da luz eléctrica, e pouco menos no serviço de retrete (98,6%). Os serviços de água canalizada e de esgotos só não têm correspondência em perto de 40 alojamentos da freguesia. As maiores deficiências prendem-se com a instalação de banho, que afecta pela inexistência 6,2% dos alojamentos, isto é 111 residências.
Ariz	Lamoso	100,0	97,3	98,9	97,4	92,2	Todos os alojamentos encontram-se servidos por luz eléctrica. Relativamente às instalações de retrete, esgotos e água, o problema encontra-se praticamente resolvido, à excepção de alguns casos pontuais, que nunca ultrapassam as duas dezenas de alojamentos. O serviço de banho é o mais problemático, já que tão só 92,2% dos alojamentos se encontram servidos.
Avessadas	Searas	99,1	97,6	94,7	97,6	91,0	A assistência dos alojamentos em electricidade, água e esgotos é superior a 97%, sendo que no primeiro o serviço se encontra já quase plenamente assegurado. Os maiores problemas prendem-se com a instalação de banho, inexistente em 9% dos alojamentos, isto é, 49 habitações, e com a instalação de retrete, inexistente em 5,3% dos alojamentos, ou seja, 29.
Banho e Carvalhosa	Margens Searas	99,4	97,7	96,9	97,7	91,3	Os serviços de electricidade, água, esgotos e retrete têm uma boa resposta por parte dos alojamentos, igual ou superior a 97%. Em menor disponibilidade, encontra-se a instalação de banho, que afecta pela inexistência 9,7% dos alojamentos, isto é, 54 habitações.
Constance	Estação	99,5	97,6	98,8	97,4	92,0	A instalação de infra-estruturas tem resposta por

Freguesia	Aglomerados	Alojamentos segundo as Instalações					Análise
		Electricidade	Água	Retrete	Esgotos	Banho	
	Ladário						parte de 9/10 alojamentos da freguesia, em todos os domínios, sendo que os melhores índices atingem-se no serviço de electricidade (99,5%), de retrete (98,8%), água (97,6%) e esgotos (97,4%). Quanto ao banho, ele não se encontra instalado em 47 alojamentos.
Favões	Lamoso	100,0	97,3	99,8	97,5	93,3	À excepção da instalação de banho, que carece em 6,7% dos alojamentos, ou seja, 32 habitações, os alojamentos estão quase todos eles servidos das infra-estruturas necessárias, a uma taxa superior a 97%, com destaque para o serviço de electricidade (100%) e da retrete (97,5%).
Folhada	Cem Corredoura Mões	99,4	94,1	98,0	93,1	77,1	Em Folhada, a quase totalidade dos alojamentos dispõem de electricidade e retrete, a uma taxa superior a 98% mas carecem ainda em alguns casos pontuais de água (94,1%) e esgotos (93,1%), e mais premente ainda de banho, que só existe em 77% dos alojamentos.
Fornos	Cidade do Marco de Canaveses	100,0	99,6	99,7	99,4	97,4	Os alojamentos da freguesia de Fornos apresentam o melhor índice geral de abastecimento das infra-estruturas, com taxas superiores a 99% dos alojamentos, no caso da electricidade, água, retrete e esgotos. A menor resposta reside no caso da instalação do banho, mas ainda assim a taxa é superior a 97%
Freixo	Freixo	99,7	96,9	92,8	95,9	91,1	Pelo menos, 9 em cada 10 alojamentos da freguesia dispõe de todos os serviços. As situações mais preocupantes prendem-se com a instalação de retrete, inexistente em 21 alojamentos, e do banho, que carece em 26 fogos.

Freguesia	Aglomerados	Alojamentos segundo as Instalações					Análise
		Electricidade	Água	Retrete	Esgotos	Banho	
Magrelos	Magrelos	100,0	98,1	98,8	98,4	94,8	Quase todos (senão mesmo todos) os alojamentos da freguesia estão devidamente instalados com electricidade, água, retrete, esgotos e banho. O serviço menos alocado é o sistema de esgotos, que ainda falta completar em 22 alojamentos.
Manhucelos	Manhuncelos	99,5	85,4	88,9	85,4	79,4	A freguesia apresenta o pior índice geral a respeito das instalações dos alojamentos. À excepção da cobertura da electricidade, que atinge quase o pleno, os serviços encontram uma deficiente resposta por parte dos alojamentos, abaixo do limiar dos 90%
Maureles	Maureles	100,0	96,5	97,7	96,5	95,9	A cobertura dos alojamentos em instalações é satisfatória. Os casos de inexistência são pontuais. Todos os alojamentos encontram-se servidos por electricidade, 97,7% dos fogos é servido por retrete e 96,5% dos alojamentos tem água canalizada e serviço de esgotos. O serviço menos óptimo é o banho, que se encontra presente em c. 96% dos alojamentos, deixando de fora um total de 7 fogos.
Paços de Gaiolo	Ambrões Gaiolo Loureiro Quintã	99,4	92,6	94,7	92,6	83,7	Na freguesia, o serviço de electricidade cobre praticamente todo o parque habitacional, no entanto as lacunas dos alojamentos em termos de água, retrete, esgotos e sobretudo o banho são grandes. Os casos de carência afectam cerca de 30 alojamentos, no caso da água, esgotos e retrete, e 75 alojamentos, no que respeito à instalação de banho.
Paredes de Viadores	Paredes Passinhos Tárrio Viadores	99,1	93,4	90,8	92,5	80,4	As carências detectadas na instalação dos alojamentos são algo preocupantes nos domínios da instalação de banho (inexistente em 89 lares), da retrete (42 lares), dos esgotos (34) e da água (30). Ao nível do serviço de electricidade, a situação encontra-se praticamente resolvida, com 99,1% dos alojamentos a serem cobertos pelo serviço.
Penha Longa	Concela	99,6	92,9	91,3	92,3	88,0	Na freguesia de Penha Longa, o serviço de

Freguesia	Aglomerados	Alojamentos segundo as Instalações					Análise
		Electricidade	Água	Retrete	Esgotos	Banho	
	Carrapatelo						electricidade encontra-se perto do óptimo, embora nos restantes domínios ainda sejam notórias carências em vários alojamentos. A situação mais grave prende-se com a instalação do banho (inexistente em 108 alojamentos), seguido da instalação de retrete (inexistente em 78 fogos), dos esgotos (69 fogos) e da água (64 alojamentos).
	Granja						
	Piares						
	S. Sebastião						
	Sardoeira						
Rio de Galinhas	Certainha	100,0	99,2	98,2	98,9	95,6	Em média, quase todos os alojamentos dispõem dos serviços considerados, sendo que os casos de carência são pontuais e não afectam a generalidade dos fogos. A cobertura de electricidade é óptima, e a instalação de água, retrete e esgotos encontra-se assegurada em praticamente todos os alojamentos. A maior dúvida prende-se com o banho, inexistente em 31 fogos da freguesia.
	Cidade de Marco de Canaveses						
	Verdial						
Rosém	Rosém	98,8	87,5	98,8	96,3	80,0	Em Rosém, a instalação dos serviços de electricidade, retrete e esgotos encontra-se assegurada em praticamente todos os alojamentos. As maiores carências são registadas ao nível do serviço de água, em falta em 20 fogos da freguesia, e da instalação do banho, inexistente em 16 alojamentos.
Sande	Bouça da Carreira	99,9	94,6	90,9	94,4	86,7	Na freguesia de Sande, a cobertura de água é quase plena, mas nos restantes serviços a carência é sentida num número elevado de alojamentos, que não chega a afectar a generalidade dos fogos. O banho é inexistente em 111 alojamentos, a retrete carece em 76 fogos, os esgotos não servem 47 alojamentos e a água não está assegurada em 45 alojamentos da freguesia.
	Funda da Vila						
	Gandra						
	Laurentim						
Santo Isidoro	Belos Ares	100,0	99,5	99,8	99,3	95,5	A instalação dos serviços mencionados encontra

Freguesia	Aglomerados	Alojamentos segundo as Instalações					Análise
		Electricidade	Água	Retrete	Esgotos	Banho	
	Livração						resposta em quase todos os alojamentos, sobretudo no que respeito ao serviço de electricidade (pleno), à instalação de retrete, de água e de esgotos. Na instalação de banho, inventariou-se um total de 25 alojamentos, sem acesso privativo a este.
São Lourenço do Douro	Bouça da Carreira	100,0	99,3	99,5	98,3	96,3	A freguesia apresenta um dos melhores comportamentos ao nível dos serviços assegurados aos alojamentos. A cobertura de electricidade é óptima, e o mesmo quase se pode dizer da retrete e da água. Relativamente aos esgotos e banho, falta assegurar o seu serviço a 7 e 15 alojamentos, respectivamente.
São Nicolau	Cidade de Marco de Canaveses	100,0	98,7	97,8	99,1	92,5	Em S. Nicolau, praticamente não são conhecidas situações de carência ao nível da instalação dos alojamentos, já que a electricidade tem cobertura plena e os serviços de retrete, água e esgotos apresentam uma boa resposta. O caso mais crítico refere-se à instalação de banho, que carece em 17 alojamentos da freguesia.
Soalhães	Eiró	99,5	95,0	95,2	94,9	84,3	Na generalidade dos alojamentos, o serviço instalado é razoável, e encontra resposta na grande maioria dos fogos, sobretudo ao nível da electricidade, retrete, água e esgotos, embora os casos sejam algo numerosos. A situação mais preocupante reside na instalação de banho, que priva 215 alojamentos do seu acesso.
	Lardosa						
	Miraz						
	Outeiro						
	S. Salvador						
	Telhe						
	Vale						
	Vinheiros						
Sobretâmega	Sobretâmega	100,0	96,9	96,0	96,9	91,7	O serviço da electricidade já encontra plenamente instalado e afecta todos os alojamentos da freguesia. A resposta é menos positiva no serviço de água, esgotos, retrete e, sobretudo, de banho, onde as carências atingem 13, 17, 13 e 35 alojamentos, respectivamente.

Freguesia	Aglomerados	Alojamentos segundo as Instalações					Análise
		Electricidade	Água	Retrete	Esgotos	Banho	
Tabuado	Outeiro Tabuado	99,6	98,1	95,9	97,7	90,1	A instalação dos alojamentos na freguesia de Tabuado encontra boa resposta no serviço de electricidade, de esgotos, de água e de retrete, onde o abastecimento afecta quase todos os fogos, a uma taxa superior a 95%. Relativamente ao banho, detectou-se a carência deste serviço em c. 10% dos alojamentos, correspondente a 51 alojamentos.
Torrão	Torrão	99,1	97,1	100,0	97,4	91,2	Na freguesia do Torrão, todos os alojamentos dispõem de instalação de retrete. Em relação aos restantes serviços, praticamente todos os alojamentos estão servidos de electricidade, de esgotos e de água. A situação mais crítica verifica-se ao nível do banho, já que 30 alojamentos não dispõem de acesso privativo.
Toutosa	Fermentães Livração	97,9	97,5	95,4	97,5	91,1	Quase todos os alojamentos encontram-se servidos de electricidade, de água, esgotos e retrete, sendo que as carências sentidas se referem a casos muito pontuais, nunca ultrapassando a dezena de alojamentos. Relativamente ao banho, este não está instalado em 21 alojamentos.
Tuías	Cidade de Marco de Canaveses	100,0	99,3	99,4	99,0	98,0	Em Tuías, encontramos um dos melhores resultados na instalação de serviços nos alojamentos, sendo que no caso da electricidade todos os fogos estão servidos e no caso da água, retrete, esgotos e banho as carências são mínimas.
Várzea da Ovelha e Aliviada	Aldegão Cortinas Légua Marmoiral Merelhe	98,5	98,2	98,1	98,1	93,0	No geral, os alojamentos de Várzea da Ovelha e Aliviada encontram boa resposta nos serviços e instalações dos fogos. Os casos a reparar são mais prementes no domínio da instalação de banho, onde a sua carência é sentida em 134 alojamentos.

Freguesia	Aglomerados	Alojamentos segundo as Instalações					Análise
		Electricidade	Água	Retrete	Esgotos	Banho	
Várzea do Douro	Guilhade/Manhão	99,7	94,2	96,1	93,3	85,1	Para o asseguramento pleno dos serviços e instalações dos alojamentos na freguesia de Várzea do Douro, há que remendar a situação de uns quantos fogos, na ordem das dezenas, relativamente à cobertura de electricidade, água, retrete e esgotos. Quanto à instalação de banho, o caso é mais problemático, já que 47 alojamentos não têm acesso privativo.
Vila Boa do Bispo	Fafiães Lamoso S. Domingos Sardoal/Veiga	99,1	97,1	98,3	97,1	93,4	A generalidade dos fogos da freguesia dispõe de serviços e instalações completas no seu interior, embora haja a considerar alguns casos de carência, que são mais preocupantes no domínio da instalação de banho (80 fogos sem serviço) e do serviço de água e esgotos (inexistente em 35 alojamentos).
Vila Boa de Quires	Agrela Quatro Irmãos Tapada	100,0	93,6	95,8	93,2	86,2	O nível de asseguramento de electricidade nos alojamentos da freguesia é óptimo no que respeita à luz eléctrica, mas revela algumas lacunas nos restantes serviços. 79 alojamentos não dispõem de serviço de água canalizada, 51 alojamentos não tem instalação de retrete, 83 carecem de sistema de esgotos e 170 alojamentos não têm instalação de banho.
Panorama geral do Concelho		**99,6**	**96,1**	**96,6**	**96,2**	**90,1**	**No cômputo geral, o concelho encontra-se bem servido de infra-estruturas básicas como luz, água e esgotos e de instalação de retrete. A situação mais grave prende-se com a inexistência de banho em c. 10% dos alojamentos.**

Fonte: INE, RGP, 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 81. Análise dos alojamentos familiares segundo as instalações existentes, por aglomerado em 2001

1.4 Dotações infra-estruturais

Neste capítulo, são analisadas as dotações infra-estruturais que cada aglomerado apresenta, quantificando e localizando as diferentes redes de infra-estruturas (abastecimento de água, drenagem de águas residuais, RSU, rede eléctrica e telecomunicações). O objectivo desta análise insere-se numa metodologia que permite, por um lado, verificar a existência ou não das diferentes infra-estruturas dentro de cada aglomerado, e por outro, verificar as alterações funcionais do espaço urbano, consolidado ou de expansão.

Nota-se ainda que, neste domínio, não podem deixar de ser devidamente ponderadas as reais capacidades das infra-estruturas e equipamentos existentes e a possibilidade de implementação de novas infra-estruturas, pois cabe assegurar que o crescimento previsto seja compatível e esteja articulado com a capacidade que cada aglomerado apresenta relativamente à rede viária, aos sistemas de saneamento básico, tratamento de resíduos, infra-estruturas eléctricas e de telecomunicações.

Toda a informação utilizada, provém de instituições que exercem a tutela, ou são responsáveis pelos diferentes sectores, e em grande parte dos casos, são resultado do levantamento efectuado no local, com a ajuda da Câmara Municipal nomeadamente o Sr. Presidente, os Srs. Vereadores em regime de permanência e os técnicos responsáveis.

1.4.1 Infra-estruturas básicas

A análise dos níveis de atendimento verificados para o abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, recolha e tratamento de resíduos sólidos e das redes eléctricas e de telecomunicações permitiu avaliar os diferentes aglomerados quanto à dotação das diferentes redes existente. No quadro que se segue foram avaliadas, para cada aglomerados, as dotações das diferentes infra-estruturas de modo a verificar a sua existência ou não.

Em termos das infra-estruturas 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 dos serviços prestados no concelho, nomeadamente quando o serviço de recolha de resíduos sólidos foi adjudicado a uma empresa público/privada especializada no sector. Ainda assim, subsistem alguns problemas de natureza estrutural que não foram resolvidos, nomeadamente na drenagem e tratamento das águas residuais, em zonas geográficas do concelho.

No que diz respeito ao abastecimento de água, a maioria dos aglomerados do concelho é servido por pequenos sistemas que provêm de captações do tipo furo ou minas. Os sistemas de abastecimento de água são ainda muito pontuais e não garantem a todos os aglomerados a qualidade de água exigida. Os aglomerados que não são servidos por esta captação, e que correspondem a quase 90% do total dos aglomerados do concelho, continuam a ser abastecidos pelas captações atrás referidas, cujo tratamento não é adequado e onde muitas vezes a falha de água se torna um problema.

Quanto à drenagem de águas residuais, nem todos os aglomerados são servidos por um sistema de esgotos eficaz e por infra-estruturas de depuração mais recentes. A solução recai na maioria das vezes no encaminhamento das águas residuais para as fossas sépticas privadas. Em alguns casos ainda, a inexistência de sistemas de esgotos ligados à rede pública é total, verificado nos aglomerados de Manhuncelos, Torrão e Rosém, o que contribui para o agravamento dos índices de insalubridade do concelho. Embora exista uma grave carência neste sentido, os serviços camarários, em conjunto com a empresa Águas do Marco, estudam a possibilidade de garantir a totalidade do serviço de depuração a todo o concelho, com a construção de novas condutas e de diversas estações de tratamento.

Como já se referiu, os sistemas de tratamento são, na sua maioria, sistemas simplificados, constituídos por fossas sépticas colectivas, existindo em funcionamento, em 2001, um total de 11.448 sistemas, que apresentam de um modo geral um funcionamento deficiente. Apenas a cidade sede de concelho, a Vila de Alpendorada e os aglomerados de Lamoso e Guilhade/Manhão, possuem ETARs com a função de tratar as águas residuais dos principais núcleos urbanos do concelho.

No que respeita os resíduos sólidos urbanos, o serviço registou uma melhoria substancial, quer na cobertura, quer na recolha dos variados dejectos. Todos os aglomerados são abrangidos por este serviço, que no caso da recolha indiferenciada opera a uma frequência que vai das 2 vezes por semana a uma recolha diária. Desde que o serviço passou a ser contratualizado à empresa intermunicipal REBAT, a prestação do serviço mudou radicalmente e garante a eficiência e a concretização de todas as fases do trabalho, desde a recolha dos resíduos até ao seu depósito e compostagem no aterro sanitário de Codessoso, em Celorico de Basto.

No que diz respeito às infra-estruturas de Electricidade e de telecomunicações, todos os aglomerados apresentam níveis de atendimento muito bons, sem registo de problemas nessa área.

Freguesia	Aglomerados	Abastecimento de água (%)		Drenagem de águas residuais (%)		Resíduos sólidos urbanos			Telecomunicações (%)		Rede Eléctrica (%)	Análise
		Com tratamento	Sem tratamento	Fossa	ETAR	Recolha Diária	Recolha Semanal	Recolha Selectiva	Rede Fixa	Rede Móvel		
Alpendorada e Matos	Vila de Alpendorada	100	0	0	100	Sim	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	Dada a importância na hierarquia de aglomerados, a vila apresenta uma cobertura óptima, quer de infra-estruturas de saneamento, quer de serviços de recolha de lixo e de telecomunicações/luz.
Ariz	Lamoso	0	100	100	0	Sim	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	Não existe na freguesia tratamento de águas e a drenagem de águas residuais é efectuada por meio de fossas particulares. Os restantes serviços apresentam uma cobertura plena na freguesia.
Avessadas	Searas	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	As infra-estruturas de saneamento apresentam dependência absoluta nas fossas particulares e no abastecimento de água sem tratamento. A recolha de lixo não é diária. Relativamente aos serviços de telecomunicações e electricidade a cobertura é plena.
Banho e Carvalhosa	Margens Searas	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	A freguesia depende na totalidade do recurso de fossas para a depuração de

Freguesia	Aglomerados	Abastecimento de água (%)		Drenagem de águas residuais (%)		Resíduos sólidos urbanos			Telecomunicações (%)		Rede Eléctrica (%)	Análise
		Com tratamento	Sem tratamento	Fossa	ETAR	Recolha Diária	Recolha Semanal	Recolha Selectiva	Rede Fixa	Rede Móvel		
												águas residuais e a recolha do lixo não é diária. A cobertura de serviços de telecomunicações/luz é óptima.
Constance	Estação Ladário	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	Não existe tratamento de água da rede pública e é necessário recorrer-se a fossas sépticas. Os restantes serviços são satisfatórios.
Favões	Lamoso	100	0	0	100	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	No aglomerado, existe tratamento das águas a 100% e uma ETAR para a depuração das águas. A frequência na recolha de resíduos é moderada. Os serviços são óptimos.
Folhada	Cem Corredoura Mões	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	O abastecimento de água não tem tratamento prévio e o sistema de esgotos depende de fossas sépticas. A frequência de recolha de lixo é satisfatória. Os restantes serviços apresentam uma cobertura plena.
Fornos	Cidade do Marco de Canaveses	0	100	100	0	Sim	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	A freguesia co-sede de concelho apresenta um nível de infra-estruturas e serviços óptimos, apesar da

Freguesia	Aglomerados	Abastecimento de água (%)		Drenagem de águas residuais (%)		Resíduos sólidos urbanos			Telecomunicações (%)		Rede Eléctrica (%)	Análise
		Com tratamento	Sem tratamento	Fossa	ETAR	Recolha Diária	Recolha Semanal	Recolha Selectiva	Rede Fixa	Rede Móvel		
												necessidade de recurso a fossas sépticas.
Freixo	Freixo	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	Não existe tratamento de água e a drenagem é efectuada por fossas sépticas. A oferta de serviços e infra-estruturas é suficiente tendo em conta a procura existente.
Magrelos	Magrelos	0	100	100	0	Sim	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	Em Magrelos, não há tratamento de águas e as águas residuais são encaminhadas para fossas sépticas. A recolha de resíduos é diária e os restantes serviços públicos apresentam uma boa cobertura.
Manhuncelos	Manhuncelos	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	Não existe tratamento de água, nem ETAR para a depuração das águas residuais. A recolha de resíduos tem uma frequência razoável e os restantes serviços apresentam uma boa cobertura.
Maureles	Maureles	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	Não existe tratamento nem depuração das águas. A recolha de lixo é feita 3 a 4 vezes por semana. Os

Freguesia	Aglomerados	Abastecimento de água (%)		Drenagem de águas residuais (%)		Resíduos sólidos urbanos			Telecomunicações (%)		Rede Eléctrica (%)	Análise
		Com tratamento	Sem tratamento	Fossa	ETAR	Recolha Diária	Recolha Semanal	Recolha Selectiva	Rede Fixa	Rede Móvel		
												serviços de telecomunicações/electricidade são óptimos.
Paços de Gaiolo	Ambrões Gaiolo Loureiro Quintã	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	Não existe abastecimento de água com tratamento e recorre-se a fossas para a depuração das águas. A recolha de lixo é satisfatória. Boa cobertura de serviços de telecomunicações/luz.
Paredes de Viadores	Paredes Passinhos Tárrio Viadores	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	Não há tratamento de água, nem ETAR para depuração de águas. O serviço de recolha de lixo é satisfatório, bem como o de telecomunicações/luz.
Penha Longa	Concela Carrapatelo Granja Piares S. Sebastião Sardoeira	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	Não há tratamento de água, nem ETAR para depuração de águas. O serviço de recolha de lixo é satisfatório, bem como o de telecomunicações/luz.
Rio de Galinhas	Certainha Cidade de Marco de Canaveses Verdial	0	100	100	0	Sim	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	Na freguesia que corresponde ao perímetro urbano da cidade, o tratamento de água abastecida é inexistente e recorre-se sobretudo a fossas sépticas. Os restantes serviços

Freguesia	Aglomerados	Abastecimento de água (%)		Drenagem de águas residuais (%)		Resíduos sólidos urbanos			Telecomunicações (%)		Rede Eléctrica (%)	Análise
		Com tratamento	Sem tratamento	Fossa	ETAR	Recolha Diária	Recolha Semanal	Recolha Selectiva	Rede Fixa	Rede Móvel		
												apresentam uma cobertura plena e satisfatória.
Rosém	Rosém	0	100	100	0	Não	Até 2 vezes	Sim	100	100	100	Não existe tratamento de água e as águas residuais são encaminhadas para fossas. A recolha de lixo é efectuada semanalmente. Os serviços de telecomunicações e de electricidade são bons.
Sande	Bouça da Carreira Funda da Vila Gandra Laurentim	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	A resposta das infra-estruturas e serviços é boa, apesar da inexistência de tratamento prévio de água e de uma ETAR na freguesia.
Santo Isidoro	Belos Ares Livração	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	As infra-estruturas de saneamento são boas, apesar da inexistência de tratamento prévio e do recurso a fossas. Os serviços de telecomunicações/luz funcionam plenamente.
São Lourenço do Douro	Bouça da Carreira	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	As infra-estruturas de saneamento existentes dependem do recurso a fossas sépticas e da água sem tratamento. A frequência da recolha é satisfatória e existe uma

Freguesia	Aglomerados	Abastecimento de água (%)		Drenagem de águas residuais (%)		Resíduos sólidos urbanos			Telecomunicações (%)		Rede Eléctrica (%)	Análise
		Com tratamento	Sem tratamento	Fossa	ETAR	Recolha Diária	Recolha Semanal	Recolha Selectiva	Rede Fixa	Rede Móvel		
												cobertura plena em todos os serviços de telecomunicações/luz.
São Nicolau	Cidade de Marco de Canaveses	100	0	0	100	Sim	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	Na freguesia da sede de concelho, as infra-estruturas existentes são óptimas e os serviços apresentam uma cobertura plena.
Soalhães	Eiró	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	Não existe tratamento da água canalizada, nem ETAR para a depuração de águas. Os serviços são satisfatórios, atendendo à procura instalada.
	Lardosa											
	Miraz											
	Outeiro											
	S. Salvador											
	Telhe											
	Vale											
	Vinheiros											
Sobretâmega	Sobretâmega	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	As infra-estruturas de saneamento são consideradas boas, apesar de se recorrer a fossas sépticas e de não existir tratamento. Os serviços de telecomunicações/luz apresentam cobertura plena.
Tabuado	Outeiro	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	Não existe tratamento de águas, nem depuração posterior. Todos os restantes serviços apresentam uma boa
	Tabuado											

Freguesia	Aglomerados	Abastecimento de água (%)		Drenagem de águas residuais (%)		Resíduos sólidos urbanos			Telecomunicações (%)		Rede Eléctrica (%)	Análise
		Com tratamento	Sem tratamento	Fossa	ETAR	Recolha Diária	Recolha Semanal	Recolha Selectiva	Rede Fixa	Rede Móvel		
												cobertura e resposta.
Torrão	Torrão	0	100	100	0	Sim	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	A recolha de lixo é diária. Existe recurso a fossas sépticas. Os outros serviços são óptimos.
Toutosa	Fermentães	0	100	100	0	Não	3 a 4 vezes	Sim	100	100	100	Não há tratamento, nem depuração de águas. A freguesia apresenta uma boa resposta na prestação de serviços públicos e privados.
Tuías	Livração	0	100	100	0	Sim	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	Na freguesia co-sede de concelho não há tratamento, nem depuração de águas. A recolha de resíduos é diária. Os restantes serviços apresentam uma cobertura plena.
	Cidade de Marco de Canaveses											
Várzea da Ovelha e Aliviada	Aldegão	0	100	100	0	Sim	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	Não existe tratamento no abastecimento de água, e as águas residuais são encaminhadas directamente para fossas. Os serviços de recolha de lixo funcionam diariamente. Boa prestação de serviços de telecomunicações/luz.
	Cortinas											
	Légua											
	Marmorial											
Várzea do Douro	Guilhade/Manhão	0	100	0	100	Sim	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	Não há tratamento das águas abastecidas, mas é feita uma depuração na

Freguesia	Aglomerados	Abastecimento de água (%)		Drenagem de águas residuais (%)		Resíduos sólidos urbanos			Telecomunicações (%)		Rede Eléctrica (%)	Análise
		Com tratamento	Sem tratamento	Fossa	ETAR	Recolha Diária	Recolha Semanal	Recolha Selectiva	Rede Fixa	Rede Móvel		
												ETAR existente na freguesia. A frequência de lixo é diária e os serviços de telecomunicações/luz funcionam plenamente.
Vila Boa do Bispo	Fafiães Lamoso S. Domingos Sardoal/Veiga	100	0	100	0	Não	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	Existe tratamento prévio das águas e as águas residuais são encaminhadas para fossas. A recolha do lixo efectua-se diariamente. Os serviços de telecomunicações/luz são óptimos.
Vila Boa de Quires	Agrela Quatro Irmãos Tapada	0	100	100	0	Sim	5 a 7 vezes	Sim	100	100	100	As infra-estruturas de saneamento funcionam sem ETAR nem tratamento de água. Os serviços de recolha de lixo operam-se diariamente. Existe uma taxa plena de cobertura de telecomunicações e de rede eléctrica.

Fonte: CESAP, 2002, Levantamento no terreno - elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 82. Análise das Infra-estruturas, por aglomerado

1.5 Espaços verdes e de utilização colectiva

Os espaços verdes e de utilização colectiva são aqui analisados enquanto espaços públicos de socialização e convívio entre a população, tendo em consideração aspectos como a coerência da sua distribuição no aglomerado, a tipologia, a articulação com os equipamentos, a qualidade do espaço e a função desempenhada bem como a sua adequação a essa mesma função.

Antes de mais deve-se clarificar que os espaços verdes e de utilização colectiva são aqui entendidos como espaços públicos de lazer e convívio e portanto pertencentes ao domínio público.

Recorde-se que se trata de um concelho com a totalidade dos aglomerados inseridos num meio com características essencialmente rurais, estando por isso rodeados por espaços verdes (florestais e agrícolas), contendo no seu interior áreas cultivadas (quintais e hortas), com logradouros, por vezes, de grandes dimensões normalmente ocupados com vegetação. Mas como foi referido anteriormente estes espaços por não se tratarem de espaços pertencentes ao domínio público não são considerados como espaços verdes e de utilização colectiva, embora sejam responsáveis pela existência de grandes manchas verdes no interior dos aglomerados.

Globalmente e para os espaços essencialmente de utilização colectiva, estes apresentam um potencial de atracção das populações reduzido, e sem a desejável relação com os equipamentos colectivos existentes, predominando os espaços de pequena/média dimensão, sem qualidade e sem a desejável adequação às funções a desempenhar, predominando a tipologia "largo". Estando normalmente localizados no núcleo antigo dos aglomerados e/ou na evolvente 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 excepcional 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 objectivos principais. Outras áreas a assinalar são o Santuário da Nª Sr.ª do Castelinho (Avessadas), a Igreja de São Martinho (Ariz), a Igreja de São Paio (Favões) e a Igreja de São Romão (Paredes de Viadores), que embora funcionem em moldes diferentes dos localizadas na cidade de Marco de Canaveses, favorecem a socialização dos seus habitantes e dos visitantes pois promovem o seu encontro e convívio, apresentando-se como espaços com razoáveis condições para os utilizadores.

Globalmente e em comparação com o definido legalmente sobre esta matéria (Portaria 1136/2001 de 22 de Setembro), poderá afirmar-se que os espaços verdes e de utilização colectiva ocupam áreas muito reduzidas em relação às dimensões dos aglomerados.

1.6 Património natural, cultural e edificado

Pretende-se neste ponto identificar e analisar os elementos que poderão contribuir para a valorização ambiental dos aglomerados sob a dupla perspectiva da conservação e

exploração, visando a articulação com a Estrutura Ecológica Municipal. Para isso analisou-se a localização dos aglomerados face às componentes de valorização ambiental que farão parte integrante da Estrutura Ecológica Municipal juntamente com corredores naturais constituídos pelos vales e as cabeceiras das linhas de água.

Os leitos e margens dos cursos de água e a vegetação natural constituem elementos paisagísticos com potencialidades únicas para criação de locais de recreio e lazer, percursos cicláveis e pedonais, etc. Sendo assim, uma das componentes de valor ambiental consideradas foram as linhas de água e respectiva faixa envolvente, pois estas constituem canais naturais de escoamento hídrico e atmosférico e possuem condições diferenciadas das áreas circundantes, como um maior grau de humidade e solos relativamente mais produtivos, apresentando, por isso, potencialidades para determinados tipos de ocupação. As manchas de vegetação natural também foram identificadas, pois além de desempenharem funções de protecção e suporte de espécies, constituem áreas complementares à agricultura, através do seu aproveitamento para a pecuária ou apicultura, por exemplo. Os solos de elevada aptidão agrícola apresentam características que lhes conferem uma elevada capacidade para a agricultura (maior disponibilidade em água e matéria orgânica), as mesmas que permitem a instalação espaços verdes com maior viabilidade vegetativa e com menos custos de execução e manutenção.

De uma forma geral, existem aglomerados que se encontram inseridos em corredores naturais constituídos por rios e ribeiras cujas margens apresentam solos de aluvião com elevada aptidão agrícola. Alguns aglomerados possuem uma envolvente mais rica, devido à existência de maciços de vegetação arbórea constituída por castanheiros e carvalhos. A identificação destes elementos naturais e a sua inclusão numa figura de protecção que garante a sua protecção e valorização contribui para a melhoria da qualidade do ambiente urbano proporcionando ao mesmo tempo locais para a criação de espaços verdes para recreio e lazer de elevado interesse paisagístico.

A identificação e análise do património cultural e edificado são efectuadas na perspectiva da sua conservação, valorização e exploração, enquanto factores de identidade comunal e potenciais pólos de atracção turística, visando a constituição de uma identidade colectiva dos seus habitantes e do aproveitamento do seu potencial turístico.

Ao nível do património cultural foram analisados essencialmente os acontecimentos de carácter cultural, observando-se, com particular atenção, as condições oferecidas pelos espaços utilizados na sua realização. 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 infra-estruturas de apoio.

Quanto ao património edificado efectuou-se uma análise do ponto de vista do seu valor patrimonial e da sua localização no aglomerado. O património edificado está espalhado um pouco por todos os aglomerados, no entanto alguns assumem um maior peso, através de uma maior concentração e valor dos elementos. Neste aspecto

destacam-se os aglomerados da Cidade do Marco de Canaveses, da Vila de Alpendorada, de Guilhade/Manhão e do Lamoso.

Os elementos são, na sua maioria, dedicados a uma temática religiosa (Capelas e Igrejas) e civil (Solares e casas Senhoriais), quase sempre localizado nos núcleos mais antigos, estando efectivamente classificados uma pequena minoria dos elementos existentes dentro dos perímetros.

Realce para o facto dos elementos de arquitectura civil terem um grande potencial para a criação de eventuais aproveitamentos turísticos. Neste aspecto os aglomerados que apresentam o património edificado com maior potencial de valorização e exploração, são a Cidade do Marco e a Vila de Alpendorada.

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
Agrela	- Solos de elevada aptidão agrícola	-	-	-	O aproveitamento agrícola dentro do próprio aglomerado sugere a presença de solos de elevada aptidão agrícola. Não existem referências de ordem cultural ou patrimonial dentro do aglomerado.
Aldegão	- Solos de elevada aptidão agrícola	-	-	Casa de Aldegão e Capela	A forte presença de vinha, dentro e fora do aglomerado, e a existência de solos de classe elevada nos limítrofes do aglomerado, sugerem a elevada aptidão agrícola do solo. Existe referência a um elemento patrimonial, do tipo património edificado, dentro do aglomerado.
Ambrões	- Solos de elevada aptidão agrícola; - Linha de água	-	-	-	Grande parte do perímetro está assente sobre solos de boa aptidão agrícola. Um pequeno ribeiro percorre o actual perímetro urbano. O perímetro urbano não abarca qualquer elemento cultural ou patrimonial, apesar de existirem referências nas imediações do aglomerado.
Belos Ares	- Vegetação natural	-	-	-	A mancha do aglomerado é muito pequena. Não existem referências a elementos patrimoniais ou culturais no aglomerado.
Bouça da Carreira	- Solos de elevada aptidão agrícola; - Linhas de água	-	-	Igreja de São Martinho de Sande	O aproveitamento agrícola e a descontinuidade provocado na mancha de RAN na parte oriental do aglomerado, indiciam uma elevada aptidão agrícola do solo. Existência de dois ribeiros que cruzam o aglomerado. Apesar de toda a área ser fértil em património edificado, dentro do aglomerado só existe referência a um elemento não classificado.
Carrapatelo	-	-	-	-	Grande parte do aglomerado está assente sobre uma área com elevado risco de erosão. Não existem referência quanto a património edificado ou a tradições culturais.
Cem	- Solos de elevada aptidão agrícola	-	-	-	Aglomerado elevado sobre uma área com elevada aptidão agrícola, favorecida pelos aluviões existentes. Não existem referências quanto a património edificado ou a

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
					tradições culturais.
Certainha	- Solos de aptidão agrícola	-	-	-	O aglomerado apresenta uma ocupação dominada por alguma agricultura e por um coberto vegetal espontâneo, apesar da sua inserção numa zona de forte pressão urbana. Em determinadas zonas, o aglomerado assenta sobre uma área de risco de erosão. Não existem referências quanto a património edificado ou a tradições culturais
Cidade do Marco de Canaveses	- Solo de boa aptidão agrícola	Festa do Divino Salvador	Igreja de Santa Maria de Fornos	Capela de S. Pedro; Casa da Cruz; Portão de Armas brasonado em Cruz; Capela de Stª. Casa Misericórdia de Marco de Canaveses; Igreja Velha de Fornos; Museu e Biblioteca Municipais; Solar dos Mourões; Casa do Casal; Casa de Sarnado e Capela; Casa do Pátio; Casa da Portela; Casa da Barroca; Alminhas e Cruzeiro; Igreja de São Miguel de Rio de Galinhas; Casa das Portas Fronhas; Portela de Tuías; Marco Miliário de Tuías; Casa do Fundo; Casa da Picota e Capela;	A cidade do Marco de Canaveses encontra-se implantada na transição entre a zona ribeirinha do Tâmega, com solo de elevada aptidão agrícola, e um relevo residual, que comporta riscos ambientais, provocados pela forte gravidade e factores erosivos. Apesar da longa história de ocupação, não se encontram notificados aspectos de ordem cultural no aglomerado, à excepção da Festa do Divino Salvador, na freguesia de Tuías. A presença de património edificado no aglomerado é notável e variada, sendo que muitos destes elementos respeitam a antigas quintas, casas abrasonadas e solares, numa zona nobre do concelho.

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
				Casa de Santa Joana	
Concela	- Solos de boa aptidão agrícola - Linhas de água	-	-	-	O pequeno aglomerado de Concela apresenta, apesar das suas dimensões, uma aptidão considerável dos seus solos para a agricultura e riscos ambientais associados à erosão. Não estão referenciados elementos culturais ou patrimoniais no aglomerado.
Corredoura	- Solos de boa aptidão agrícola - Risco de erosão	-	-	Moura; Calvário de São João da Folhada	Praticamente todo o aglomerado está assente sobre solos de aptidão edáfica para a agricultura, predominando os solos aluvionares. Em cima de um morro, o aglomerado apresenta ainda alguns riscos de erosão, na vertente exposta a Sul. Não estão referenciadas festas de ordem cultural, mas destacam-se dois elementos patrimoniais no interior do aglomerado, a Moura (um casal rústico, da época romana, Alta Idade Média) e o Calvário de São João da Folhada (Cruzeiro/Sepultura).
Cortinas	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	O aglomerado sobrepõe-se com algumas áreas de risco de erosão, do lado virado para o Tâmega, e apresenta solos de boa aptidão agrícola. Dentro do aglomerado não estão referenciados acontecimentos culturais importantes ou elementos patrimoniais, apesar de toda da riqueza em edificado de toda a área envolvente.
Eiró	- Linhas de água - Solos de boa aptidão agrícola	-	-	Capela de S. Sebastião; Casa do Santo e Capela; Casa da Candieira	- A morfologia do aglomerado incorpora alguns factores ambientais importantes como um pequeno ribeiro e os solos com condições edáficas indicadas para a prática agrícola, em algumas área do aglomerado (a maioria já impermeabilizada com elementos urbanos). Dentro do aglomerado, estão registados elementos patrimoniais não classificados, como a Capela de S. Sebastião, a Casa do Santo e Capela e a Casa da Candieira.
Estação	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água;	-	-	-	O aglomerado de Estação encontra-se praticamente todo ele a cumprir funções de natureza infra-estrutural/urbana, sobrepondo-se a áreas de boa aptidão agrícola, a um pequeno

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
					ribeiro que cruza o aglomerado e a pequenas manchas de riscos de erosão. Não estão indicadas quaisquer elementos arquitectónicos ou eventos culturais no aglomerado
Fafiães	- Solos de boa aptidão agrícola;	-	-	-	O solo ocupado pelo actual aglomerado de Fafiães é indiciado como bom para a prática agrícola. Não existem referências a património edificado de relevo, nem festas culturais no aglomerado.
Fermentães	- Vegetação natural - Solos de aptidão agrícola	-	-	-	Não existem elementos biofísicos importantes a considerar, à excepção de uma pequena mancha de coberto florestal e bosque espontâneo num terreno, identificado por recurso a fotografia aérea. Alguns solos encontram-se ainda trabalhados, em pequenos talhões, sugerindo a sua aptidão agrícola. - Não existem elementos patrimoniais ou culturais a destacar no aglomerado.
Freita (Tabuado)	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	A estrutura cadastral e a ocupação de alguns talhões por pequenas hortas familiares sugerem a forte aptidão do solo para a agricultura. O aglomerado não contempla qualquer elemento edificado de importância arquitectónica ou arqueológica, apesar da riqueza destes ao redor do perímetro urbano. Não se encontram também referências a festas.
Freixo	- Solos de boa aptidão agrícola	Festa de Santa Maria, no 1º domingo de Fevereiro	Casa do Freixo e Capela	-	O actual aglomerado do Freixo corresponde a um prolongamento para Norte da antiga cidade romana, denotando desde logo uma grande vocação para o desenvolvimento de funções urbanas. Registam-se ainda assim algumas áreas de risco de erosão e a ocorrência de solos com forte aptidão agrícola. O aglomerado do Freixo está em parte localizado sobre o Sítio Arqueológico do Freixo, que contempla um conjunto importante de elementos arqueológicos, mas que se encontram já fora do perímetro urbano. O aglomerado abrange, porém, parte da propriedade da Casa do Freixo e Capela, classificados como

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
					Monumento Nacional.
Fundo da Vila	- Solos de boa aptidão agrícola; - Vegetação natural	-	-	-	O aglomerado do Fundo da Vila apresenta solos susceptíveis de serem aptos à prática agrícola, e apresenta uma mancha florestal destacável, no interior do aglomerado. Não são conhecidas referências a festas de interesse cultural ou elementos patrimoniais.
Gaiolo	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água	Festa de S. Clemente, 26 de Novembro	-	Casa Grande; Igreja de São Clemente de Paços de Gaiolo; Portão da Casa das Almas	O território ocupado pelo aglomerado de Gaiolo é marcado pelos solos de boa aptidão agrícola e por um pequeno ribeiro que atravessa o aglomerado; As referências a património arquitectónico são representadas pela Casa Grande, pela Igreja de São Clemente e pelo Portão da Casa das Almas, todos eles elementos não classificados. O maior evento cultural é celebrado a 26 de Novembro, em honra de S. Clemente, o padroeiro da aldeia.
Gandra	- Linhas de água; - Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	O aglomerado de Gandra é atravessado longitudinalmente por quatro ribeiros. A grande disponibilidade de recursos hídricos e aquíferos contribui para a boa aptidão do solo, ainda explorado em algumas zonas. Não há referência a qualquer elemento arquitectónico ou evento cultural praticado no aglomerado.
Granja	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água;	-	-	-	Existem boas aptidões agrícolas no território actualmente ocupado pelo aglomerado de Granja. Graças à boa aptidão agrícola, grande parte do aglomerado encontra-se ocupado por culturas de regadio. Algumas áreas estão sujeitas a risco de erosão, pela inclinação acentuada do relevo. Não existem referências a eventos ou elementos de interesse cultural/patrimonial.
Guilhade/Manhão	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água; - Vegetação natural	-	-	- Necrópole de Pedras Brancas; - Casa da Soalheira; - Casa Angélica; - Casa de Temporã;	Vários aspectos biofísicos enquadram-se no espaço ocupado pelo aglomerado de Guilhade/Manhão, sendo de destacar as condições edáficas favoráveis à prática agrícola; a disponibilidade de água e presença de várias linhas de água (afluentes directos do rio Douro); áreas com pendente elevado e que comportam alguns

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
				- Capela de Nossa Senhora de Guadalupe	riscos de erosão e um povoamento denso de bosque no interior do aglomerado. Em termos de património edificado, há a considerar elementos fúnebres do tempo neolítico (Pedras Brancas); uma capela dedicada a Nossa Senhora do Guadalupe e três exemplos mais ou menos conservados de casas solarengas e quintas do Douro.
Ladário	- Solos de boa aptidão agrícola; - Vegetação natural	Festa em honra a Santa Eulália, em Julho	-	Igreja de Santa Eulália	No interior do aglomerado, sobressaiam alguns aspectos biofísicos importantes, como a boa aptidão do solo e a predominância de povoamentos de bosques. A principal festa do aglomerado é realizada em Julho, em honra a Santa Eulália, padroeira da freguesia de Constance. Situa-se no interior do aglomerado a igreja de Santa Eulália, que é património não classificado.
Lamoso	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água; - Vegetação natural	-	-	- Casa de Carvalhõessinhos e Capela; - Casa do Bremes; - Capela de Santo António; - Tapada das Eirozes; - Torre do Conde de Ariz; - Capela da Senhora da Piedade	O aglomerado desenvolveu-se sobre um território de boa aptidão agrícola, que encontra justificação na forte ocupação agrícola actual, e sobre três ribeiros sujeitos a forte estiagem mas afluentes directos do Tâmega. A carta de ocupação do solo dá conta de um povoamento denso de bosques, em pequenas parcelas do aglomerado. O património edificado no aglomerado é variado e testemunhado pela proliferação de casas abrasonadas, elementos arquitectónicos singulares (como a Torre do Conde de Ariz) e outros elementos eclesiásticos. Mais elementos são visíveis nas imediações do aglomerado, que o perímetro urbano não contempla. Não há referência a festas de interesse cultural.
Lardosa	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água; - Povoamentos florestais	-	-	- Casa da Volta e Capela de Nossa Senhora do Rosário	Quase todo o aglomerado de Lardosa apresenta áreas com elementos de valorização ambiental, como solos de aptidão agrícola, linhas de água e vegetação natural. Em termos de património edificado, referência tão-só para a Casa da Volta com a sua Capela erigida a Nossa Senhora do Rosário. Não existem eventos de interesse cultural.

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
Laurentim	- Solos de aptidão agrícola; - Linha de água	-	-	-	O pequeno aglomerado de Laurentim apresenta condições edáficas apropriadas à prática agrícola, sendo que parte do solo está ocupado por vinha e outras hortas familiares. Uma pequena linha de água divide o povoado ao meio. Não estão notificadas elementos arquitectónicos de relevância, nem festas culturais.
Légua	- Solos de aptidão agrícola; - Vegetação natural	-	-	- Casa da Torre da Légua; - Casa da Botica	O solo em Légua apresenta boas aptidões agrícolas, sendo que pequenas parcelas se encontram ocupadas por hortas familiares. No sector Norte do aglomerado, encontra-se delimitado ainda em perímetro uma área com povoamentos florestais. Registo, em termos de património, para a existência de duas casas solarengas, no interior do aglomerado.
Livração	- Solos de boa aptidão agrícola; - Vegetação natural	- Romaria de Nª Senhora da Livração, a seguir à Páscoa	- Casa do Ribeiro	- Largo da Senhora da Livração; - Igreja de Santa Cristina de Toutosa; - Casa de Santa Rita e Capela	O aglomerado de Livração está assente sobre uma área com forte aptidão agrícola e onde se vê, com frequência, manchas de vegetação natural, de origem espontânea. Relativamente às suas tradições e património, é de referir a realização todos os anos da romaria de Nª Senhora da Livração, 40 dias depois da Páscoa. Em termos de património arquitectónico, encontramos um elemento em Vias de Classificação, a Casa do Ribeiro. Dentro do património não classificado, destaca-se o Largo da Senhora da Livração, a Igreja de Santa Cristina de Toutosa e a Casa de Santa Rita e Capela.
Loureiro	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	Em zonas não consolidadas, é frequente ver-se talhões de terra ocupados com hortas familiares, dado a boa aptidão do solo. Não há qualquer referência a elementos históricos/patrimoniais, nem sequer tradições culturais no aglomerado.
Magrelos	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água	Divino Salvador, no 1º domingo de Agosto	-	-	No aglomerado de Magrelos, as condições edáficas propiciam uma boa qualidade dos solos para a agricultura. Existe ainda uma pequena Ribeira, que atravessa o aglomerado no sector Sul. Em termos culturais, tem interesse a festa do Divino Salvador, que se realiza todos os anos, no 1º domingo de Agosto. Dentro do

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
					perímetro, não se consta nenhum elemento patrimonial relevante, apesar de eles serem abundantes em toda a freguesia.
Manhuncelos	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água; - Vegetação natural	-	-	- Igreja de São Mamede de Manhuncelos	Em Manhuncelos, várias parcelas do aglomerado estão ocupadas por pequenas hortas, graças à boa qualidade e aptidão dos solos para a agricultura. Uma pequena ribeira, a Ribeira de Manhuncelos, divide o aglomerado em dois, propiciando aí uma fonte de vegetação riparia natural. Relativamente aos aspectos patrimoniais, destaca-se a Igreja de São Mamede, património não classificado. Não existem, porém, referências culturais no aglomerado.
Margens (Banho e Carvalhosa)	- Solos de boa aptidão agrícola; - Vegetação natural	-	-	-	A agricultura é ainda privilegiada no interior do aglomerado, graças à riqueza dos solos, de boa aptidão agrícola. Registo ainda para manchas esparsas de bosque, de crescimento espontâneo. Não há registo de festas culturais, nem de património edificado de relevo, no interior do aglomerado
Marmoiral	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linha de água	-	-	- Casa de São Paio; - Casa da Nogueira e Capela; - Capela de São Lourenço	O solo é bastante fértil, e em algumas áreas do perímetro é mesmo possível ver campos de hortas e culturas de regadio. A passagem de um ribeiro, na parte Oeste do aglomerado, contribui para a natureza aluvionar dos solos. Não há registo de eventos culturais no aglomerado. Em termos de património, o aglomerado dispõe de duas casas solarengas antigas e uma capela moderna, dedicada a São Lourenço.
Maureles	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de águas	Festa em honra a Santa Maria, a 15 de Agosto	-	-	A boa aptidão do solo, de natureza aluvionar, permite a ocupação do solo com culturas de regadio e vinha, bastante frequentes no aglomerado. Dentro do perímetro urbano, não há registar elementos de ordem patrimonial, apesar da abundância de elementos arquitectónicos não classificados a poucos metros do perímetro. A festa do povo é celebrada todos os anos, no dia 15 de Agosto, em honra a Santa Maria.
Merelhe	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	O solo do aglomerado é elevada aptidão para a prática agrícola, sendo em várias ocasiões privilegiado para o cultivo de cereais de

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
					regadio e sequeiro. Não existem referências a acontecimentos culturais, no aglomerado, nem sequer a elementos arquitectónicos.
Miraz	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	Dentro do pequeno aglomerado de Miraz encontramos ainda muitos talhões cultivados para subsistência alimentar das famílias. Os solos são de boa qualidade. Não existem registos de eventos culturais, nem de património arquitectónico de relevância.
Mões	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	Todo o aglomerado está envolto por solos de classe A e B, reservados, o que indicia a boa aptidão do solo, justificado aliás pela forte componente agrícola que tem o aglomerado. Não existem referências a eventos culturais ou a património edificado.
Outeiro (Soalhães)	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água	-	-	- Casa do Outeiro	Os solos de boa aptidão agrícola são aproveitados, com frequência, para o cultivo de cereais de regadio e de hortas. Duas linhas de água atravessam o aglomerado, apesar da forte variabilidade destas, provocados pela estiagem de verão; Não existem referências de festas no aglomerado, mas há registo de património não classificado, bem conservado, a Casa de Outeiro.
Outeiro (Tabuado)	- Solos de boa aptidão agrícola; - Vegetação natural	-	-	-	O aglomerado apresenta boa aptidão agrícola, privilegiando ocupação agrícola e florestal do solo. Não existem referências quanto a tradições culturais no aglomerados, nem sequer quanto a património edificado.
Paredes	- Solos de boa aptidão agrícola; - Vegetação natural	-	-	-	A qualidade do solo apresenta boas condições para a prática da agricultura. O coberto vegetal, dominado por bosques de folhosas e árvores de grande porte, é frequente no aglomerado. Não existem referência quanto a tradições culturais, nem sequer quanto a património edificado, no aglomerado.
Passinhos	- Solos de boa aptidão agrícola;	-	-	-	A presença de solos de boa aptidão agrícola é dominante. Também no interior do aglomerado, houve indícios de escavações

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
					para exploração de recursos minerais (nomeadamente, o granito e a brita). Não há qualquer referência a eventos culturais. Relativamente a património edificado, há o registo de um cruzeiro, mas localizado já fora do perímetro urbano.
Piares	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água	-	-	-	Boa parte do solo urbano encontra-se aproveitada para fins agrícolas, graças à boa aptidão do solo. No aglomerado, passam dois ribeiros, com um regime fortemente estacional. Não há referência quanto a eventos culturais, ou a património edificado no aglomerado.
Quatro Irmãos	- Solos de boa aptidão agrícola; - Vegetação natural	Festa em honra de S. Sebastião, no 1º domingo de Julho	-	- Capela de São Sebastião; - Sepultura dos Quatro-Irmãos; - Casa de Lordelo	Em termos de elementos ambientais, no solo urbano de Quatro Irmãos, há a considerar a boa aptidão agrícola do solo e o a distribuição a Oeste de bosques de folhosas; Celebra-se, no aglomerado, todos os anos, a festa de S. Sebastião, no 1º domingo de Julho. Em termos de património edificado, registo para a Capela de S. Sebastião, a Sepultura e a Casa de Lordelo, todos eles elementos não classificados.
Quintã	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linha de água	-	-	-	A boa aptidão agrícola do solo é propícia à ocupação agrícola, sob a forma de pequenas hortas e pomares de frutos. Um linha de água atravessa o aglomerado. Não existem elementos patrimoniais, nem eventos culturais a considerar.
Ramalhais	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linha de água	-	-	-	O aglomerado apresenta uma boa aptidão agrícola, que dá pontualmente lugar a pequenas hortas. Não existem elementos culturais e patrimoniais relevantes a considerar.
S. Domingos	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	Os solos são de boa aptidão agrícola, no interior do aglomerado, e frequentemente ocupados com culturas e pequenas hortas. Não há registo de eventos culturais ou de elementos de interesse patrimonial.
S. Salvador	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	A envolvência de Reserva Agrícola sugere a boa aptidão dos solos no interior do aglomerado.

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
					Trata-se de um aglomerado concentrado, mas sem qualquer referência quanto a eventos culturais ou a património edificado.
S. Sebastião	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água	Festa em honra de Santa Maria Maior, a 15 de Agosto	-	- Igreja de Santa Maria de Penha Longa; - Capela de S. Sebastião	O aglomerado apresenta uma boa aptidão do seu solos para a produção agrícola. Um pequeno ribeiro atravessa o interior do aglomerado. O principal acontecimento cultural/tradicional é a festa a Santa Maria Maior, celebrada a 15 de Agosto. Quanto a património, destaca-se a Igreja de Santa Maria e a Capela de S. Sebastião, elementos não classificados.
Sardoal/Veiga	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água	-	-	- Capela do Pinheiro; - Casa da Veiga	No aglomerado, os principais elementos de valorização ambiental são o solo de boa aptidão agrícola e um pequeno ribeiro. No património destaca-se a Capela do Pinheiro, e uma casa senhorial já bastante degradada. Não existem referências de festas populares ou outros eventos culturais.
Sardoeira	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linha de água	-	-	- Casa da Sardoeira	Os solos do aglomerado apresentam uma boa aptidão agrícola, o que favorece a ocupação agrícola. Uma pequena ribeira atravessa o aglomerado na parte Sul. Só um elemento edificado é registado, a Casa da Sardoeira. Não existem referências de eventos culturais.
Searas (Banho e Carvalhosa)	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	O principal recursos natural a conservar é o solo, de boa aptidão agrícola, e que tem sido explorado para plantação vinha e para hortas familiares. Dentro do perímetro urbano de Searas, não há registo de eventos culturais ou de elementos edificados, apesar de existirem vários registos nas imediações.
Searas/Bolhão	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água; - Vegetação natural	-	-	- Mória	O solo apresenta uma boa aptidão agrícola, sendo com frequência aproveitado para o cultivo de cereais e implantação de hortas familiares. Um vasto corredor de vegetação ripária acompanha o percurso do ribeiro, sendo ainda de considerar os bosques de folhosas no interior do aglomerado. Há registo de um elemento edificado, a mória, localizada no interior dos terrenos do Convento de Avessadas. Não existem

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
					referência quanto a eventos culturais, no aglomerado.
Sobretâmega	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água	-	-	- Capela de São Sebastião (Rua Direita); - Casa do Terreiro do Santo; - Casa da Palmatória	As boas condições edáficas para a prática agrícola permitem boas produções agrícolas no aglomerado, a qual afecta uma boa parte do seu solo urbano. Uma linha de água cruza o aglomerado, desaguando no rio Tâmega. Não há registo de eventos culturais de cariz popular/tradicional no aglomerado. Relativamente a património edificado, o aglomerado abrange a Capela de São Sebastião e duas Casas senhoriais.
Tapada	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água; - Vegetação natural	-	-	- Capela da Senhora do Penedo	O aglomerado de Tapada apresenta condições boas para a agricultura, graças à qualidade dos seus solos. Outros elementos naturais a considerar são a linha de água, que corta o aglomerado, e o denso bosque de folhosas no sul. Somente um elemento edificado é registado no aglomerado, a capela da Senhora do Penedo. Não existem referências quanto a eventos culturais.
Tarrio	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	O solo apresenta condições apropriadas para a prática agrícola, sendo que boa parte do perímetro se encontra aproveitado para o cultivo de cereais e a implantação de hortas.
Telhe	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linha de água	-	-	Casa de Telhe	Em Telhe, a qualidade do solo é apta para a prática agrícola, podendo muito bem corresponder ao prolongamento dos solos de classes elevadas, reservados na parte Norte do aglomerado. O aglomerado é atravessado por linha de água. Registo somente para um elemento patrimonial, não classificado, a Casa de Telhe. Relativamente à Cultura e a outros Elementos Edificados, não existem registos.
Torrão	- Linhas de água	-	-	Cruzeiro do Torrão	O aglomerado do Torrão apresenta excelentes condições para a valorização do turismo, em espaço ribeirinho/albufeira, possuindo uma vasta frente ribeirinha, tanto do Tâmega, como do Douro. Todo o aglomerado é atravessado por uma linha de água, que tem a sua foz ainda no rio Douro. Os elementos edificados levantados no aglomerado incluem o

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
					cruzeiro do Torrão e o Mosteiro de Santa Clara, ainda que este se encontra já fora do perímetro urbano. Não há referências a festas populares ou a elementos patrimoniais.
Vale	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	A qualidade dos solos destaca-se uma boa aptidão agrícola. Não registo de efemérides culturais ou elementos patrimoniais no aglomerado.
Verdial	- Solos de boa aptidão agrícola	-	-	-	O solo envolvente e onde se encontra implantado o aglomerado apresenta uma boas aptidão agrícola, estando aproveitadas para hortas. Não há registo de eventos culturais ou elementos patrimoniais.
Viadores	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linha de água				O solo é tido como apto para a prática da agricultura. A paisagem rural continua a marcar parte do aglomerado de Viadores, sendo povoado por várias hortas e outras culturas de regadio. Uma linha de água atravessa o aglomerado. Não há registo de acontecimentos culturais ou elementos no interior do perímetro.
Vila de Alpendorada	- Solos de boa aptidão agrícola; - Linhas de água	Festa de S. João Baptista, comemorada a 24 de Junho	-	- Capela de Santa Sabina; - Casa de Leiria; - Casa da Venda Nova; - Outeiro; - Casa da Botica; - Capela do Senhor do Calvário; - Capela de S. Sebastião; - Campo dos Mouros; - Capela da Senhora da Silva; - Casa do Pedregal.	A vila de Alpendorada, implantada sobre um grande abatimento tectónico, apresenta boas condições edáficas para a prática agrícola. Duas pequenas linhas de água cruzam o aglomerado, na parte meridional do aglomerado. A festa da freguesia realiza-se todos os anos, no dia 24 de Junho, em honra de S. João Baptista, padroeiro de Alpendorada. Dos elementos patrimoniais, nenhum deles se encontra classificado, mas o legado de casas senhoriais, capelas e outros vestígios arqueológicos é rico.
Vimiero	- Solos de boa aptidão agrícola;	-	-	- Casa de Vimieiro e Capela	Admite-se que parte do solo de Vimieiro apresenta boas aptidões agrícolas, apesar do relevo inclinado. Outro elemento de valorização ambiental é a paisagem, representada pela Bacia Visual do Douro, e capaz de gerar oportunidades, se aproveitado

Aglomerado	Elementos de valorização ambiental	Cultural	Edificado		Análise
			Classificado	Outros	
					para fins turísticos ou de marketing. Relativamente a eventos culturais não existe qualquer registo. No património referência para a Casa de Vimieiro e Capela.
Vinheiros	- Solos de boa aptidão agrícola; - Vegetação natural	-	-	- Habitats Rupestre de Vinehiros	Os solos de boa aptidão agrícola dominam no aglomerado, sendo muitos deles aproveitados para o cultivo de hortas. Nota ainda para uma mancha apreciável de resinosas. Não existem referências culturais no aglomerado. Relativamente a património edificado, a longa ocupação humana neste sítio, favoreceu a construção de elementos arqueológicos e etnográficos, conservados ainda hoje, como os habitats rupestres e os moinhos, localizados estes já fora do perímetro.

Fonte: Ortofotomapas 2005, Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 83. Património natural, cultural e edificado nos aglomerados

1.7 Áreas sensíveis e de risco

Neste ponto é feita uma análise ao aglomerado sob a perspectiva da segurança, através da identificação das áreas mais vulneráveis aos fenómenos naturais ou intervenções humanas susceptíveis de provocarem acidentes e impactes ambientais no interior do aglomerado e na sua envolvência.

Nesse sentido foram identificadas áreas sensíveis à ocorrência incêndios (manchas extensas e contínuas de matos e floresta de resinosas) de forma a ser possível efectuar uma análise da susceptibilidade dos aglomerados a este fenómeno. A análise do risco de explosão baseou-se na identificação de instalações de armazenamento de substâncias perigosas que se localizavam na proximidade ou no interior dos aglomerados urbanos, nomeadamente, postos de abastecimento de combustíveis. Para determinar os aglomerados com maior susceptibilidade de sofre inundações foram delimitadas as zonas adjacentes aos principais cursos de água com declives inferiores a 5% e o plano de água da albufeira do Torrão, do Crestuma-Lever e do Carrapatelo, uma vez que constituem as áreas do concelho com maior probabilidade de serem alagadas. As áreas declivosas localizam-se em encostas acidentadas e apresentam declives superiores a 30%, onde o risco de deslizamentos e derrubes de terrenos é maior.

Da análise efectuada, constata-se que a maioria dos aglomerados inseridos em áreas declivosas se localizam um pouco por todo o concelho, dada à geomorfologia marcada pelos constantes cabeços no concelho. A maior concentração das áreas declivosas ocorre, se quisermos, na parte Oeste do concelho, ao longo de um planalto que se estende desde a Serra da Aboboreira até ao Vale do Douro, na freguesia de Paços de Gaiolo, que se prolonga, por fim, para Este, até à Várzea do Douro. É nesta área que encontramos um número considerável de pequenos aglomerados rurais, de pouca expressão concelhia, e implantados sobre áreas de declive, ou induzidos a se expandirem sobre áreas declivosas pelo perímetro urbano delimitado no PDM vigente.

A ocupação maioritariamente florestal do concelho e a ausência de uma correcta gestão das florestas (limpeza dos matos, manutenção dos caminhos, etc.) têm como consequência o crescimento de manchas contínuas de matos ou de resinosas de elevado risco de incêndio no interior ou nas proximidades dos perímetros urbanos de Marco de Canaveses. Esta situação corresponde à da maioria dos aglomerados do concelho.

Os aglomerados ribeirinhos ao plano de água das albufeiras do Torrão, do Crestuma-Lever e do Carrapatelo (como é caso de Torrão, Vimieiro, Guilhade/Manhão, Searas/Bolhão e Sobretâmega) apresentam uma maior probabilidade de sofrerem inundações. Em menor escala, pequenos ribeiros que atravessam os aglomerados (casos de Ramalhais, Corredoura e Bouça da Carreira) e que são bastante sensíveis ao regime das chuvas podem acarretar alguns riscos com consequências sobretudo materiais para as populações locais.

Relativamente à existência de instalações com risco de explosão, onde são armazenadas substâncias inflamáveis, destacam-se os aglomerados da Cidade do Marco de Canaveses, da Vila de Alpendorada, do Torrão e de São Sebastião, que possuem pelo menos uma gasolineira, no interior do seu perímetro urbano.

Aglomerado	Áreas declivosas	Proximidade a áreas sensíveis a incêndios	Instalações com risco de explosão	Áreas inundáveis	Análise
Agrela	-	Existente	-	-	Uma pequena mancha de resinosas, sensível a incêndios, coloca em risco a segurança o aglomerado
Aldegão	Existente	Existente	-	-	O perímetro urbano inclui uma área de risco de erosão, ocupada actualmente por matos e folhosas, que ameaçam a segurança
Ambrões	-	-	-	-	Aglomerado sem riscos naturais ou tecnológicos associados
Belos Ares	-	Existente	-	-	O aglomerado inclui manchas florestais, com alta sensibilidade a incêndios
Bouça da Carreira	-	-	-	Existente	Alerta para os ribeiros que passam no aglomerado, e que poderão originar cheias à escala local
Carrapatelo	Existente	-	-	-	Aglomerado implantado sobre uma área de risco de erosão
Cem	-	-	-	-	Aglomerado sem riscos naturais ou tecnológicos associados
Certainha	-	Existente	-	-	Grande parte do aglomerado encontra-se ocupado ou na imediação de povoamentos florestais, o que agrava o risco de ignição
Cidade do Marco de Canaveses	Existente	Existente	Existente	-	Os maiores perigos prendem-se com as áreas de risco de erosão, ocupadas actualmente com manchas florestais, no parte Sul do cabeço, e com a existência de várias bombas de gasolina no interior do aglomerado
Concela	Existente	Existente	-	-	Quase todo o aglomerado se encontra em área de risco de erosão e de ignição, pela existência de povoamentos florestais no interior do perímetro
Corredoura	Existente	Existente	-	Existente	Foram identificadas áreas de risco de erosão no aglomerado, bem como densas manchas de vegetação. As áreas inundáveis comportam ameaças pequenas, pela inexistência de habitações ou campos agrícolas.
Cortinas	-	Existente	-	-	A maior ameaça provém dos matos densos e manchas de resinosas, com risco de ignição, identificadas no interior do aglomerado
Eiró	-	-	-	Existente	Necessidade de salvaguardar a linha de água, para evitar os riscos de cheias e escorrência de água
Estação	-	-	-	-	Aglomerado sem riscos naturais ou tecnológicos associados
Fafiães	-	Existente	-	-	Uma pequena mancha de floresta ameaça a segurança do aglomerado,

Aglomerado	Áreas declivosas	Proximidade a áreas sensíveis a incêndios	Instalações com risco de explosão	Áreas inundáveis	Análise
					pelos riscos de ignição que comporta
Fermentães	-	-	-	-	Aglomerado sem riscos naturais ou tecnológicos associados
Freita (Tabuado)	-	Existente	-	-	Um povoamento florestal na parte oriental do aglomerado põe em causa a segurança do aglomerado
Freixo	Existente	Existente	-	-	Uma parte do aglomerado encontra-se em área de risco de erosão, que está ocupada por povoamentos florestais
Fundo da Vila	-	Existente	-	-	Parte considerável do aglomerado encontra-se ocupado por densas manchas de mato
Gaiolo	-	Existente	-	-	Uma mancha de resinosas, localizadas na imediação do aglomerado, ameaçam o risco de ignição
Gandra	-	Existente	-	-	O aglomerado rodeia-se de manchas de mato denso, susceptíveis de provocar incêndios
Granja	-	Existente	-	-	Existência de uma pequena área de matos que põe em risco a segurança do aglomerado
Guilhade / Manhão	Existente	Existente	-	Existente	Foram identificadas áreas com risco de erosão. A presença de vastos povoamentos densos de resinosas, no interior do aglomerado, são susceptíveis a incêndios. O risco de cheias pode ameaçar parte do aglomerado, ribeirinho ao rio Douro.
Ladário	-	Existente	-	-	O risco maior no aglomerado está associado à potencial ignição e combustão criado por alguns povoamentos florestais existentes no interior e nas imediações do aglomerado
Lamoso	-	Existente	Existente	-	No interior e nas imediações do aglomerado de Lamoso encontramos manchas de matos e de resinosas susceptíveis de incêndio. Existe ainda um posto de combustíveis localizado no interior do aglomerado
Lardosa	Existente	Existente	-	-	Quase todo o aglomerado está situado sobre uma área de risco de erosão, o que favorece ainda a plantação de espécies florestais, agravando os riscos naturais.
Laurentim	-	Existente	-	-	Uma mancha de matos e resinosas no exterior do aglomerado é a maior ameaça para o aglomerado
Légua	-	Existente	-	-	No interior, e sobretudo, ao redor do aglomerado, existe um bosque

Aglomerado	Áreas declivosas	Proximidade a áreas sensíveis a incêndios	Instalações com risco de explosão	Áreas inundáveis	Análise
					denso que agrava o risco de ignição e combustão
Livração	-	Existente	-	-	Algumas manchas de floresta nas imediações do aglomerado são susceptíveis de ameaçar o aglomerado
Loureiro	-	Existente	-	-	Algumas manchas de floresta nas imediações do aglomerado são susceptíveis de ameaçar o aglomerado
Magrelos	-	Existente	-	-	Povoamentos densos de matos localizados nas imediações do aglomerado são áreas sensíveis a incêndios
Manhuncelos	-	Existente	-	-	Existem alguns incultos dentro e fora do perímetro que devem ser vigiados e salvaguardados
Margens (Banho e Carvalhosa)	-	-	-	-	Aglomerado sem riscos naturais ou tecnológicos associados
Marmoiral	-	Existente	-	-	A parte norte encontra-se rodeada de áreas sensíveis a incêndios.
Maureles	-	-	-	Existente	O risco de cheias é elevado no vale situado no interior do aglomerado
Merelhe	Existente	Existente	-	-	Grande parte do aglomerado encontra-se situado em área de risco de erosão, a qual se encontra povoada por um denso bosque e susceptível de provocar e alimentar incêndios
Miraz	-	Existente	-	-	O maior risco provém de um extenso matagal situado a Sul do aglomerado, e que aumento o perigo de ignição e combustão de incêndios
Mões	-	-	-	-	Aglomerado sem riscos naturais ou tecnológicos associados
Outeiro (Soalhães)	-	Existente	-	Existente	Perto do aglomerado existe um denso bosque de resinosas, cujo corredor se prolonga até poucos metros a dentro do perímetro urbano, potencializando o risco de combustão de incêndio. Existe ainda um ribeiro, cujas margens são aproveitadas para lameiros e culturas de regadio, que estão sujeitas sempre ao perigo de cheia.
Outeiro (Tabuado)	-	Existente	-	-	O maior perigo provém das florestas, situadas a poucos metros do aglomerado de baixo, e que são sensíveis a incêndios
Paredes	Existente	Existente	-	-	Quase todo o aglomerado está situado em área de risco de erosão, sendo que em toda ela estão plantados pinheiros e outras resinosas, bastante sensíveis a incêndios

Aglomerado	Áreas declivosas	Proximidade a áreas sensíveis a incêndios	Instalações com risco de explosão	Áreas inundáveis	Análise
Passinhos	-	Existente	-	-	Bastante perto do aglomerado existe uma pequena mancha de matos e material lenhoso, susceptível de provocar ou de ser combustível para incêndios
Piares	Existente	Existente	-	-	Uma pequena parte do aglomerado está inserida numa área declivosa. Existe ainda o risco de incêndio, proveniente dos matos e bosques situados a Norte do aglomerado
Quatro Irmãos	-	Existente	-	-	Quase todo o aglomerado encontra-se bordejado por bosques e matagais, que são susceptíveis de provocar incêndios
Quintã	-	Existente	-	-	Um denso bosque situado nas aforas do aglomerado é sensível a incêndios
Ramalhais	Existente	Existente	-	Existente	O aglomerado contém vários riscos, associados à erosão já que parte do aglomerado se encontra numa área declivosa, à ignição/combustão de incêndios pela existência de manchas de florestas no interior e exterior do aglomerado, e associado ainda às cheias da ribeira que passa a poucos metros do aglomerado mas que pode galgar até a uma parte do edificado
S. Domingos	-	Existente	-	-	O único risco a registar é o perigo de incêndio, já que toda a envolvente é povoada por matos e alguma floresta
S. Salvador	-	-	-	-	Aglomerado sem riscos naturais ou tecnológicos associados
S. Sebastião	-	Existente	Existente	-	No interior do aglomerado, existe um denso matagal com material lenhoso suficiente para provocar uma combustão. Registo ainda para a gasolineira existente no aglomerado, e com perigo de explosão
Sardoal/Veiga	-	Existente	-	-	O perigo maior existente provém da vegetação natural situada nas aforas do aglomerado e susceptível de provocar incêndios
Sardoeira	-	Existente	-	-	Um matagal, a poucos metros do edificado, põe em risco a segurança dos seus residentes, pelo facto de poder potenciar um incêndio
Searas (Banho e Carvalhosa)	-	Existente	-	-	Matos e bosques encontram-se presentes em áreas pontuais no interior e exterior do aglomerado, com os seus riscos associados
Searas/Bolhão	-	Existente	-	Existente	Fora do aglomerado, predominam em larga extensão manchas de incultos com capacidade para gerar e alimentar incêndios. A ribeira

Aglomerado	Áreas declivosas	Proximidade a áreas sensíveis a incêndios	Instalações com risco de explosão	Áreas inundáveis	Análise
					que cruza o aglomerado pode também, em meses mais húmidos, galgar as margens e acarretar consequências materiais
Sobretâmega	-	-	-	Existente	Parte do aglomerado encontra-se em área inundável
Tapada	-	Existente	-	-	O maior perigo provém dos matos e bosques situados, dentro e fora do perímetro urbano
Tarrio	Existente	Existente	-	-	Parte do aglomerado foi delimitado em zona de risco de erosão, que se encontra povoada por bosques
Telhe	Existente	Existente	-	-	Uma porção do aglomerado situa-se numa zona de risco de erosão. Realce ainda para a densa mancha de mato e algumas árvores que comporta alguns riscos associados aos incêndios
Torrão	Existente	-	Existente	Existente	Foram identificadas áreas declivosas e um posto de abastecimento de combustível no interior do aglomerado. O maior perigo provém, porém, dos rios Tâmega e Douro, que apesar de controlados, são sempre um risco para as populações ribeirinhas
Vale	-	Existente	-	-	A densa mancha de resinosas e de matos situados ao redor do aglomerado suscitam perigo de incêndio
Verdial	-	Existente	-	-	Uma quinta situada no interior do aglomerado, com grande povoamento de folhosas, constitui o principal risco natural para o aglomerado
Viadores	-	Existente	-	-	A grande densidade de matos existentes ao redor do aglomerado comportam os riscos de incêndios conhecidos
Vila de Alpendorada	-	Existente	Existente	-	Algumas parcelas do aglomerado encontram-se incultas, e por isso constituem um risco para as populações residentes. Outro dos perigos provém do posto de gasolina existente no aglomerado, com o risco de explosão associado
Vimieiro	Existente	Existente	-	Existente	Situado no vale do Douro, os declives são algo elevados para a construção, e propiciam a ocupação da vegetação, com todos os riscos associados. Outro dos perigos para o aglomerado é o facto de se encontrar muito perto do leito do rio Douro, podendo acarretar consequências danosas, em caso de cheias

Aglomerado	Áreas declivosas	Proximidade a áreas sensíveis a incêndios	Instalações com risco de explosão	Áreas inundáveis	Análise
Vinheiros	Existente	Existente	-	-	Uma parte do aglomerado encontra-se em terrenos com um declive acentuado. Dentro e fora do aglomerado verifica-se um povoamento denso de espécies vegetais, com os seus riscos para o aglomerado

Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 84. Áreas sensíveis e de risco nos aglomerados

2. SÍNTESE DA AVALIAÇÃO E DO DIAGNÓSTICO

2.1 Dinâmicas de Urbanização

2.1.1 Áreas e Edifícios

O objectivo deste ponto é perceber o desenvolvimento recente (1995/2004) das construções em cada aglomerado e as tendências actuais. Por uma questão prática e de confirmação da veracidade dos dados foram analisados os edifícios constantes da cartografia e os edifícios do Recenseamento Geral da População.

Da análise do quadro que se segue, conclui-se que é o aglomerado de Lamoso que possui maior quantidade de edifícios, seguido dos aglomerados da Cidade do Marco de Canaveses, Vila de Alpendorada e o aglomerado de Guilhade/Manhão. Por outro lado, os aglomerados com menor número de edifícios são Cem, Passinhos, Concela e Paredes, com menos de 55 edifícios no seu perímetro urbano.

Recorrendo aos últimos dados do licenciamento, durante o espaço de um decénio (1996/2006), apurou-se para cada aglomerado o número de licenças para construção de edifícios. Relacionou-se então o peso da construção nos últimos dez anos com a edificação existente nos aglomerados do concelho, de forma a se obter um número de referência para a dinâmica construtiva nos últimos anos. No topo da lista, encontramos aglomerados como Livração, Tarrio e Fermentães, com um peso de edifícios licenciados entre 1996/2006 superior a 30% do edificado actualmente existente. No fundo da tabela, encontramos um elevado número de aglomerados, cuja construção recente apresenta um peso inferior a 3% do parque edificatório, casos de Mões, Aldegão, Gandra, Bouça da Carreira, Cem, Gaiolo, Piares, Marmoiral, Sardoeira, Margens, Maureles, Loureiro, Carrapatelo e Vinheiros. Importa contudo salientar que alguns aglomerados de maior dimensão apresentam uma dinâmica de construção mais baixa, o que deriva, muitas vezes, da existência de dinâmicas de reconstrução e aproveitamento dos edifícios já existentes. Refira-se, ainda, que em vários aglomerados se verifica um fenómeno significativo de construção de edificações novas fora dos aglomerados, cuja contabilização não foi aqui considerada.

Em todos os aglomerados verifica-se que a média de construção dos edifícios é relativamente elevada, devido à existência, na maioria dos casos, de edifícios destinados a instalações agrícolas.

Aglomerado	Total de Edifícios	Área Ocupada (m2)	Área de implantação média de cada edifício (m2)	Edifícios construídos 1996 / 2006	
				N.º	%
Agrela	151	206367,18	1366,67	12	7,94
Aldegão	162	90919,78	561,23	4	2,46
Ambrões	141	178553,71	1266,33	7	4,96
Belos Ares	73	35966,06	492,68	5	6,84
Bouça da Carreira	767	929102,56	1211,34	15	1,95
Carrapatelo	188	81408,98	433,02	0	0

Aglomerado	Total de Edifícios	Área Ocupada (m2)	Área de implantação média de cada edifício (m2)	Edifícios construídos 1996 / 2006	
				N.º	%
Cem	52	26943,03	518,13	1	1,92
Certainha	62	35884,66551	578,78	5	8,06
Cidade do Marco de Canaveses	4357	2855568,94	655,39	509	11,68
Concela	39	109770,2894	2814,62	7	17,94
Corredoura	215	130904,60	608,85	7	3,25
Cortinas	550	389270,36	707,76	19	3,45
Eiró	896	489828,6	546,68	33	3,68
Estação	64	5084,29	1173,19	5	7,81
Fafiães	111	38673,93	348,41	16	14,41
Fermentães	86	226923,77	2638,64	27	31,39
Freita (Tabuado)	951	456651,01	480,17	60	6,30
Freixo	624	562595,56	901,59	138	22,11
Fundo da Vila	140	109994,44	785,67	7	5
Gaiolo	268	263831,18	984,44	5	1,86
Gandra	234	143907,83	614,99	5	2,13
Granja	69	36651,30	531,17	5	7,24
Guilhade/Manhão	1530	732496,47	478,75	140	9,15
Ladário	317	554040,53	1747,76	26	8,20
Lamoso	4889	1904719,99	389,59	254	5,19
Lardosa	235	82267,61	350,07	9	3,82
Laurentim	91	34805,16	382,47	13	14,28
Légua	1077	265530,36	246,54	45	4,17
Livração	92	841646,44	9148,33	53	57,60
Loureiro	426	187337,70	439,75	1	0,23
Magrelos	619	567642,48	917,03	19	3,06
Manhuncelos	220	267128,85	1214,22	23	10,45
Margens	191	300601,35	1573,82	2	1,04
Marmoiral	411	222372,31	541,05	6	1,45
Maureles	355	255246,49	719,01	1	0,28
Merelhe	65	27832,27	428,18	6	9,23
Miraz	60	37000,11	616,66	8	13,33
Mões	102	96875,31	949,75	3	2,94
Outeiro (Soalhães)	117	83432,33	713,09	9	7,69
Outeiro (Tabuado)	116	118621,73	1022,60	12	10,34
Paredes	25	78063,36	3122,53	3	12
Passinhos	51	66324,03	1300,47	8	15,68
Piares	275	156776,70	570,09	5	1,81
Quatro Irmãos	974	473211,74	485,84	43	4,41
Quintã	62	53799,87	867,73	3	4,83
Ramalhais	300	296388,18	987,96	35	11,66
S. Domingos	142	105914,01	745,87	8	5,63
S. Salvador	113	41013,76	362,95	7	6,19
S. Sebastião	578	542319,52	938,26	28	4,84
Sardoal/Veiga	247	134018,63	542,58	32	12,95
Sardoeira	82	63260,84	771,47	1	1,21
Searas	657	550746,15	838,27	83	12,63

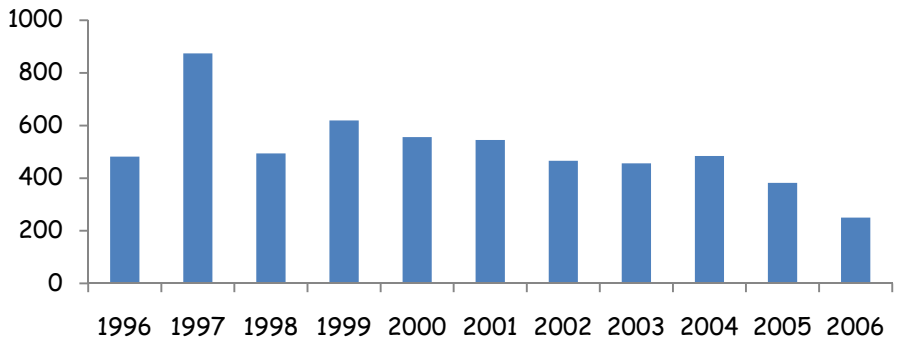
Aglomerado	Total de Edifícios	Área Ocupada (m2)	Área de implantação média de cada edifício (m2)	Edifícios construídos 1996 / 2006	
				N.º	%
Searas/Bolhão	964	850370,90	882,12	72	7,46
Sobretâmega	307	627414,25	2043,69	19	6,18
Tapada	571	338042,37	592,02	63	11,03
Tarrio	78	78059,53	1000,76	29	37,17
Telhe	119	52397,60	440,31	15	12,60
Torrão	757	267615,26	353,52	56	7,39
Vale	60	27885,81	464,76	5	8,33
Verdial	127	71415,99	562,33	6	4,72
Viadores	358	319882,45	893,52	23	6,42
Vila de Alpendorada	3646	2253870,56	618,17	412	11,30
Vimieiro	98	83354,15	850,55	8	8,16
Vinheiros	99	37142,41	375,17	0	0
Agrela	151	206367,18	1366,67	12	7,94
Aldegão	162	90919,78	561,23	4	2,46
Ambrões	141	178553,71	1266,33	7	4,96
Belos Ares	73	35966,06	492,68	5	6,84
Bouça da Carreira	767	929102,56	1211,34	15	1,95
Carrapatelo	188	81408,98	433,02	0	0
Cem	52	26943,03	518,13	1	1,92
Certainha	62	35884,66	578,78	5	8,06
Cidade do Marco de Canaveses	4357	2855568,94	655,39	509	11,68
Concela	39	109770,28	2814,62	7	17,94
Corredoura	215	130904,60	608,85	7	3,25
Cortinas	550	389270,36	707,764	19	3,45
Eiró	896	489828,65	546,68	33	3,68
Estação	64	75084,29	1173,19	5	7,81
Fafiães	111	38673,93	348,41	16	14,41
Fermentães	86	226923,77	2638,64	27	31,39
Freita (Tabuado)	951	456651,01	480,17	60	6,30

Fonte: Cartografia vectorial de Marco de Canaveses de 2005 (esc: 1/2000 e 1/5000), Câmara Municipal do Marco de Canaveses; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 85. Edifícios e área ocupada, por aglomerado

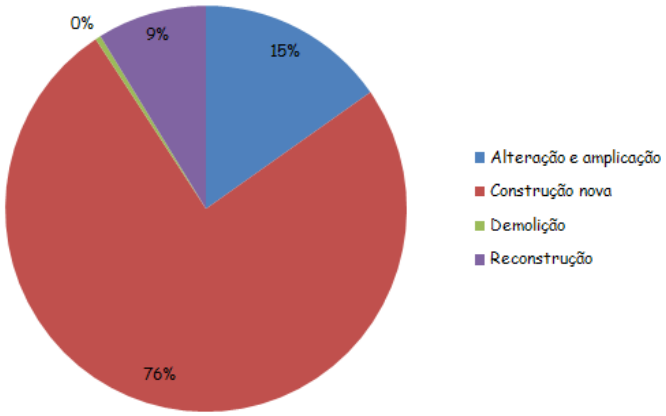
2.1.2 Dinâmica do Licenciamento

A intenção do investimento no sector da construção civil, num período de 10 anos (1996 / 2006) é medida através do volume de licenças concedidas pela Câmara Municipal para construção de novos edifícios para habitação e outros destinos, e para realização de ampliações. Os dados revelam que a dinâmica do licenciamento ultrapassou uma fase de grande euforia no final da década de 1990, onde só no ano de 1997 entraram na Câmara Municipal cerca de 900 pedidos de licenciamento. Actualmente, o volume de licenças concedidas é bem menor, na ordem das 450 licenças concedidas / ano, tendo o pior registo do decénio ocorrido no último ano de 2006, com 250 licenças aprovadas. Estes valores são sinais de um certo refreio da construção no concelho, depois do *boom* construtivo que se seguiu à entrada em vigor do PDM do concelho.



Fonte: INE, Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 49 Total de edifícios licenciados pela Câmara Municipal, entre 1996 e 2006

A comparação dos números totais de intervenções ocorridas entre 1996 e 2006 dá-nos umas luzes quanto à importância da construção de raiz sobre o total de intervenções ocorridas no concelho. Em média, três em cada quatro intervenções realizadas no concelho por ano respeitam a obras de construção, sendo o restante quarto repartido por obras de alteração / ampliação; demolições e reconstruções. Em termos absolutos, foram realizadas por ano, em média, 375 construções, tendo construídos, no concelho, ao fim de 10 anos, mais 3757 edifícios, seja para fins residenciais, agrícolas, comerciais ou agrícolas. Relativamente ao restante tipo de obras efectuadas no concelho, destaca-se a alteração / ampliação dos edifícios, com cerca de 76 licenças por ano e a reconstrução, com uma média de 43 licenças concedidas por ano, no concelho. O recurso à demolição é quase insignificante e quase não tem expressão nas contas das intervenções realizadas no concelho. O último ano com registos (2006) apresentou, porém, uma quebra acentuada nas obras efectuadas no concelho, com menos de metade das intervenções realizadas em média por ano no concelho. Somente foram licenciadas 167 construções, 28 obras de alteração ou ampliação, 2 demolições e 29 reconstruções, números que estão muito aquém da média decanual do concelho (375 construções, 76 alterações / ampliações, 44 reconstruções e 2 demolições).

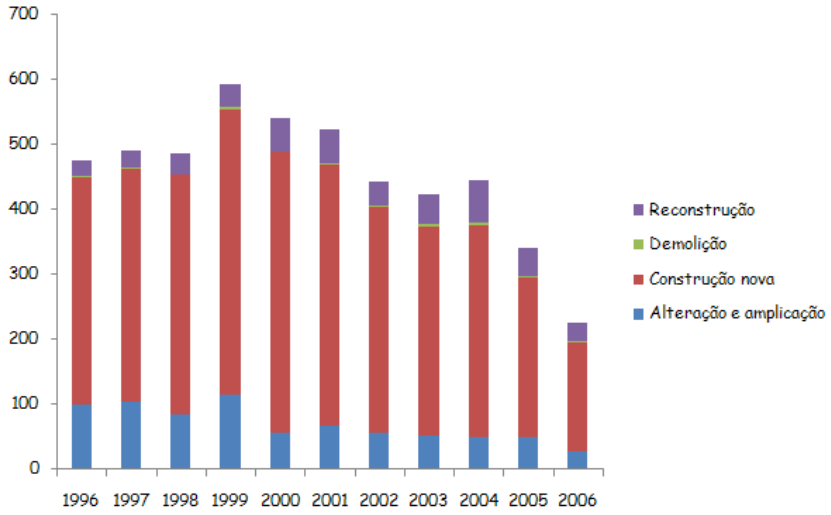


Fonte: INE, Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 50 Distribuição dos edifícios licenciados pela câmara municipal, segundo o tipo de obra, de 1996 a 2006

Estes números exigem uma cuidada reflexão e estudo quanto às razões para a sua recente diminuição. Admitindo que 2006 não terá sido um ano atípico, mas sim uma confirmação das tendências verificadas nos anos anteriores, são dois os principais

motivos que poderão estar associados à depressão registada: Por um lado, uma tendência para a diminuição de investimento na construção (nomeadamente, para o fim do ciclo de procura de casa) e por outro lado, a premente urgência de rever o PDM e definir novos espaços de construção, já que os anteriores perímetros apresentam desactualizações evidentes e falta de espaço para construção.

Saliente-se que em todos os anos, o aumento do número de licenças foi acompanhado pelo ritmo frenético de construção, já que terá sido este o principal impulsionador das obras efectuadas no concelho. O ano com maior volume de licenças construção foi 1999, com 439 licenças para construção, coincidindo com o ano com maior número de licenças de alteração / ampliação, ao todo 114 licenças. A reconstrução teve uma maior representação no volume de licenças concedidas no município, em 2004, com 65 licenças totais. A demolição, por ser tão inexpressiva, não apresentou grandes variações anuais, atingindo o seu máximo em 1999 e 2003, com 4 licenças.



Fonte: INE, Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 51 Edifícios licenciados pela câmara municipal, segundo o tipo de obra, desde 1996 e 2006

Ano Alvará	Alteração e Ampliação	Construção nova	Demolição	Reconstrução	Total
1996	100	349	2	23	474
1997	103	358	3	25	489
1998	85	368	0	32	485
1999	114	439	4	34	591
2000	56	432	0	52	540
2001	67	401	2	53	523
2002	57	348	1	37	443
2003	51	322	4	46	423
2004	50	326	3	65	444
2005	49	247	1	43	340
2006	28	167	2	29	226
Total	760	3757	22	439	4978

Fonte: INE, Elaboração GETER – UTAD, 2007©

Quadro 86. Edifícios licenciados pela câmara municipal, segundo o tipo de obra, entre 1995 e 2005

Dissecando os dados das licenças de construção emitidas entre 1996 e 2006, verifica-se que a freguesia que ao longo do período considerado mais licenças de

construção apresenta foi a freguesia de Alpendorada e Matos (426), seguida de longe das freguesias de Vila Boa do Bispo, Soalhães e Tuías, com 258, 249 e 216 licenças, respectivamente. No entanto, estas mesmas freguesias vêm acusando uma ligeira recessão de investimento e de projectos de construção, a partir de 2005, confirmando a quebra já anteriormente mencionada. A freguesia com pior desempenho nesta matéria é a freguesia de S. Nicolau, com apenas 2 licenças aprovadas para construção.

Freguesias	Licenças de Construção - Total										
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Alpendorada e Matos	34	45	30	33	49	36	51	28	58	40	22
Ariz	15	22	15	15	26	42	10	6	10	9	5
Avessadas	4	14	8	16	12	7	8	7	11	7	3
Banho e Carvalhosa	15	8	4	17	9	12	6	6	6	3	6
Constance	16	-	8	10	7	10	6	7	14	7	3
Favões	1	12	12	8	11	6	6	10	7	4	4
Folhada	12	2	10	4	4	7	4	5	5	4	3
Fornos	17	9	19	23	8	16	13	24	15	5	5
Freixo	10	20	13	22	6	14	9	7	3	5	4
Magrelos	5	2	4	8	8	1	2	4	3	2	2
Manhuncelos	0	3	2	3	4	4	6	5	0	5	3
Maureles	5	5	3	5	13	3	4	4	3	3	2
Paços de Gaiolo	7	5	3	8	12	15	8	10	5	4	1
Paredes de Viadores	4	5	13	14	13	7	18	10	11	10	4
Penhalonga	3	10	12	10	16	12	37	16	7	10	22
Rio de Galinhas	15	18	15	29	13	7	9	8	7	6	6
Rosém	0	1	1	3	2	0	1	0	2	1	2
Santo Isidoro	11	7	8	16	10	9	6	6	7	5	3
S. Lourenço do Douro	2	3	6	4	5	22	12	7	5	4	0
S. Nicolau	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sande	13	11	7	14	14	9	13	8	10	12	5
Soalhães	24	19	25	28	27	28	17	20	28	20	13
Sobretâmega	6	8	7	2	5	4	5	8	2	0	2
Tabuado	13	12	12	13	14	11	6	8	7	8	3
Torrão	4	6	5	5	7	4	6	4	4	5	1
Toutosa	4	0	1	1	10	9	4	3	3	2	0
Tuías	23	20	34	21	30	30	13	24	21	17	9
Várzea da Ovelha e Aliviada	24	20	15	21	23	10	0	17	19	14	8
Várzea do Douro	16	15	10	15	7	13	15	10	19	12	15
Vila Boa do Bispo	16	19	45	42	41	28	19	16	19	9	4
Vila Boa de Quires	26	20	20	29	25	19	16	27	14	13	7
TOTAL	346	342	367	439	431	395	330	315	325	246	167

Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses, Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 87. Total de licenças de construção emitidas por freguesia (1996 – 2006)

Relativamente a novas construções para habitação, destaca-se o conjunto de freguesias formado por Alpendorada e Matos (363 licenças), Vila Boa do Bispo (246), Soalhães (221) e Vila Boa de Quires (185), assumindo nestas a construção para habitação própria ou plurifamiliar um papel de relevo. À semelhança do que já se referia, tem-se notado uma rarefacção na construção de moradias e edifícios para habitação em todo o concelho, tendo 2006 registado o valor mais baixo de novas licenças emitidas, 153, muito aquém do *record* registado em 1999, com 439 novas licenças. A freguesia de S. Nicolau

apresenta o pior registo de licenças emitidas, com tão-só 2 licenças concedidas para a construção de habitações.

Freguesia	Construções Novas para Habitação										
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Alpendorada e Matos	32	40	27	29	40	28	48	18	46	34	21
Ariz	12	22	11	14	24	37	10	4	6	5	5
Avessadas	4	13	7	16	9	5	7	5	6	6	1
Banho e Carvalhosa	12	6	4	11	4	11	4	0	5	2	4
Constance	12	-	6	9	7	7	5	4	11	7	3
Favões	1	10	12	4	7	4	6	9	6	4	4
Folhada	12	2	7	4	3	6	4	3	4	3	1
Fornos	10	8	15	21	8	16	12	12	12	3	5
Freixo	9	20	12	21	6	14	8	5	1	5	3
Magrelos	4	1	4	7	7	1	2	4	3	1	2
Manhuncelos	0	3	2	2	4	4	5	5	0	4	3
Maureles	5	3	3	5	12	3	4	3	2	2	2
Paços de Gaiolo	5	4	2	6	11	14	8	8	3	3	1
Paredes de Viadores	4	5	12	10	12	6	15	8	10	9	4
Penhalonga	1	9	10	10	16	11	35	12	5	10	22
Rio de Galinhas	12	16	15	27	13	7	9	6	5	3	5
Rosém	0	1	1	3	2	0	1	0	1	1	2
Santo Isidoro	9	6	7	16	10	8	5	5	6	5	3
S. Lourenço do Douro	1	3	6	4	5	20	9	6	5	2	0
S. Nicolau	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sande	10	11	5	14	13	8	11	7	9	11	5
Soalhães	20	19	25	25	23	25	13	16	25	18	12
Sobretâmega	5	6	5	1	5	4	2	2	1	0	1
Tabuado	11	12	11	12	12	9	4	5	5	7	3
Torrão	4	6	3	5	7	4	5	3	3	4	1
Toutosa	4	0	1	1	10	9	4	3	2	2	0
Tuías	13	15	28	18	23	26	11	12	9	9	7
Várzea da Ovelha e Aliviada	21	17	14	19	20	10	0	13	15	10	7
Várzea do Douro	12	14	9	12	6	8	15	10	18	12	15
Vila Boa do Bispo	16	19	43	42	41	27	16	16	15	7	4
Vila Boa de Quires	21	15	20	25	24	18	12	22	11	10	7
TOTAL	283	307	327	393	384	350	290	226	250	199	153

Fonte: Câmara Municipal de Marco de Canaveses, Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 88. Total de construções novas por freguesia (1996 – 2006)

2.2 Qualidade dos Espaços Urbanos

O espaço urbano, como elemento fundamental para a vivência da população, é aqui abordado sob uma perspectiva qualitativa, procurando de algum modo identificar e avaliar as principais potencialidades, carências e disfuncionalidades existentes nos aglomerados urbanos do concelho. Assim a caracterização é efectuada segundo os seguintes aspectos de análise: as edificações e a sustentabilidade do aglomerado. A análise global da qualidade do espaço urbano dos aglomerados foi efectuada numa base qualitativa.

Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
Agrela	A dotação dos edifícios em termos de electricidade, água e esgotos apresenta-se bastante satisfatória, havendo somente alguns casos a completar. Relativamente à instalação de banho e retrete, o aglomerado apresenta algumas carências. A água da rede pública não tem tratamento prévio e o sistema de saneamento baseia-se basicamente em fossas sépticas abertas.	O pequeno aglomerado foi delimitado com vista a conter um núcleo urbano no norte da freguesia e com algumas moradias, dispostas na vizinhança. Predominam as moradias unifamiliares, de tipologia superior a 3 águas, e com uma cércea tipo de 2 pisos. O revestimento combina a introdução de reboco sobre os alçados de granito.
Aldegão	O grau de cobertura dos alojamentos é satisfatório para qualquer uma das infra-estruturas, nomeadamente, a electricidade, a água, a retrete e os esgotos. Ao nível da instalação de banho, subsistem algumas carências. As águas residuais são encaminhadas directamente para fossas sépticas, sem qualquer tratamento.	O aglomerado actual resultou da abertura de frentes de urbanização com a inauguração da estrada nacional 101-5, em direcção a Amarante, permitindo unir no mesmo perímetro edifícios dispersos e dois povoados antigos. As edificações têm quase todas uma cércea tipo de 2 pisos e o revestimento é natural, de granito.
Ambrões	Os alojamentos apresentam uma cobertura quase óptima de electricidade e retrete, mas revelam lacunas na infra-estruturação de água, esgotos e banho, este último mais preocupante. Não existe ainda saneamento básico, pelo que as águas residuais são encaminhadas para fossas sépticas.	O aglomerado reúne um conjunto reduzido de casas e famílias, sendo que a comunicação interna é pobre e a forma alongada do perímetro resulta da tentativa de contemplar os edifícios dispersos pelas vias de comunicação. A cércea dominante é de 2 pisos, e o revestimento é em reboco com granito, essencialmente.
Belos Ares	Os alojamentos apresentam uma excelente cobertura de infra-estruturas e instalações, a um nível bastante satisfatório (acima de 95% em todos os casos). Relativamente ao saneamento básico, não se encontra em funcionamento o sistema de depuração das águas residuais, e o abastecimento de água não tem qualquer tratamento.	O aglomerado poucas alterações sofreu ao longo dos tempos recentes, fazendo persistir a sua imagem de aglomerado concentrado e com um desenvolvimento radial em redor do núcleo mais antigo. A cércea tipo é de 2 pisos e o revestimento em granito.
Bouça da Carreira	Os alojamentos apresentam uma das melhores coberturas ao nível da infra-estruturação de electricidade, água e esgotos (praticamente plena), bem como da instalação de retrete e banho (acima dos 96%). O abastecimento de água é feito sem tratamento prévio e a drenagem das águas residuais está dependente do recurso a fossas sépticas.	O aglomerado espraia-se ao longo da EN108, ao longo de mais de 2,5 km de comprimento, com reduzida penetração para o interior, sugerindo uma dispersão urbana descontrolada, catalisada pela abertura da via. A cércea dominante é de 2 pisos acima da cota de soleira e o revestimento privilegia a introdução de cores claras / brancas sobre os alçados em granito.
Carrapatelo	A dotação dos alojamentos ao nível das infra-estruturas e instalações apresenta, à excepção da electricidade, algumas carências. O abastecimento de água na rede pública não tem qualquer tratamento prévio, e a drenagem das águas residuais depende das fossas sépticas abertas.	O aglomerado de Carrapatelo foi desenhado de raiz com vista a alojar os operários e respectivas famílias das obras da barragem, apresentando uma configuração bem clara de bairro operário. Poucas intervenções se sucederam depois da construção da barragem, pelo que o aglomerado conserva ainda as características originais. A cércea dominante é de 2 pisos, e o revestimento é natural, em granito, com frequente adição de reboco.

Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
Cem	Os alojamentos estão servidos quase na sua totalidade por electricidade, água e retrete. As maiores deficiências prendem-se com a instalação de esgotos e de banho. Não tem sistema de saneamento, sendo as águas residuais directamente encaminhadas para fossas sépticas.	O aglomerado encontra-se perfeitamente nucleado, em torno de um ponto central, de onde partem os restantes edifícios que dão abrigo a um número reduzido de famílias, que na sua maioria exercem as actividades agrícolas no lugar. O revestimento dos edifícios é em granito.
Certainha	A infra-estruturação dos alojamentos em instalações de electricidade, água, retrete, esgotos e banho atinge praticamente o nível óptimo. A drenagem das águas residuais é efectuada mediante fossas sépticas e o abastecimento da água não tem tratamento prévio.	Trata-se de um aglomerado de reduzida dimensão, que aglutina um pequeno conjunto de casas unifamiliares e seus terrenos anexos, ao longo de uma estreita via rodoviária. As dificuldades de implantação e a deficiente delimitação do perímetro não permitiram uma expansão do aglomerado. A cércea dos alojamentos é dominada pelos 2 pisos, e o revestimento dos edifícios utiliza sobretudo o reboco e a utilização de cores claras/brancas na cobertura das casas.
Cidade do Marco de Canaveses	A cidade apresenta, como seria de esperar, os melhores índices de cobertura de infra-estruturas e serviços, a níveis quase plenos. Quase todo o aglomerado está também servido pelo sistema de saneamento.	O aglomerado da Cidade encontra-se actualmente nucleado em várias áreas, embora sejam os principais eixos rodoviários que estruturam a sua evolução urbana. O principal centro funcional e comercial situa-se na freguesia de Fornos, que compreende um pequeno perímetro com vértices na Câmara Municipal, no Tribunal e no Estádio. Nas freguesias de Rio de Galinhas, Tuías e S. Nicolau, a edificação serve sobretudo a função habitacional. A actual construção na cidade privilegia a edificação em altura (4 pisos), para rentabilização do espaço e o revestimento dos edifícios utiliza materiais mais baratos e distantes do granito típico.
Concela	A dotação dos alojamentos ao nível das infra-estruturas e instalações apresenta, à excepção da electricidade, algumas carências. O abastecimento de água na rede pública não tem qualquer tratamento prévio, e a drenagem das águas residuais depende das fossas sépticas abertas.	O aglomerado delimitado abarca um conjunto muito reduzido de casas e quintas mais uma área de expansão, que nunca chegou a efectuar. A cércea dominante é de 2 pisos com revestimento de granito e reboco.
Corredoura	Os alojamentos estão servidos quase na sua totalidade por electricidade, água e retrete. As maiores deficiências prendem-se com a instalação de esgotos e de banho. Não tem sistema de saneamento, sendo as águas residuais directamente encaminhadas para fossas sépticas.	O aglomerado é polinucleado, resulta da fusão de dois ou mais povoados rurais e tem na estrada municipal o principal eixo regulador da configuração do aglomerado. Praticamente não existem arruamentos, já que os núcleos de edifícios têm dimensões muito reduzidas. Os edifícios apresentam uma cércea dominante de 2 pisos, e o revestimento é em granito.
Cortinas	O grau de cobertura dos alojamentos é satisfatório para qualquer uma das infra-estruturas, nomeadamente, a electricidade, a água, a	O actual aglomerado de Cortinas resulta da fusão de povoados situados na antiga freguesia de Aliviada. O terreno em que se situa é caracterizado

Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
	retrete e os esgotos. Ao nível da instalação de banho, subsistem algumas carências. As águas residuais são encaminhadas directamente para fossas sépticas, sem qualquer tratamento.	pelo elevado pendente, daí que a morfologia do aglomerado apresente uma forma esticada e seja paralela à cumeada, aproveitando a abertura do caminho municipal. A cércea tipo é de 2 pisos e o revestimento dominante é em reboco, combinado com o granito.
Eiró	Os alojamentos apresentam, no geral, níveis satisfatórios (acima dos 95%) de cobertura de infra-estruturas básicas e de instalações, embora persistem algumas carências na dotação de banho em 15% das habitações. Relativamente ao saneamento básico, a freguesia encontra-se já ligada à rede de esgotos, mercê dos esforços autárquicos.	O aglomerado sede de freguesia apresenta hoje uma configuração mais próxima da distribuição do casario ao longo da via, fazendo esquecer a antiga organização do povo em redor da igreja e da sede do poder local. O crescimento do aglomerado trouxe ainda novos elementos edificatórios, marcados pela dimensão e espaçamento entre propriedades. Predomina a cércea de 2 pisos e o revestimento puro, em granito.
Estação	Os alojamentos do aglomerado apresentam cobertura quase total de electricidade, água, retrete e esgotos. Os maiores problemas respeitam à instalação de banho. Não tem sistema de saneamento.	O aglomerado cumpre essencialmente usos funcionais, que pouco têm que ver com o uso residencial. No seu interior, encontramos pouco mais que a estação dos comboios e a escola EB2,3 de Constance. O revestimento dos edifícios é em reboco, ao qual se aplicam cores brancas.
Fafiães	Os níveis de dotação infra-estrutural dos alojamentos são francamente satisfatórios, especialmente no que toca à electricidade e água. Relativamente às instalações nos alojamentos, algumas habitações carecem de banho. A água da rede pública que abastece o aglomerado é sujeita a tratamento prévio, mas no caso do saneamento básico, enquanto não se completa a rede, é dado o reencaminho das águas residuais para as fossas.	O pequeno aglomerado apresenta uma forma concêntrica, dominada por um elemento maior do povo, do qual partem as radiais e os arruamentos de expansão. Regista-se a introdução de novas edificações em espaços sobrantes ou resultantes da demolição de antigos edifícios. Pela morfologia, a delimitação do perímetro teve êxito na configuração de um aglomerado compacto e com limites definidos. A cércea é dominada pelos 2 pisos e o revestimento dos edifícios apresenta a combinação de diferentes materiais, como o granito e o reboco.
Fermentães	Os alojamentos apresentam uma excelente cobertura de infra-estruturas e instalações, a um nível bastante satisfatório (acima de 95% em todos os casos). Relativamente ao saneamento básico, não se encontra em funcionamento o sistema de depuração das águas residuais, e o abastecimento de água não tem qualquer tratamento.	O pequeno aglomerado abarca algumas preexistências e novos lotes que entretanto se construíram durante a vigência do actual plano. A sua delimitação acusa alguma ineficácia e incoerência, já que nas imediações do perímetro se contam vários edifícios dispersos e não contemplados em área urbana. A cércea dominante é de 2 pisos e o revestimento apresenta-se ao natural, em granito.
Freita (Tabuado)	Os níveis de cobertura dos alojamentos são francamente satisfatórios em todos os domínios da habitalidade, embora a dotação das casas com banho tenha que ser melhorado. O abastecimento de água não tem tratamento prévio e a drenagem das águas residuais é efectuada ainda por fossa, enquanto não se concluir a ligação do aglomerado à rede de esgotos.	O aglomerado desenvolve-se ao longo da EN101-5 e suas intersecções, renunciando a um povoado antigo concentrado em torno da Igreja românica e do largo das capelas. A edificação não apresenta uma capitação muito elevada em termos de extensão da propriedade, conservando assim um casario concentrado e pouco disperso. A cércea dominante é de 2 pisos e o revestimento maioritariamente em granito.

Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
Freixo	O aglomerado apresenta uma cobertura quase total de luz, água e esgotos nos seus alojamentos. A instalação de banho e de retrete apresenta, no entanto, algumas lacunas. As águas residuais são encaminhadas directamente para fossas sépticas.	Apesar das raízes históricas à antiga urbe romana e medieval, o aglomerado do Freixo aproxima-se hoje a um prolongamento da Cidade do Marco, já que as vias de comunicação facilitaram o acesso a Norte. Não existe um núcleo central do aglomerado, mas sim uma proliferação de lotes e moradias unifamiliares. Uma pequena parte da antiga cidade e freguesia de Freixo está incluída no perímetro urbano. A edificação apresenta uma cércea dominante de 2 pisos, com revestimento em reboco.
Fundo da Vila	A dotação dos alojamentos em termos de electricidade, água e esgotos encontra-se perto dos níveis óptimos. As principais debilidades nos alojamentos foram registadas nas instalações de banho e retrete. Não existe no aglomerado tratamento prévio da água abastecida e a drenagem das águas residuais é realizado por meio de fossas sépticas.	No aglomerado, coexiste um núcleo mais antigo do povoado com as novas tipologias de construção baseadas em moradias unifamiliares, e suficientemente espaçadas para permitir a privacidade. Uma vasta zona central do aglomerado encontra-se ainda inculta e a expectar um novo uso residencial. Hoje, a cércea dominante é de 2 pisos e as casas apresentam sobretudo um revestimento em granito.
Gaiolo	Os alojamentos apresentam uma cobertura quase óptima de electricidade e retrete, mas revelam lacunas na infra-estruturação de água, esgotos e banho, este último mais preocupante. Não existe ainda saneamento básico, pelo que as águas residuais são encaminhadas para fossas sépticas.	O aglomerado de Gaiolo apresenta um povoamento bastante concentrado, no núcleo central do aglomerado, que devido à topografia não pode desenvolver-se de forma concêntrica, mas antes aproveitando a abertura da frente da EM642. A cércea dominante é de 2 pisos, e o revestimento é essencialmente em granito, muitas vezes em combinação com o reboco.
Gandra	A dotação dos alojamentos em termos de electricidade, água e esgotos encontra-se perto dos níveis óptimos. As principais debilidades nos alojamentos foram registadas nas instalações de banho e retrete. Não existe no aglomerado tratamento prévio da água abastecida e a drenagem das águas residuais é realizado por meio de fossas sépticas.	O aglomerado apresenta uma estrutura polinuclear e abarca vários pequenos casais no mesmo perímetro. Uma zona mais recente foi contemplada pelo perímetro, na zona oeste, para implantação de equipamentos e indústrias. A cércea tipo dos edifícios é de 2 pisos e o revestimento combina a aplicação de reboco sobre o granito utilizado nos alçados.
Granja	A dotação dos alojamentos ao nível das infra-estruturas e instalações apresenta, à excepção da electricidade, algumas carências. O abastecimento de água na rede pública não tem qualquer tratamento prévio, e a drenagem das águas residuais depende das fossas sépticas abertas.	O pequeno aglomerado abarca um reduzido conjunto de casas, envoltas ao longo da via que cruza o povoado. A possibilidade aberta para expansão do perímetro não se chegou a concretizar, pelas dificuldades impostas pelo declive. A cércea dominante é de 2 pisos, e o revestimento combina o reboco com o granito.
Guilhade / Manhão	No geral, os edifícios no aglomerado apresentam um índice satisfatória quanto à dotação de electricidade, água, esgotos e retrete. Os maiores problemas prendem-se com a existência de banho, nas habitações. Relativamente ao saneamento básico, só falta concluir a ligação à rede de esgotos, já que até ao momento o	A delimitação do perímetro traduz a aglutinação num só aglomerado de dois povoados, cuja organização no território é marcada pela dispersão das habitações unifamiliares e coexistência de diversas funções urbanas no mesmo espaço. A divisão dos dois povoados unidos sob o mesmo aglomerado tem o seu marco num vasto bosque e numa pista de aviação que

Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
	despejo das águas residuais era efectuado unicamente por fossas.	pretende servir de trânsito para os aviões de combate aos incêndios. A cércea dominante é de 2 pisos acima da cota de soleira e o revestimento é natural, em granito.
Ladário	Os alojamentos do aglomerado apresentam cobertura quase total de electricidade, água, retrete e esgotos. Os maiores problemas respeitam à instalação de banho. Não tem sistema de saneamento.	O aglomerado é polinucleado e estruturado pelas vias de comunicação que cruzam perpendicularmente o aglomerado, dando-lhe uma configuração em forma de cruz. A densidade edificatória é baixa, e quase que não existem arruamentos interiores. A cércea predominante é de 2 pisos, com revestimento dos edifícios com reboco e granito, combinado ou isolado.
Lamoso	Quase todos os alojamentos do aglomerado se encontram servidos por electricidade, água e a equipamentação de retrete e esgotos é quase plena. Os maiores problemas respeitam à deficiência dos alojamentos de serviço de banho. O aglomerado encontra-se também quase todo ele abrangido pelo sistema de saneamento do concelho.	O aglomerado de Lamoso resulta da fusão de pequenos bairros e povos situados na confluência das freguesias de Ariz, Favões e Vila Boa do Bispo, apresentando hoje uma configuração a lembrar a mancha de óleo típica da dispersão urbana. O reboco e as cores claras / brancas substituíram hoje os materiais de construção antigos, constituídos pelo granito e pelo revestimento a nu. A densidade de edifícios é a maior de todas os aglomerados do concelho. A cércea tipo é de 2 pisos.
Lardosa	Os alojamentos apresentam, no geral, níveis satisfatórios (acima dos 95%) de cobertura de infra-estruturas básicas e de instalações, embora persistem algumas carências na dotação de banho em 15% das habitações. Relativamente ao saneamento básico, a freguesia encontra-se já ligada à rede de esgotos, mercê dos esforços autárquicos.	O aglomerado apresenta ainda reminiscências do antigo povoado, embora seja visível a expansão do aglomerado e a penetração de novos elementos urbanos e edifícios. O perímetro urbano promovia ainda o aumento do aglomerado para este, ao longo da vertente, mas as dificuldades causadas pela altitude a vencer motivaram de imediato o desinteresse por parte de potenciais investidores ou residentes. A cércea dominante é de 2 pisos acima da cota de soleira e o revestimento dos edifícios é quase todo ele ao natural, em granito.
Laurentim	A dotação dos alojamentos em termos de electricidade, água e esgotos encontra-se perto dos níveis óptimos. As principais debilidades nos alojamentos foram registadas nas instalações de banho e retrete. Não existe no aglomerado tratamento prévio da água abastecida e a drenagem das águas residuais é realizado por meio de fossas sépticas.	O aglomerado de Laurentim apresenta uma estrutura binuclear, cujos pólos se encontram em lados opostos, e se interligam pelas vias de comunicação e pelo pequeno continuum urbano. O aglomerado acusa ainda alguma dispersão urbana, não controlada. A cércea tipo é de 2 pisos, e o revestimento dos edifícios privilegia a utilização de materiais locais, como o granito.
Légua	O grau de cobertura dos alojamentos é satisfatório para qualquer uma das infra-estruturas, nomeadamente, a electricidade, a água, a retrete e os esgotos. Ao nível da instalação de banho, subsistem algumas carências. As águas residuais são encaminhadas directamente para fossas sépticas, sem qualquer tratamento.	O aglomerado de Légua apresenta uma estrutura mais concentrada, definida já por arruamentos, embora a abertura da estrada municipal tenha provocado uma forte dispersão urbana ao longo da via. A cércea dominante é de 2 pisos e o revestimento é em granito, combinado muitas vezes com o reboco.

Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
Livração	Os alojamentos apresentam uma excelente cobertura de infra-estruturas e instalações, a um nível bastante satisfatório (acima de 95% em todos os casos). Relativamente ao saneamento básico, não se encontra em funcionamento o sistema de depuração das águas residuais, e o abastecimento de água não tem qualquer tratamento.	O aglomerado de Livração abarca uma vasta extensão de perímetro urbano, que se estrutura ao longo de importantes vias de comunicação abertas no último século. O aglomerado apresenta um núcleo central histórico, o Largo da Nª Sr.ª da Livração, de onde partiam as radiais e as instalações de casas senhoriais e outras quintas. Hoje, o Largo deixou de ser o epicentro do aglomerado, embora seja ainda o centro de importantes funções religiosas e políticas do aglomerado e freguesia de Toutosa. Os edifícios apresentam uma cércea de 2 pisos e o revestimento é em reboco sobre os alçados em granito.
Loureiro	Os alojamentos apresentam uma cobertura quase óptima de electricidade e retrete, mas revelam lacunas na infra-estruturação de água, esgotos e banho, este último mais preocupante. Não existe ainda saneamento básico, pelo que as águas residuais são encaminhadas para fossas sépticas.	O aglomerado resulta em boa parte do cruzamento da EN108 e da EN222 (Barragem do Carrapatelo), permitindo a abertura de frentes que rapidamente foram ocupadas por moradias unifamiliares. Os arruamentos são escassos e os existentes são do domínio privado, mandados realizar pelos particulares para acesso às suas propriedades. A cércea dominante é de 2 pisos, e o revestimento junta o reboco com o granito.
Magrelos	Os alojamentos da freguesia encontram-se cobertos na sua totalidade por electricidade. Num índice próximo do pleno, encontra-se a infra-estruturação do aglomerado em água, retrete e esgotos. A instalação de banho apresenta uma cobertura menor. O aglomerado não se encontra ainda ligado ao sistema de saneamento, embora já tenham sido feitas algumas obras.	Não existe um núcleo central definido no aglomerado, mas antes um aproveitamento actual dos espaços de construção, à beira das vias de comunicação existentes. Por essa razão, os arruamentos são poucos e insuficientes para alargar o perímetro urbano para além das estradas estruturantes. A edificação privilegia a construção de moradias de 3 ou mais águas, com 2 pisos de altura e um revestimento predominante de granito.
Manhuncelos	Os índices de cobertura no aglomerado são relativamente baixos, no que respeito à ligação à rede pública de água e à instalação de retrete, esgotos e banho nos alojamentos. A cobertura de electricidade é, porém, quase plena. Não existe tratamento prévio de águas residuais, sendo estas directamente encaminhadas para fossas sépticas.	A organização do perímetro urbano significou um corte radical em relação à estrutura do povoamento antigo, em torno da Igreja e dos serviços locais, passando a reger-se pela estrada que cruza o aglomerado. A escassez de edificação no aglomerado concorrem para os défices de cobertura dos alojamentos e para o envelhecimento do parque habitacional. No aglomerado predomina uma cércea de 2 pisos e os edifícios com revestimento a reboco e cobertas por cores claras.
Margens	No aglomerado, existe cobertura quase plena das infra-estruturas básicas (electricidade, água e esgotos). Ao nível da equipamentação dos alojamentos, são sentidas algumas carências quanto à instalação de retrete e de banho. As águas residuais são reencaminhadas directamente para fossas sépticas sem nenhum tratamento prévio.	O aglomerado de Margens é constituído por um conjunto de moradias, ao redor de um núcleo bem definido, embora acuse já alguma dispersão urbana não contemplada no actual perímetro urbano. A densidade edificatória é baixa, e o revestimento é constituído maioritariamente pelo granito.

Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
Marmoiral	O grau de cobertura dos alojamentos é satisfatório para qualquer uma das infra-estruturas, nomeadamente, a electricidade, a água, a retrete e os esgotos. Ao nível da instalação de banho, subsistem algumas carências. As águas residuais são encaminhadas directamente para fossas sépticas, sem qualquer tratamento.	A expansão do lugar de Marmoiral fez-se seguindo as vias de comunicação que foram sendo abertas, configurando-lhe uma forma braçal e esticada. Como se verifica nestes aglomerados, os arruamentos são praticamente inexistentes, aproveitando os moradores as vias que já existem. A cércea tipo dos edifícios do aglomerado é de 2 pisos e o revestimento é em granito.
Maureles	A cobertura dos alojamentos em termos de luz, água, esgotos é satisfatória, estando muito próximo do nível pleno. A instalação de retrete e banho é também favorável, embora haja casos identificados de carência. Em breve, o aglomerado poderá contar também com sistema de saneamento a funcionar plenamente.	O aglomerado desenvolve-se ao longo da CM1247 que estrutura a organização dos edifícios. O núcleo primitivo do aglomerado encontra-se no centro do actual perímetro urbano, embora não possa falar de nuclearização em torno do antigo casco, já que o principal conjunto de casas se situa longe e sem relação com este lugar. A construção privilegia a edificação com uma cércea de 2 pisos e uma tipologia de 3 ou mais águas, sendo o revestimento constituído pelo granito.
Merelhe	O grau de cobertura dos alojamentos é satisfatório para qualquer uma das infra-estruturas, nomeadamente, a electricidade, a água, a retrete e os esgotos. Ao nível da instalação de banho, subsistem algumas carências. As águas residuais são encaminhadas directamente para fossas sépticas, sem qualquer tratamento.	O aglomerado de Merelhe é composto por um número reduzido de habitações e de famílias que vivem sobretudo da agricultura. Não existe um povoamento concentrado, pelo que as casas situadas no interior do aglomerado se apresentam um pouco dispersas uma entre as outras. Predominam os edifícios com 3 ou mais águas e uma cércea de 2 pisos. O revestimento é feito ao natural, de granito, quando não combinado com o reboco.
Miraz	Os alojamentos apresentam, no geral, níveis satisfatórios (acima dos 95%) de cobertura de infra-estruturas básicas e de instalações, embora persistem algumas carências na dotação de banho em 15% das habitações. Relativamente ao saneamento básico, a freguesia encontra-se já ligada à rede de esgotos.	O pequeno aglomerado apresenta uma configuração bem precisa e delimitada no terreno e organiza no seu seio um reduzido número de edifícios, que formam no seu conjunto dois pólos intersectados pela via. A cércea dominante no aglomerado é de 2 pisos e o revestimento é em granito.
Mões	Os alojamentos estão servidos quase na sua totalidade por electricidade, água e retrete. As maiores deficiências prendem-se com a instalação de esgotos e de banho. Não tem sistema de saneamento, sendo as águas residuais directamente encaminhadas para fossas sépticas.	O aglomerado tem o seu núcleo urbano primitivo, embora o restante aglomerado seja resultado da edificação recente de moradias unifamiliares, em torno das estradas que circundam o lugar. A tipologia dos edifícios é predominantemente de 3 ou mais águas e a cércea é de 2 pisos. O revestimento das casas continua a privilegiar o granito.
Outeiro (Soalhães)	Os alojamentos apresentam, no geral, níveis satisfatórios (acima dos 95%) de cobertura de infra-estruturas básicas e de instalações, embora persistem algumas carências na dotação de banho em 15% das habitações. Relativamente ao saneamento básico, a freguesia	O aglomerado apresenta um núcleo bem definido, de povoamento concentrado e com arruamentos transversais. O perímetro cobre ainda uma zona habitacional mais recente e com características de povoamento e de construção distintas do núcleo urbano primitivo. A cércea dominante

Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
	encontra-se já ligada à rede de esgotos, mercê dos esforços autárquicos.	é de 2 pisos sobre a cota de soleira e o revestimento ao natural dos edifícios, sobre os alçados em granito.
Outeiro (Tabuado)	Os níveis de cobertura dos alojamentos são francamente satisfatórios em todos os domínios da habitalidade, embora a dotação das casas com banho tenha que ser melhorado. O abastecimento de água não tem tratamento prévio e a drenagem das águas residuais é efectuada ainda por fossa, enquanto não se concluir a ligação do aglomerado à rede de esgotos.	O aglomerado apresenta uma configuração binuclear, conectada pela CM1254 que lhes serve. Trata-se de um aglomerado com uma densidade edificatória muito baixo e com uma vasta disponibilidade de espaço sobrante, no seu interior. Fora do perímetro, existe alguma dispersão urbana descontrolada. Predomina a cércea de 2 pisos e o revestimento é maioritariamente natural, em granito.
Paredes	Os alojamentos encontram-se razoavelmente infra-estruturados de luz, água e esgotos, mas apresentam carências frequentes na instalação de retrete e de banho. Não existe saneamento básico, pelo que as águas residuais correm directamente para fossas sépticas.	O aglomerado foi delimitado sobre um conjunto reduzido de habitações e o antigo cemitério, supondo ainda um crescimento ao longo da via que não se veio a concretizar. A cércea dominante é de 2 pisos e o granito é predominante no revestimento das casas.
Passinhos	Os alojamentos encontram-se razoavelmente infra-estruturados de luz, água e esgotos, mas apresentam carências frequentes na instalação de retrete e de banho. Não existe saneamento básico, pelo que as águas residuais correm directamente para fossas sépticas.	O aglomerado agrupa um pequeno povoado concentrado que corresponde ao lugar de Passinhos e abre ainda a frente para um crescimento suposto ao redor da via. A cércea dominante é de 2 pisos e as habitações são em granito com introdução de reboco, em alguns casos.
Piares	A dotação dos alojamentos ao nível das infra-estruturas e instalações apresenta, à excepção da electricidade, algumas carências. O abastecimento de água na rede pública não tem qualquer tratamento prévio, e a drenagem das águas residuais depende das fossas sépticas abertas.	O aglomerado consiste num conjunto de casas concentradas, ao longo da EN108, constituindo aí o núcleo primitivo do aglomerado. O perímetro urbano delimitado mais a norte, possibilitou a expansão do aglomerado ao longo da vertente, mas a forte inclinação e dificuldade de acessos tem afastado algum interesse por parte dos investidores e moradores. A cércea dominante é de 2 pisos, com revestimento combinado de reboco e granito.
Quatro Irmãos	A dotação dos edifícios em termos de electricidade, água e esgotos apresenta-se bastante satisfatória, havendo somente alguns casos a completar. Relativamente à instalação de banho e retrete, o aglomerado apresenta algumas carências. A água da rede pública não tem tratamento prévio e o sistema de saneamento baseia-se basicamente em fossas sépticas abertas.	O aglomerado apresenta uma forma em função da rede viária que cruza o próprio povoado, e acusa algumas situações de má definição do perímetro urbano ou de dispersão urbana descontrolada. O núcleo primitivo do aglomerado tem características de um bairro, sendo que para além desta se registam as conhecidas moradias unifamiliares, de grande extensão. A cércea dominante é de 2 pisos, com um piso subterrâneo abaixo da cota de soleira, e o revestimento é geralmente natural, com alçados em granito.
Quintã	Os alojamentos apresentam uma cobertura quase óptima de electricidade e retrete, mas revelam lacunas na infra-estruturação	O aglomerado corresponde a um povoado bem definido, com estrutura nuclear e desenvolvimento radioconcêntrico, embora actualmente se

Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
	de água, esgotos e banho, este último mais preocupante. Não existe ainda saneamento básico, pelo que as águas residuais são encaminhadas para fossas sépticas.	assista à introdução de novas habitações, fora do povo de Quintã. A cércea dominante é de 2 pisos e o revestimento é em reboco com granito.
Ramalhais	Os alojamentos apresentam, no geral, níveis satisfatórios (acima dos 95%) de cobertura de infra-estruturas básicas e de instalações, embora persistem algumas carências na dotação de banho em 15% das habitações. Relativamente ao saneamento básico, a freguesia encontra-se já ligada à rede de esgotos, mercê dos esforços autárquicos.	A proximidade à sede de concelho e o recente apetrechamento em infra-estruturas de comunicação colocaram o aglomerado numa condição à parte da restante freguesia de Soalhães, assemelhando-se hoje mais a um bairro suburbano com uma densidade edificatória próxima da cidade. Do núcleo original restam poucos vestígios. A cércea dominante é de 3 pisos acima da cota de soleira, com um andar inferior, e o revestimento utiliza o reboco e cores claras/brancas.
S. Domingos	Os níveis de dotação infra-estrutural dos alojamentos são francamente satisfatórios, especialmente no que toca à electricidade e água. Relativamente às instalações nos alojamentos, algumas habitações carecem de banho. A água da rede pública que abastece o aglomerado é sujeita a tratamento prévio, mas no caso do saneamento básico, enquanto não se completa a rede, é dado o reencaminho das águas residuais para as fossas.	A configuração do aglomerado apresenta uma forma que segue o traçado da rede viária e abarca uma área bem superior à área consolidada do aglomerado de S. Domingos. A cércea dominante é de 2 pisos e o revestimento é em granito, com adição de reboco.
S. Salvador	Os alojamentos apresentam, no geral, níveis satisfatórios (acima dos 95%) de cobertura de infra-estruturas básicas e de instalações, embora persistem algumas carências na dotação de banho em 15% das habitações. Relativamente ao saneamento básico, a freguesia encontra-se já ligada à rede de esgotos, mercê dos esforços autárquicos.	O aglomerado apresenta uma configuração e limites bem definidos, com uma organização urbana em função de um dado elemento. À excepção da construção de novas moradias no interior do perímetro, o aglomerado não acusa a penetração massiva de novos edifícios. A cércea dominante é de 2 pisos e o revestimento é ao natural, privilegiando os materiais de construção locais, como o granito.
S. Sebastião	A dotação dos alojamentos ao nível das infra-estruturas e instalações apresenta, à excepção da electricidade, algumas carências. O abastecimento de água na rede pública não tem qualquer tratamento prévio, e a drenagem das águas residuais depende das fossas sépticas abertas.	Trata-se de um aglomerado com espaços urbanos relativamente bem consolidados, aproveitando todos os espaços intersticiais do perímetro. O objectivo da contenção da dispersão urbana não foi totalmente concretizado, já que muitas das vias que partem do núcleo do aglomerado se encontram povoadas de moradias. A cércea dominante é de 2 pisos acima da cota de soleira, e o revestimento apresenta a introdução de reboco sobre o granito.
Sardoal / Veiga	Os níveis de dotação infra-estrutural dos alojamentos são francamente satisfatórios, especialmente no que toca à electricidade e água. Relativamente às instalações nos alojamentos, algumas habitações carecem de banho. A água da rede pública que	O aglomerado tem registado uma expansão considerável, depois da abertura da via que o intersecta. Não restam muitos vestígios do antigo povoado de Sardoal/Veiga, pelo que actualmente dominam as moradias unifamiliares, com uma tipologia própria. A cércea dominante é de 2 pisos,

Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
	abastece o aglomerado é sujeita a tratamento prévio, mas no caso do saneamento básico, enquanto não se completa a rede, é dado o reencaminho das águas residuais para as fossas.	e o revestimento combina a adição de reboco e cores à estrutura em granítico.
Sardoeira	A dotação dos alojamentos ao nível das infra-estruturas e instalações apresenta, à excepção da electricidade, algumas carências. O abastecimento de água na rede pública não tem qualquer tratamento prévio, e a drenagem das águas residuais depende das fossas sépticas abertas.	Aglomerado nucleado ao redor de uma via principal, abarcando no seu pequeno perímetro urbano um conjunto reduzido de casas. A cércea dominante é de 2 pisos, com revestimentos em granito e reboco.
Searas	O serviço de electricidade e de água atinge quase o pleno nos alojamentos do aglomerado. Ao nível da equipamentação, registo para as carências sentidas ao nível da instalação de banho. O tratamento das águas é feito por fossas sépticas.	Searas é marcado por um pequeno aglomerado de moradias unifamiliares, que se reúnem ao redor da estrada municipal que atravessa longitudinalmente o povoado. A densidade edificatória é reduzida e o revestimento dos edifícios é feito sobretudo com reboco, ao qual se aplicam cores brancas ou vivas.
Searas / Bolhão	Os alojamentos apresentam algumas carências ao nível da instalação de banhos, mas têm cobertura quase plena de electricidade, água e esgotos. O tratamento das águas residuais é feito por fossas sépticas.	O aglomerado é polinucleado, e estruturado pela estrada que cruza o seu interior, ao longo da qual se espraia o povoado. Não existe muita densidade edificatória, sendo o parque habitacional constituído maioritariamente por moradias unifamiliares, de cércea reduzida (2 pisos) e com revestimento combinado de reboco com granito, ou de só um destes materiais.
Sobretâmega	O nível de cobertura do aglomerado em infra-estruturas e instalações básicas para a habitação é quase plena, á excepção de algumas carências registadas ao nível da equipamentação de banho dos alojamentos. O abastecimento de água é feito sem qualquer tratamento prévio e a drenagem das águas residuais continua a ser efectuado por meio de fossas sépticas.	O aglomerado tem a sua origem primitiva no antigo núcleo que se elevava no cabeço da freguesia e se prolongava para as margens do Tâmega. Hoje, com a abertura das vias de comunicação, sobretudo com a penetração da variante à EN211, o aglomerado expandiu-se para norte, onde se promoveram os mais recentes projectos de edificação. A cércea dominante é de 2 pisos e o revestimento apresenta uma cobertura combinada de reboco sobre os alçados de granito.
Tapada	A dotação dos edifícios em termos de electricidade, água e esgotos apresenta-se bastante satisfatória, havendo somente alguns casos a completar. Relativamente à instalação de banho e retrete, o aglomerado apresenta algumas carências. A água da rede pública não tem tratamento prévio e o sistema de saneamento baseia-se basicamente em fossas sépticas abertas.	O aglomerado é caracterizado pela sua estrutura polinuclear, tendo definido uma área que ultrapassa o espaço primitivo dominado pela Igreja e cemitério e abarcando o casario elevado a norte. Esta tentativa de tudo contemplar no mesmo perímetro destituiu o aglomerado da sua própria identidade. As características dominantes dos edifícios são a cércea tipo de 2 pisos, com um piso subterrâneo, e o revestimento em reboco sobre a estrutura granítica.
Tarrio	Os alojamentos encontram-se razoavelmente infra-estruturados de	O aglomerado de Tarrio apresenta um núcleo de habitações, que

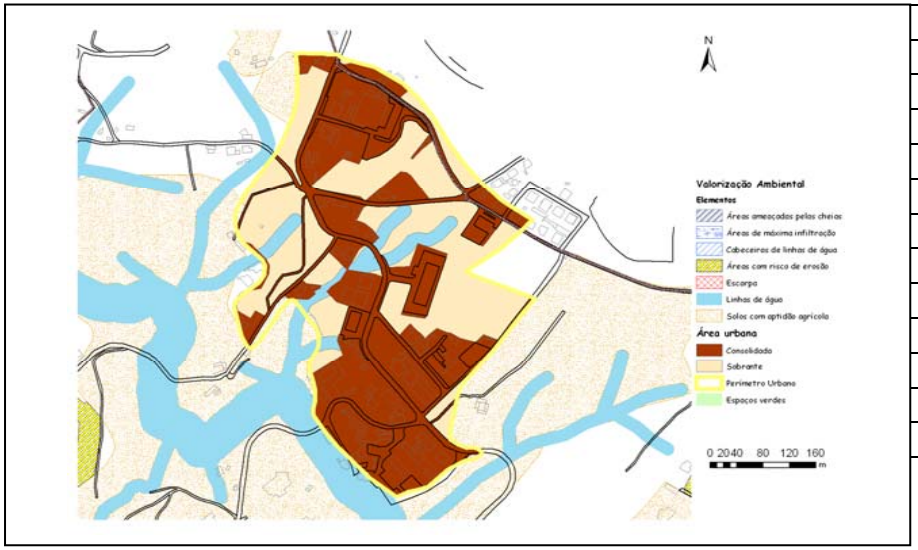
Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
	luz, água e esgotos, mas apresentam carências frequentes na instalação de retrete e de banho. Não existe saneamento básico, pelo que as águas residuais correm directamente para fossas sépticas.	corresponde ao antigo povoado. A urbanização no aglomerado vai no sentido do aproveitamento da EN211, do qual partem vias de acesso às habitações. A dispersão urbana, apesar de existir, aparenta estar sob controle. Os edifícios apresentam uma cércea de 2 pisos, e o revestimento combina o natural de granito com a aplicação de cores claras.
Telhe	Os alojamentos apresentam, no geral, níveis satisfatórios (acima dos 95%) de cobertura de infra-estruturas básicas e de instalações, embora persistem algumas carências na dotação de banho em 15% das habitações. Relativamente ao saneamento básico, a freguesia encontra-se já ligada à rede de esgotos, mercê dos esforços autárquicos.	Do núcleo urbano primitivo resta um pequeno conjunto de casas concentradas, repartidas ao longo dos vários arruamentos. As novas tendências do aglomerado privilegiam as moradias relativamente isoladas, ligadas por uma só via e com um terreno sobrante vasto, pertencente à mesma propriedade. A cércea dominante é de 2 pisos e o revestimento continua a privilegiar a cor natural, do granito.
Torrão	Os alojamentos apresentam condições de habitabilidade, medidas pelo índice quase óptimo de cobertura de infra-estruturas básicas e dotação de instalações. Não existia à data do levantamento dos dados tratamento prévio da água abastecida e a drenagem das águas era efectuado por meio de fossas.	O aglomerado tem vindo a expandir-se ao longo das marginais, confirmando a sua posição mais ribeirinha ao Tâmega. A construção da barragem do Torrão favoreceu esta situação, ao regularizar os caudais e as inesperadas subidas do rio. Do núcleo antigo do Torrão, restam poucos vestígios, na confluência dos rios. A cércea dominante actual é de 2 pisos acima da cota de soleira e o revestimento é sobretudo natural, sobre os alçados em granito.
Vale	Os alojamentos apresentam, no geral, níveis satisfatórios (acima dos 95%) de cobertura de infra-estruturas básicas e de instalações, embora persistem algumas carências na dotação de banho em 15% das habitações. Relativamente ao saneamento básico, a freguesia encontra-se já ligada à rede de esgotos, mercê dos esforços autárquicos.	O aglomerado eleva-se no sopé de uma área relativamente montanhosa e é caracterizada pela aglomeração de casas e quintas num perímetro restrito, e com poucos problemas em termos de edificação dispersa. Predomina uma cércea de 2 pisos e o revestimento ao natural dos edifícios, sem adição de outros materiais ou cores aos alçados em granito.
Verdial	A infra-estruturação dos alojamentos em instalações de electricidade, água, retrete, esgotos e banho atinge praticamente o nível óptimo. A drenagem das águas residuais é efectuada mediante fossas sépticas e o abastecimento da água não tem tratamento prévio.	O aglomerado é constituído por um conjunto reduzido de moradias unifamiliares, com terreno em anexo, e estruturado por um só arruamento, que lhe permite o acesso à rede viária concelhia. Tratando-se um espaço relativamente bem servido de infra-estruturas rodoviárias (destacando-se a Variante à EN211, a poucos metros do aglomerado) e a proximidade à cidade do Marco de Canaveses, seria de supor que o aglomerado sofresse uma maior pressão urbanística, o que não se concretizou devido às limitações de crescimento do perímetro. Predomina no aglomerado uma cércea de 2 andares, em moradias de 3 ou mais águas, e com alçados branco/cores claras, maioritariamente em reboco.

Aglomerado	Edificações	Sustentabilidade do Aglomerado
Viadores	Os alojamentos encontram-se razoavelmente infra-estruturados de luz, água e esgotos, mas apresentam carências frequentes na instalação de retrete e de banho. Não existe saneamento básico, pelo que as águas residuais correm directamente para fossas sépticas.	O aglomerado apresenta uma estrutura polinuclear, resultando da fusão de pequenos lugares e edifícios dispersos pela EN211 e EM642. Em muitos casos, não existem arruamentos de acesso às habitações e as principais vias constituem as únicas vias de acesso às propriedades. A forma alongada e estreita favorece este estado de situação. A cércea tipo dos edifícios é de 2 andares e o revestimento resulta na maioria dos casos de uma combinação do granito dos alçados com cores.
Vila de Alpendorada	Nos alojamentos da Vila, as maiores deficiências prendem-se com a instalação de banho, sendo que nas restantes infra-estruturas e equipamentos (luz, água, retrete e esgotos) a cobertura do aglomerado é praticamente plena. O aglomerado encontra-se também servido por ETAR.	O aglomerado resulta da fusão do antigo povoado de Alpendorada com o povoado de Matos. Situado na confluência do rio Tâmega e do rio Douro, o crescimento recente do aglomerado tem vindo a privilegiar a expansão para a margem do Tâmega, à medida que o aglomerado se vai afastando do seu núcleo primitivo, onde se situa o Mosteiro de Alpendorada, a Igreja e o cemitério. Hoje o aglomerado é constituído por habitações unifamiliares e por alguns edifícios em altura, que aumentou a cércea predominante para 4 pisos, sendo o revestimento marcado pelo reboco e pelas cores claras.
Vimieiro	A dotação dos alojamentos em termos de electricidade, água e esgotos encontra-se perto dos níveis óptimos. As principais debilidades nos alojamentos foram registadas nas instalações de banho e retrete. Não existe no aglomerado tratamento prévio da água abastecida e a drenagem das águas residuais é realizado por meio de fossas sépticas.	O aglomerado desenvolveu-se ao longo das encostas íngremes do Douro, e a actual configuração alongada do perímetro é resultado da tentativa de abarcar os casais e quintas que se instalaram nas imediações. Dois núcleos principais se destacam, com antecedentes históricos. A cércea é dominada pelos 2 pisos acima da cota de soleira, e as casas apresentam geralmente alçados em granito, com adição posterior de reboco.
Vinheiros	Os alojamentos apresentam, no geral, níveis satisfatórios (acima dos 95%) de cobertura de infra-estruturas básicas e de instalações, embora persistem algumas carências na dotação de banho em 15% das habitações. Relativamente ao saneamento básico, a freguesia encontra-se já ligada à rede de esgotos, mercê dos esforços autárquicos.	O aglomerado tem ainda sede no antigo povoado, com um casario bem definido e organizado em teia, apesar do perímetro urbano prever o crescimento do aglomerado para a direcção oposta, o que ainda não veio efectivamente a concretizar. A cércea dominante é de 2 pisos e o revestimento é ao natural, com elementos construtivos em granito.

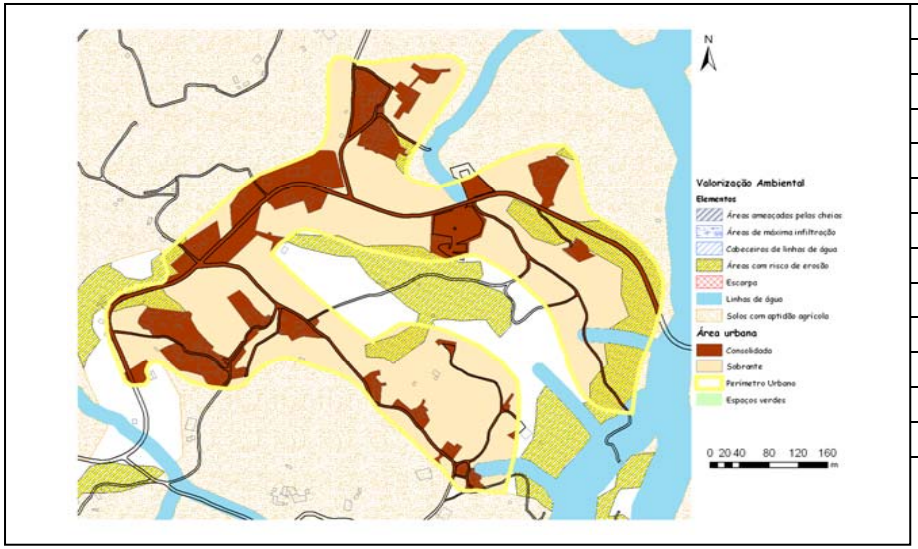
Fonte: Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 89. Qualidade e estruturação dos espaços urbanos, por aglomerado

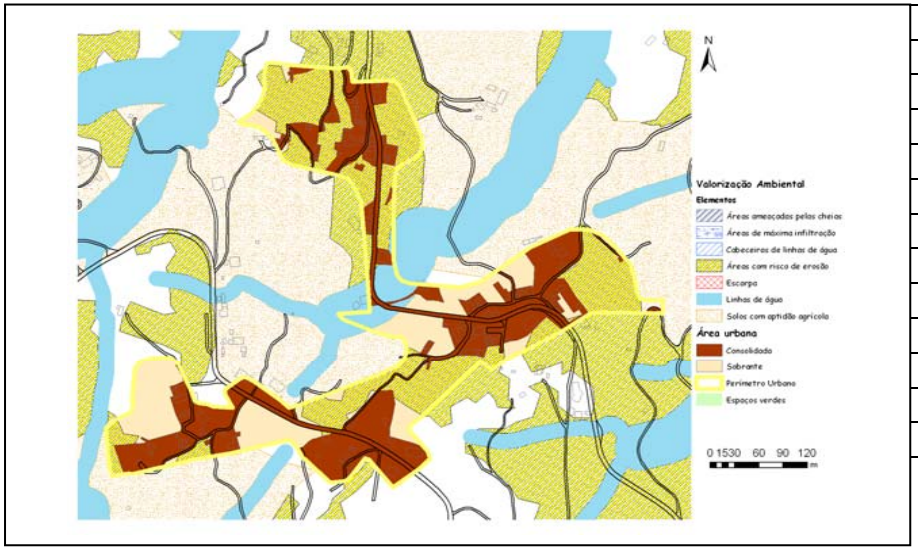
IV. FICHAS DOS AGLOMERADOS



Aglomerado: **Agrela**		
	ha	%
Área sobrante disponível	7,33	38,57
Área urbana consolidada	10,21	53,68
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	0	0
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,21	1,10
Elementos de valorização (linhas de água)	1,26	6,63
Área total	**19**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



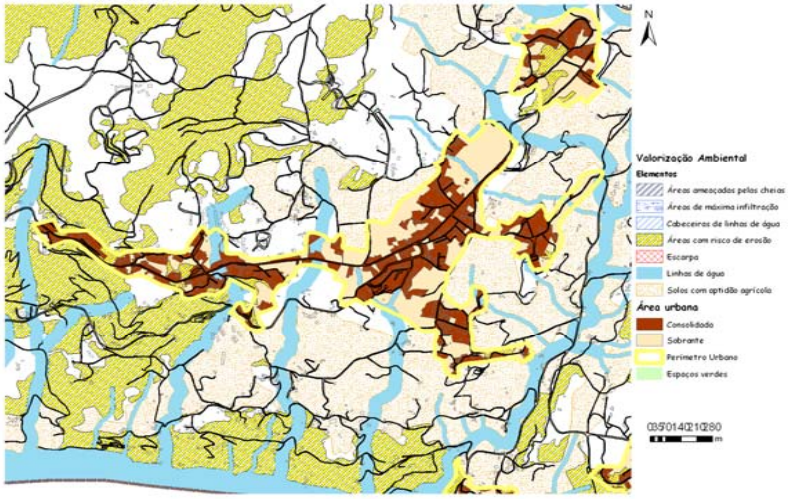
Aglomerado: **Aldegão**		
	ha	%
Área sobrante disponível	14,29	61,99
Área urbana consolidada	5,58	24,20
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	2,81	12,19
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,37	1,60
Área total	**23,05**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



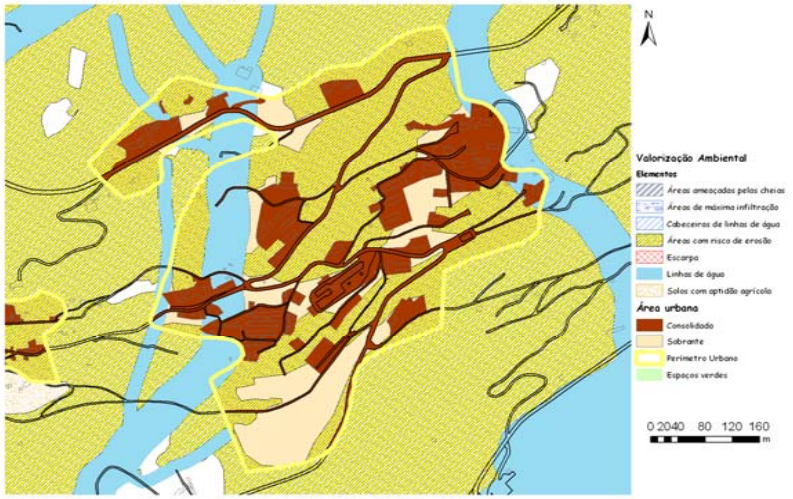
Aglomerado: **Ambrões**		
	ha	%
Área sobrante disponível	5,72	36,47
Área urbana consolidada	4,45	28,38
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	5,03	32,07
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,06	0,38
Elementos de valorização (linhas de água)	0,42	2,67
Área total	**15,68**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



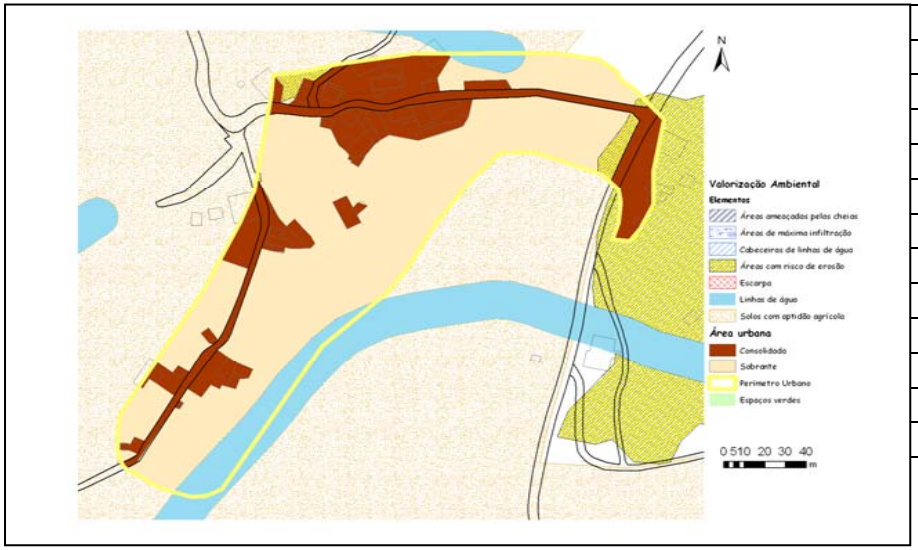
Aglomerado: **Belos Ares**		
	ha	%
Área sobrante disponível	2,91	45,18
Área urbana consolidada	2,33	36,18
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	1,19	18,47
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,01	0,15
Elementos de valorização (linhas de água)	0	0
Área total	**6,44**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



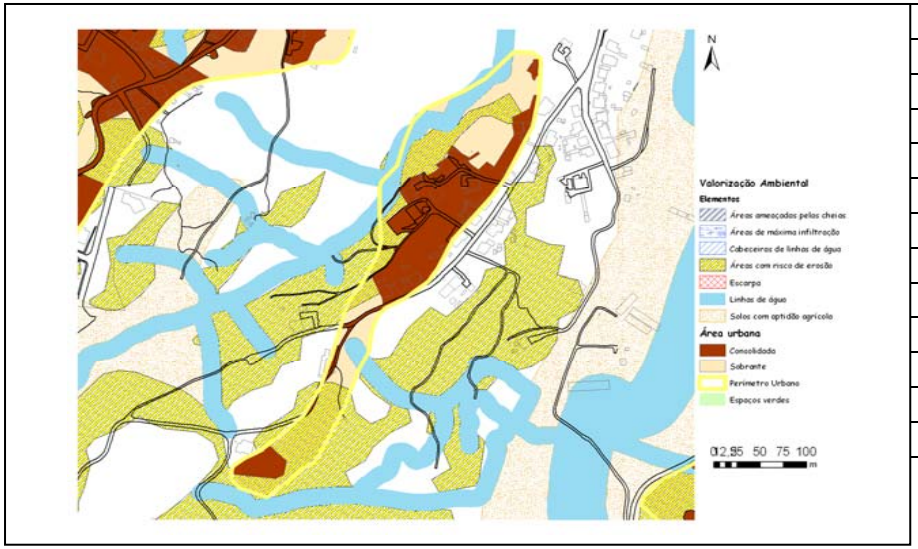
Aglomerado: **Bouça da Carreira**		
	ha	%
Área sobrante disponível	31,93	40,59
Área urbana consolidada	34,37	43,72
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	7,08	9,00
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,5	0,63
Elementos de valorização (linhas de água)	4,75	6,04
Área total	**78,61**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



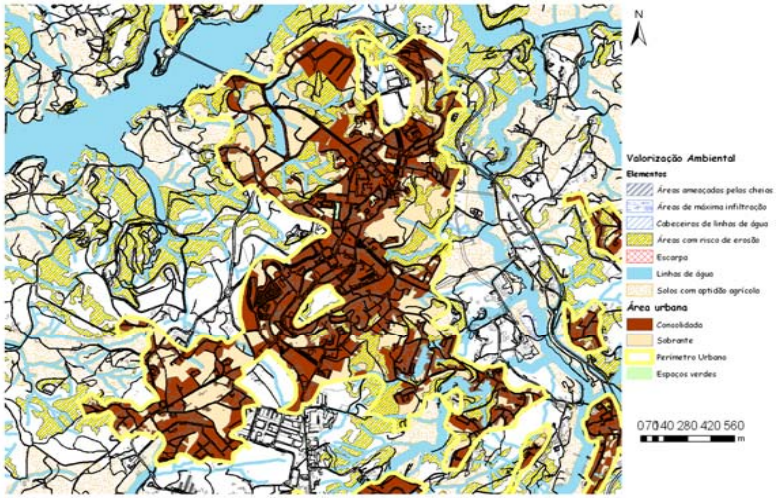
Aglomerado: **Carrapatelo**		
	ha	%
Área sobrante disponível	14,44	40,39
Área urbana consolidada	5,01	14,01
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	13,24	37,03
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	3,06	8,55
Área total	**35,75**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Cem**		
	ha	%
Área sobrante disponível	1,60	59,92
Área urbana consolidada	0,67	25,09
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	0,24	8,98
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,16	5,99
Área total	**2,67**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Certainha**		
	ha	%
Área sobrante disponível	1,72	31,15
Área urbana consolidada	1,52	27,53
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	1,85	33,51
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,43	7,78
Área total	**5,52**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Cidade do Marco de Canaveses**		
	ha	%
Área sobrante disponível	123,14	32,06
Área urbana consolidada	173,46	45,16
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	61,62	16,04
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	2,08	0,54
Elementos de valorização (linhas de água)	23,73	6,17
Área total	384,03	100
Área de espaços verdes e de utilização colectiva	4456,9 m^2	
Instalações com risco de explosão	6 postos de abastecimento	



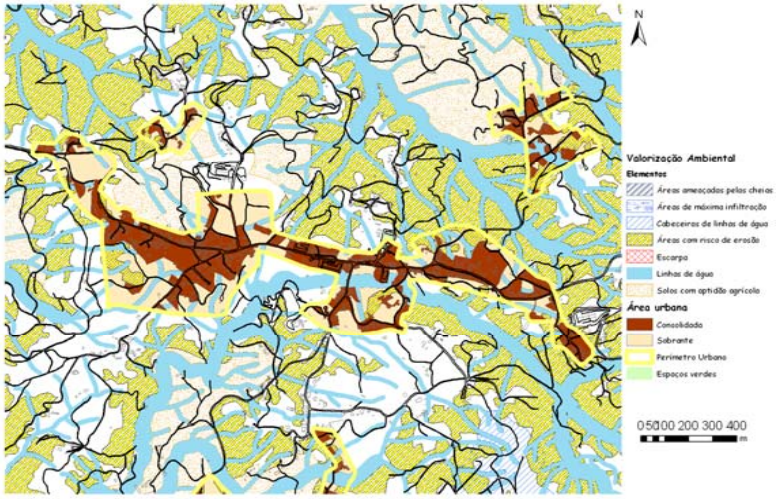
Aglomerado: **Concela**		
	ha	%
Área sobrante disponível	3,11	35,78
Área urbana consolidada	0,36	4,14
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	4,26	49,02
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,01	0,11
Elementos de valorização (linhas de água)	0,95	10,93
Área total	**8,69**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva	0m^2	
Instalações com risco de explosão	-	



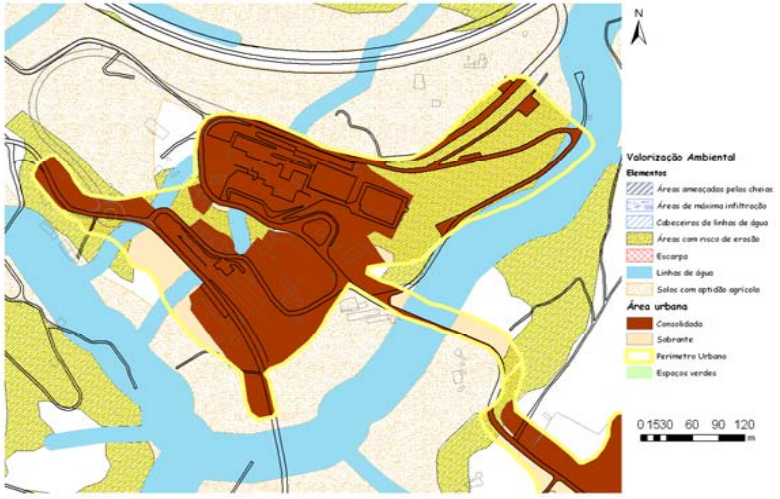
Aglomerado: **Corredoura**		
	ha	%
Área sobrante disponível	13,65	48,62
Área urbana consolidada	4,79	17,06
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	7,33	26,11
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	1,9	6,76
Elementos de valorização (linhas de água)	0,4	1,42
Área total	28,07	13,65
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



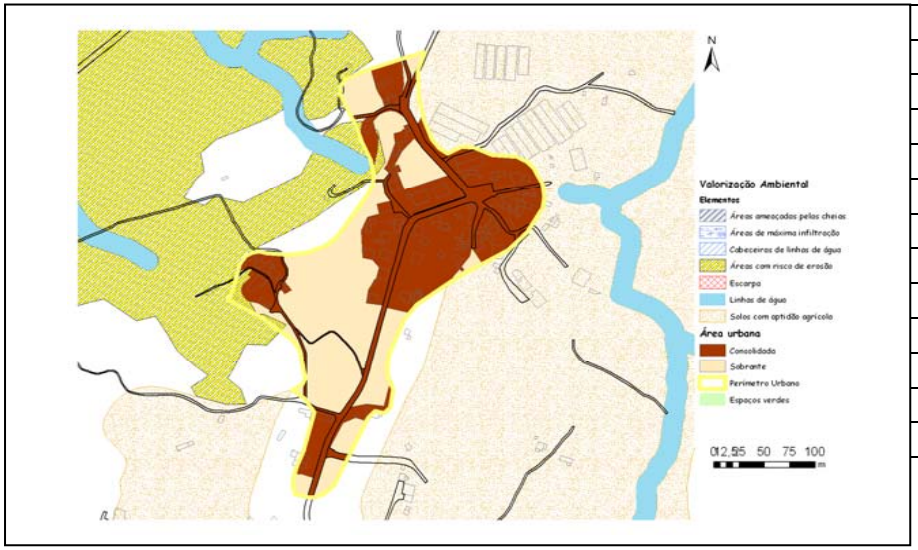
Aglomerado: **Cortinas**		
	ha	%
Área sobrante disponível	20,78	60,83
Área urbana consolidada	4,79	14,02
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	6,55	19,17
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,01	0,02
Elementos de valorização (linhas de água)	2,03	5,94
Área total	**34,16**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Eiró**		
	ha	%
Área sobrante disponível	27,76	37,79
Área urbana consolidada	28,86	39,29
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	6,9	9,39
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,01	0,01
Elementos de valorização (linhas de água)	9,91	13,49
Área total	73,44	100
Área de espaços verdes e de utilização colectiva	2470,0 m2	
Instalações com risco de explosão	1 posto de abastecimento	



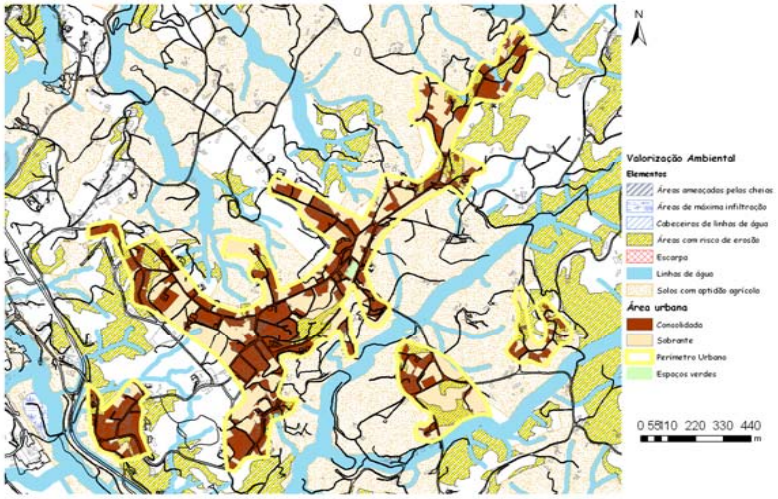
Aglomerado: **Estação**		
	ha	%
Área sobrante disponível	3,13	24,64
Área urbana consolidada	4,31	33,93
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	4,05	31,88
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	1,21	9,52
Área total	**12,7**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva	0m^2	
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Fafiães**		
	ha	%
Área sobrante disponível	2,36	42,36
Área urbana consolidada	2,87	51,52
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	0,23	4,12
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,11	1,97
Elementos de valorização (linhas de água)	0	0
Área total	**5,57**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



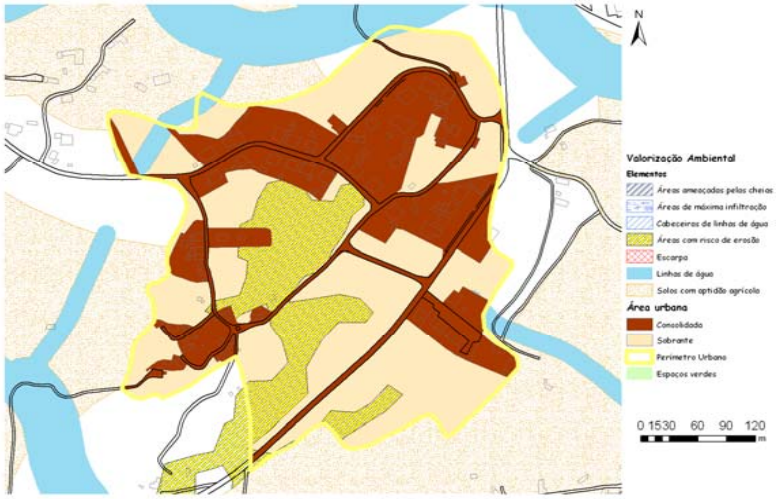
Aglomerado: **Fermentães**		
	ha	%
Área sobrante disponível	3,73	39,09
Área urbana consolidada	5,72	59,95
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	0	0
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,09	0,94
Área total	**9,54**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Freita (Tabuado)**		
	ha	%
Área sobrante disponível	30,24	42,58
Área urbana consolidada	28,71	40,43
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	11,06	15,57
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,25	0,35
Elementos de valorização (linhas de água)	0,75	1,05
Área total	**71,01**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		2553,35
Instalações com risco de explosão	-	



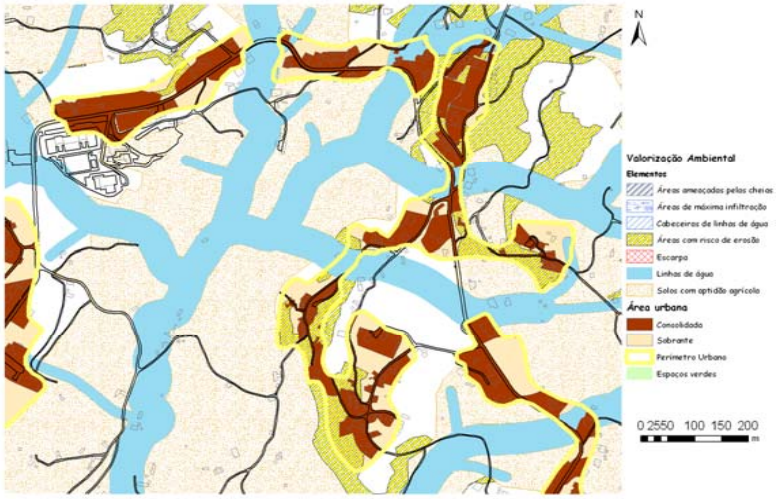
Aglomerado: **Freixo**		
	ha	%
Área sobrante disponível	16,69	30,77
Área urbana consolidada	23,7	43,69
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	9,2	16,69
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,36	0,66
Elementos de valorização (linhas de água)	4,29	7,90
Área total	**54,24**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



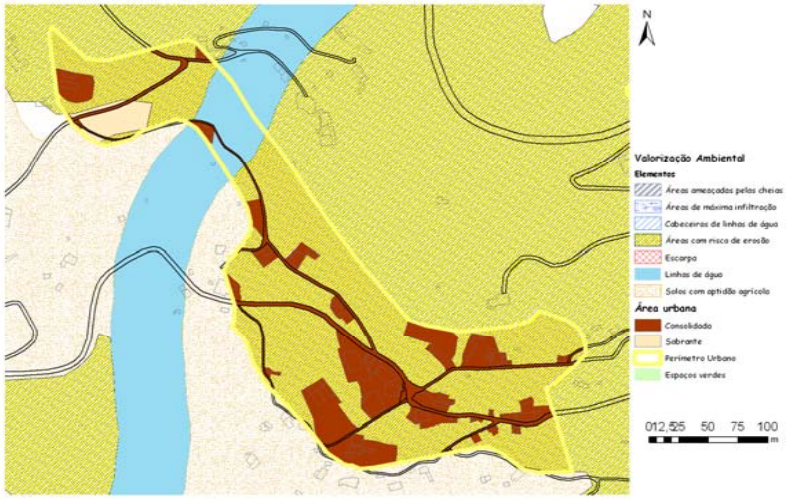
Aglomerado: **Fundo da Vila**		
	ha	%
Área sobrante disponível	8,76	53,84
Área urbana consolidada	5,02	30,85
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	2,24	13,76
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,01	0,06
Elementos de valorização (linhas de água)	0,24	1,47
Área total	**16,27**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



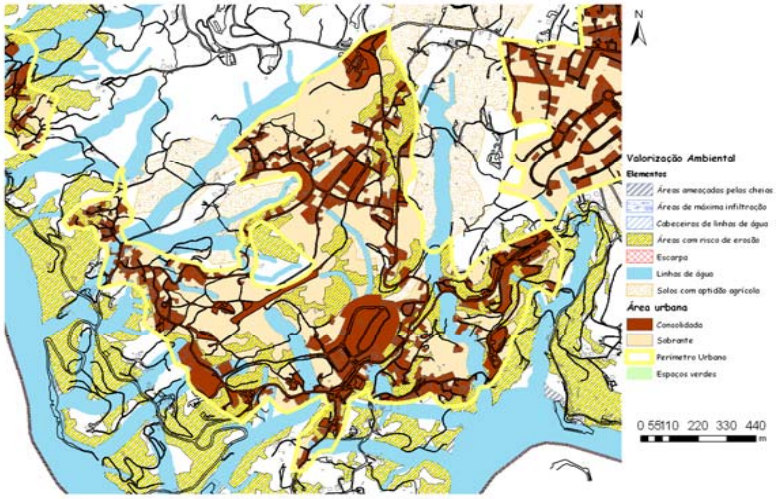
Aglomerado: **Gaiolo**		
	ha	%
Área sobrante disponível	7,18	29,40
Área urbana consolidada	8,84	36,19
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	5,46	22,35
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,84	3,43
Elementos de valorização (linhas de água)	2,1	8,59
Área total	**24,42**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



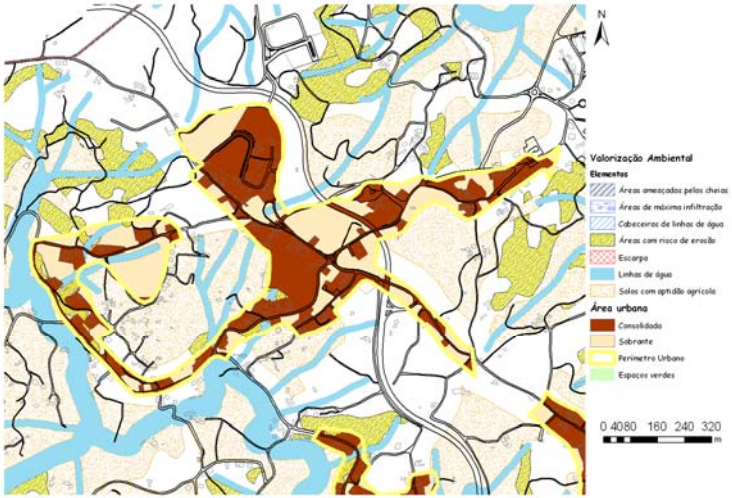
Aglomerado: **Gandra**		
	ha	%
Área sobrante disponível	6,28	31,54
Área urbana consolidada	7,61	38,22
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	4,75	23,85
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,01	0,05
Elementos de valorização (linhas de água)	1,26	6,32
Área total	**19,91**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



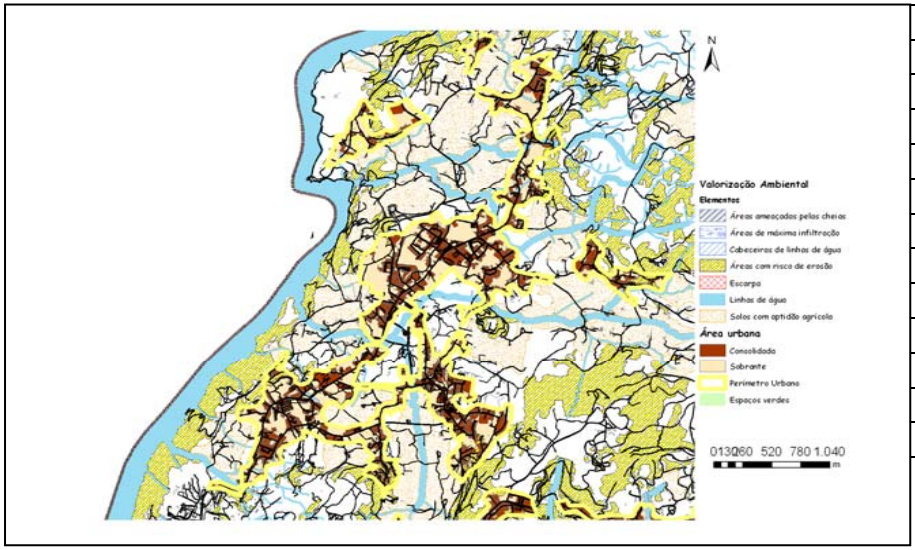
Aglomerado: **Granja**		
	ha	%
Área sobrante disponível	3,86	37,15
Área urbana consolidada	1,11	10,68
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	5,1	49,08
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,32	3,07
Área total	**10,39**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



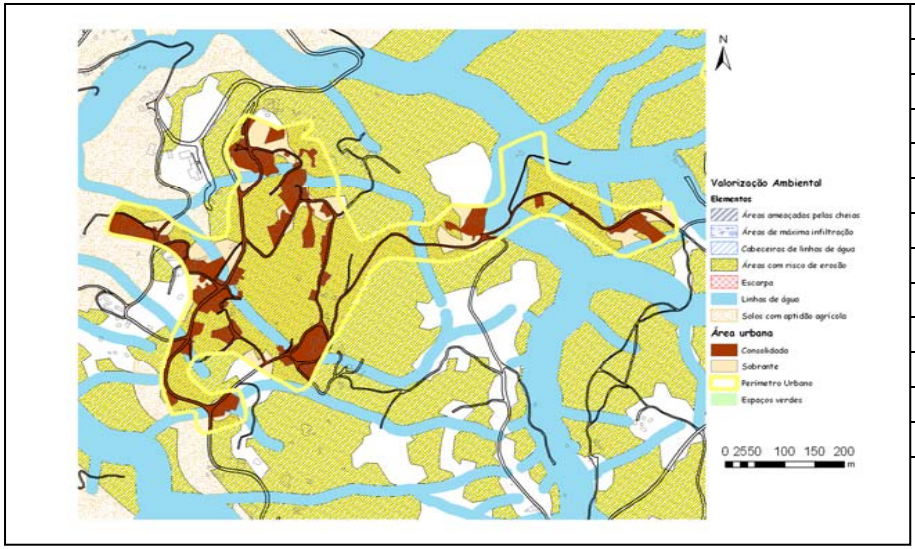
Aglomerado: **Guilhade/Manhão**		
	ha	%
Área sobrante disponível	73,38	43,44
Área urbana consolidada	44,6	26,40
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	32,16	19,03
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	2,61	1,54
Área total	**168,91**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Ladário**		
	ha	%
Área sobrante disponível	16,01	39,60
Área urbana consolidada	20,2	49,97
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	2,09	5,17
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,34	0,84
Elementos de valorização (linhas de água)	1,78	4,40
Área total	**40,42**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



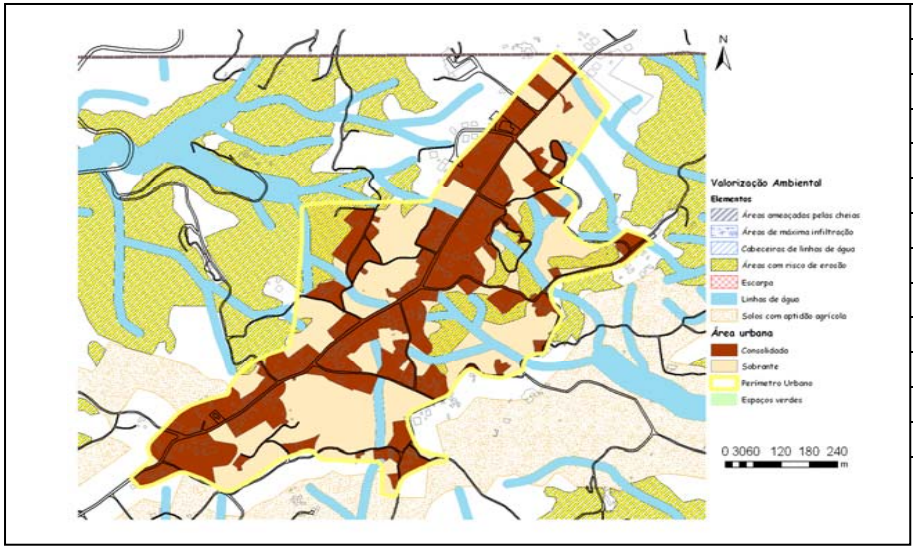
Aglomerado: **Lamoso**		
	ha	%
Área sobrante disponível	138,15	46,54
Área urbana consolidada	135,25	45,57
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	13,95	4,70
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,35	0,11
Elementos de valorização (linhas de água)	9,09	3,06
Área total	**296,79**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



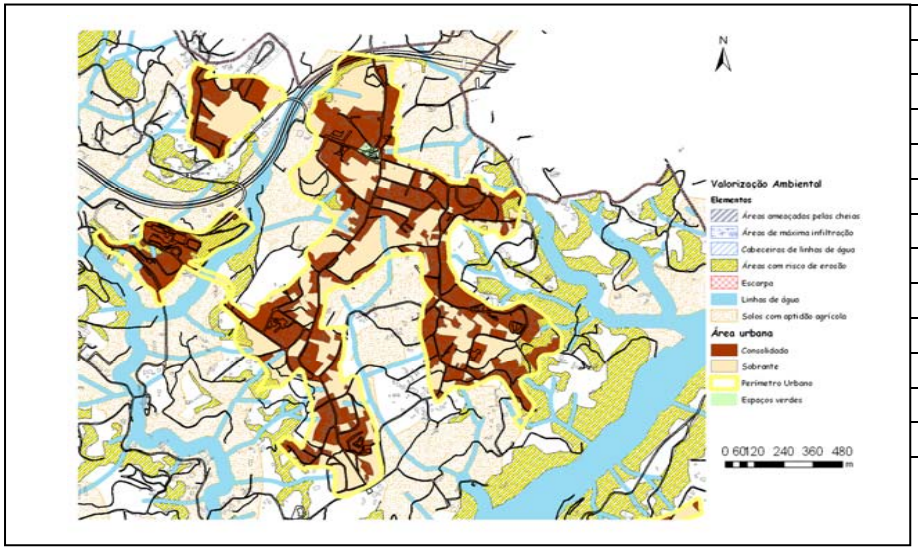
Aglomerado: **Lardosa**		
	ha	%
Área sobrante disponível	9,95	36,89
Área urbana consolidada	3,69	13,68
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	10,42	38,63
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,06	0,22
Elementos de valorização (linhas de água)	2,85	10,56
Área total	**26,97**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



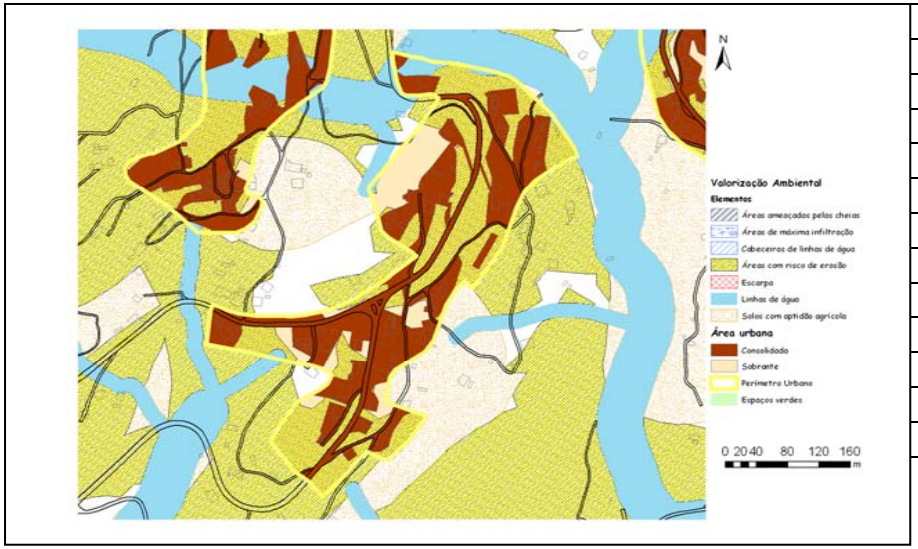
Aglomerado: **Laurentim**		
	ha	%
Área sobrante disponível	1,12	29,62
Área urbana consolidada	1,22	32,27
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	0,67	17,72
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,77	20,37
Elementos de valorização (linhas de água)	0	0
Área total	**3,78**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Légua**		
	ha	%
Área sobrante disponível	20,6	43,95
Área urbana consolidada	17,83	38,04
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	4,41	9,40
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	4,03	8,59
Área total	**46,87**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



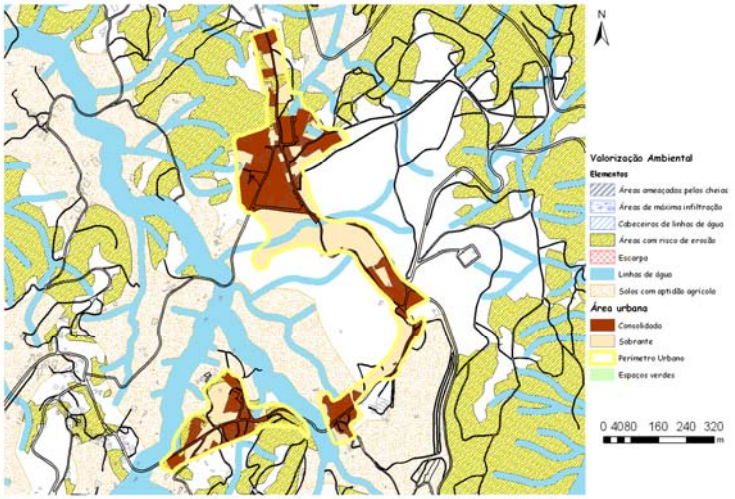
Aglomerado: **Livração**		
	ha	%
Área sobrante disponível	42,22	40,45
Área urbana consolidada	52,42	50,22
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	7,08	6,78
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,08	0,07
Elementos de valorização (linhas de água)	2,57	2,46
Área total	**104,37**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva	4631,54 m^2	
Instalações com risco de explosão	-	



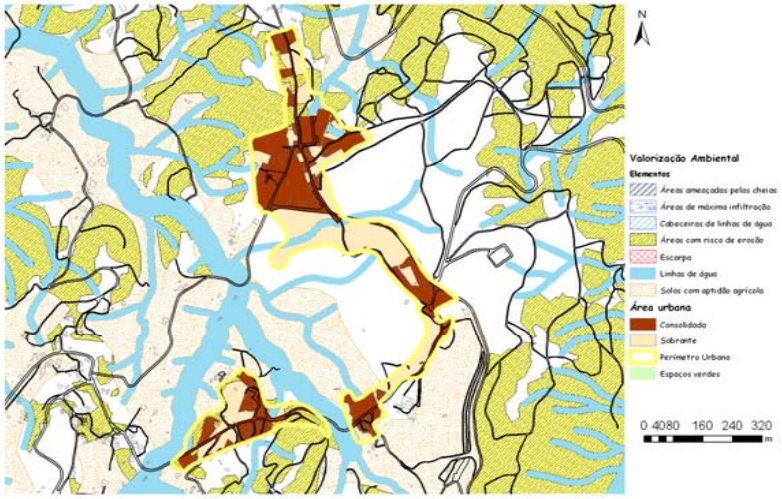
Aglomerado: **Loureiro**		
	ha	%
Área sobrante disponível	4,51	28,18
Área urbana consolidada	4,48	28
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	6,68	41,75
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,33	2,06
Área total	**16**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva	0m^2	
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Magrelos**		
	ha	%
Área sobrante disponível	17,33	32,21
Área urbana consolidada	19,94	37,07
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	15,82	29,41
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,7	1,30
Área total	**53,79**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



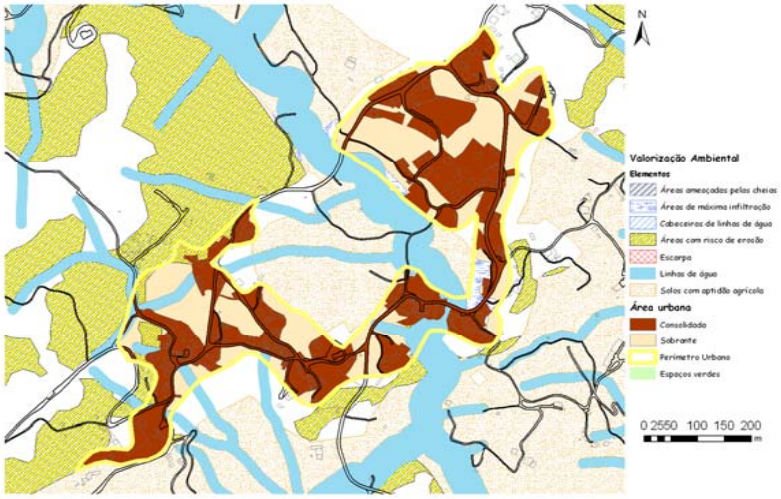
Aglomerado: **Manhuncelos**		
	ha	%
Área sobrante disponível	9,19	39,56
Área urbana consolidada	9,88	42,53
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	2,73	11,75
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,12	0,51
Elementos de valorização (linhas de água)	1,31	5,63
Área total	**23,23**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Margens**		
	ha	%
Área sobrante disponível	3,17	23,97
Área urbana consolidada	7,26	54,91
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	1,65	12,48
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,15	1,13
Elementos de valorização (linhas de água)	0,99	7,44
Área total	**13,22**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



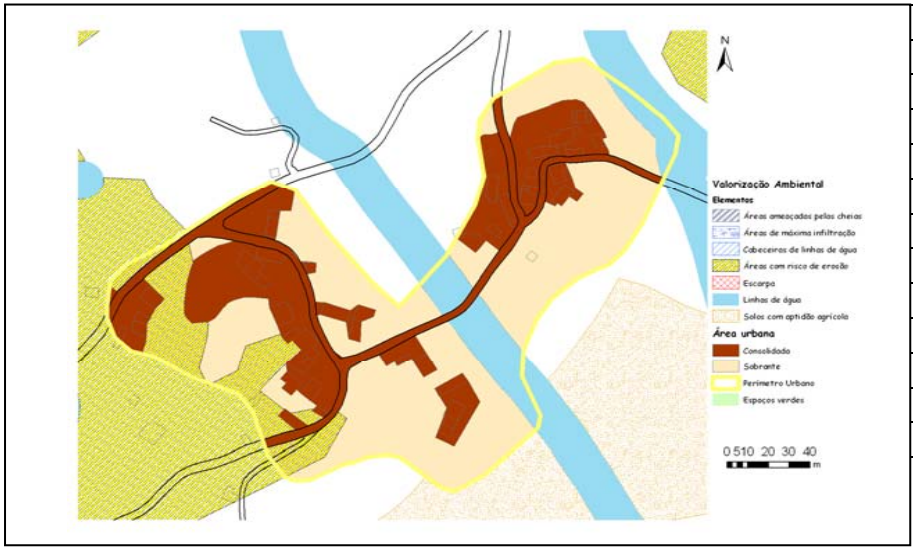
Aglomerado: **Marmoiral**		
	ha	%
Área sobrante disponível	14,71	48,42
Área urbana consolidada	10,73	35,31
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	2,58	8,49
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,2	0,65
Elementos de valorização (linhas de água)	2,16	7,10
Área total	**30,38**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



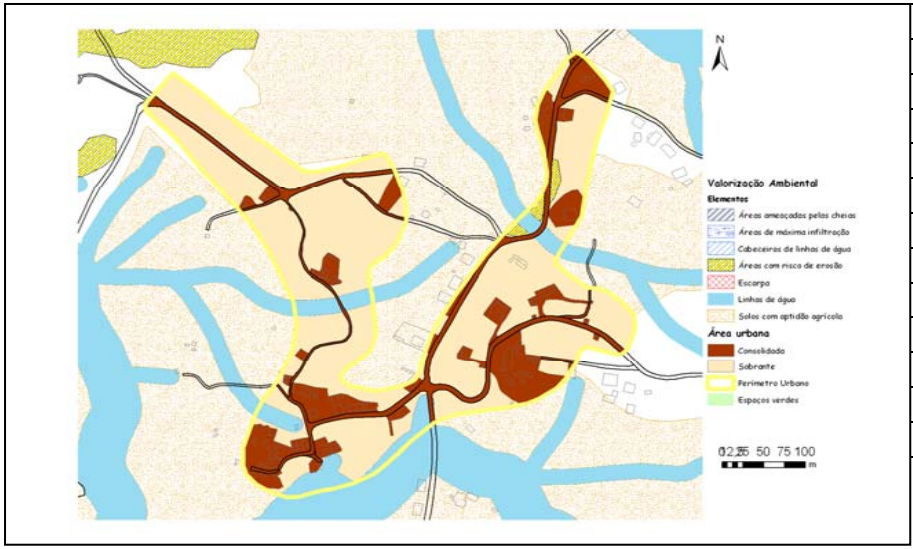
Aglomerado: **Maureles**		
	ha	%
Área sobrante disponível	8,72	34,85
Área urbana consolidada	11,97	47,84
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	3,12	23,76
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,72	2,87
Elementos de valorização (linhas de água)	2,05	8,19
Área total	**25,02**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



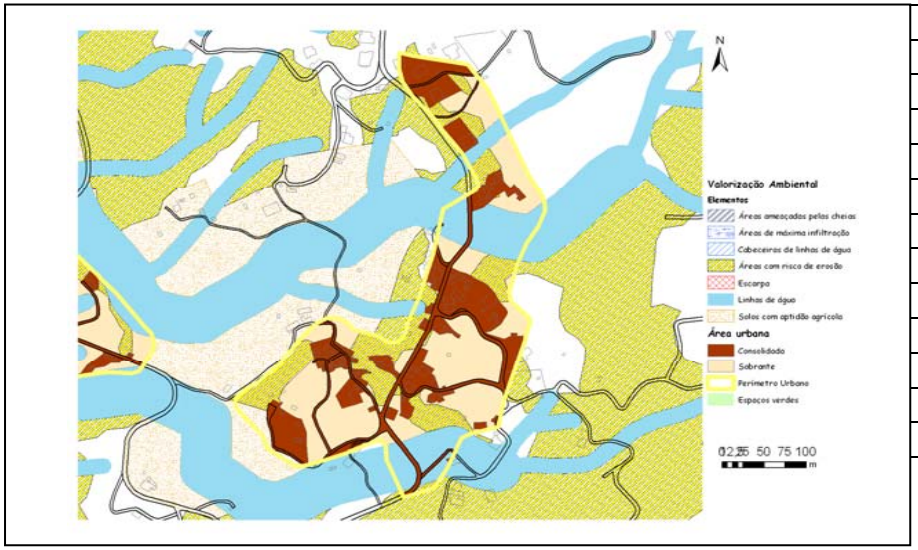
Aglomerado: **Merelhe**		
	ha	%
Área sobrante disponível	7,81	59,48
Área urbana consolidada	1,52	11,57
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	3,12	23,76
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,04	0,30
Elementos de valorização (linhas de água)	0,64	4,87
Área total	**13,13**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Miraz**		
	ha	%
Área sobrante disponível	1,72	51,65
Área urbana consolidada	0,98	29,42
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	0,43	12,91
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,2	6,00
Área total	**3,33**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



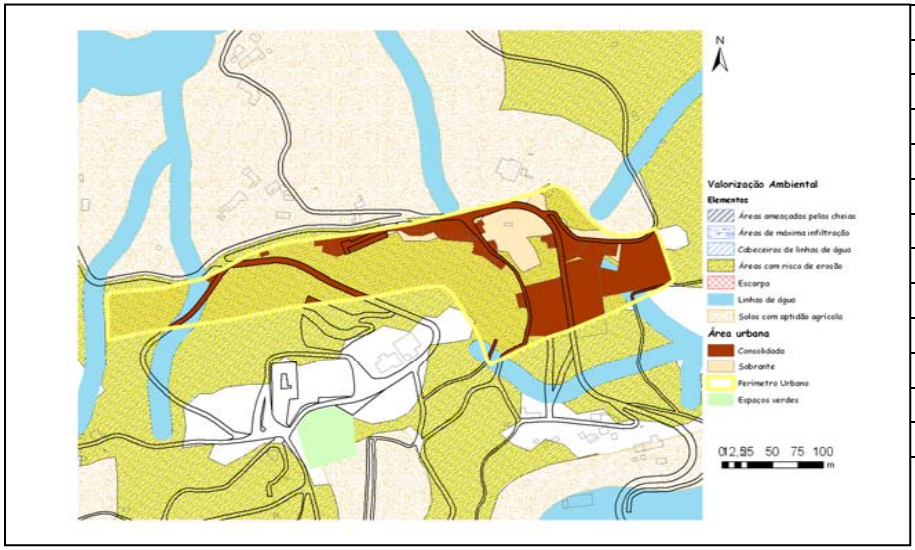
Aglomerado: **Mões**		
	ha	%
Área sobrante disponível	8,41	56,55
Área urbana consolidada	3,27	21,99
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	0,16	1,07
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	2,21	14,86
Elementos de valorização (linhas de água)	0,82	5,51
Área total	**14,87**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Outeiro (Soalhães)**		
	ha	%
Área sobrante disponível	4,35	41,34
Área urbana consolidada	2,5	23,76
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	2,25	21,38
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,14	1,33
Elementos de valorização (linhas de água)	1,28	12,16
Área total	**10,52**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



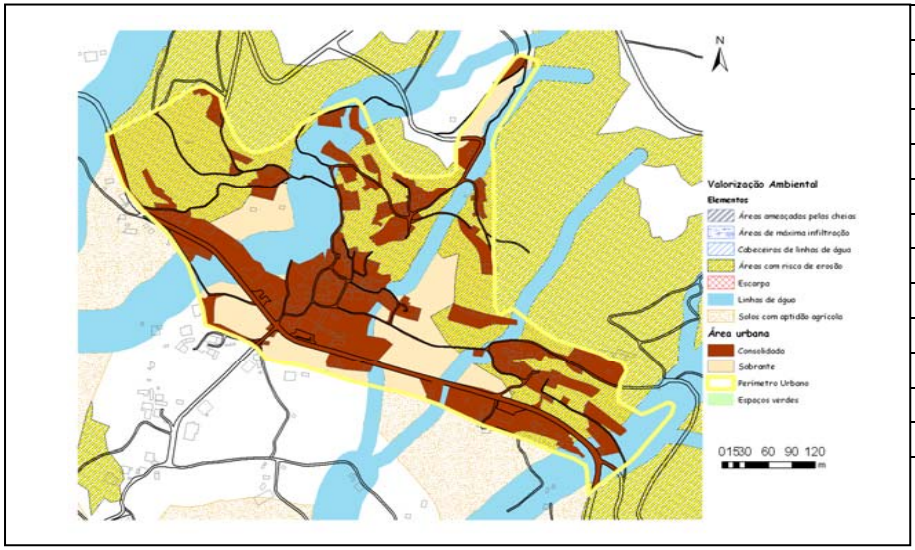
Aglomerado: **Outeiro (Tabuado)**		
	ha	%
Área sobrante disponível	8,88	52,88
Área urbana consolidada	3,68	21,91
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	3,97	23,64
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,26	1,54
Área total	**16,79**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



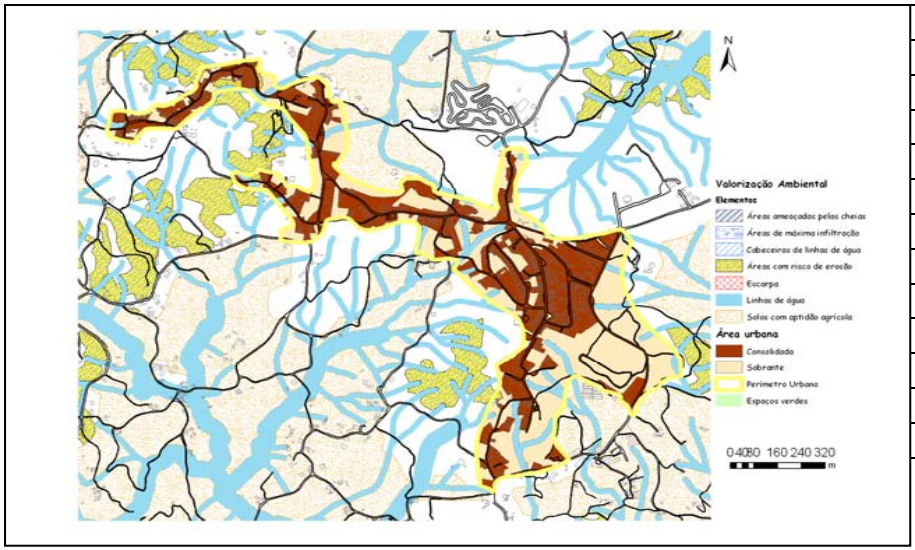
Aglomerado: **Paredes**		
	ha	%
Área sobrante disponível	2,89	35,81
Área urbana consolidada	1,45	17,96
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	3,43	42,50
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,03	0,37
Elementos de valorização (linhas de água)	0,27	3,34
Área total	**8,07**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Passinhos**		
	ha	%
Área sobrante disponível	3,72	47,38
Área urbana consolidada	1,61	20,50
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	2,29	29,17
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,23	2,92
Área total	**7,85**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



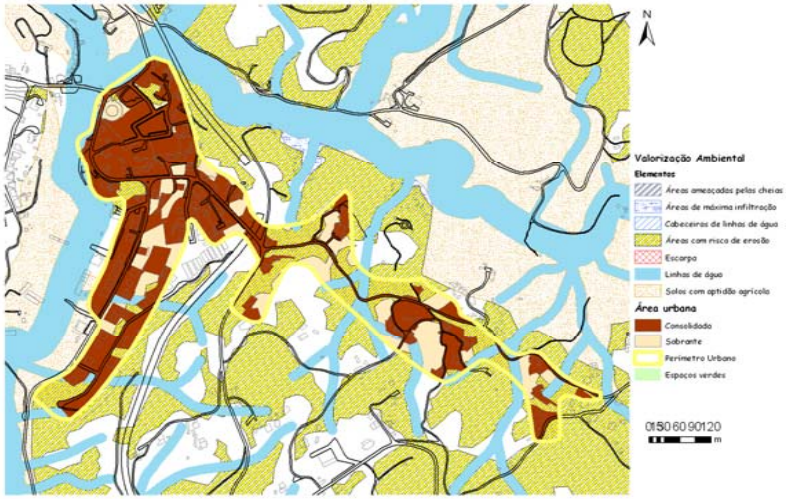
Aglomerado: **Piares**		
	ha	%
Área sobrante disponível	8,06	30,58
Área urbana consolidada	5,6	21,25
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	8,49	32,22
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	4,2	15,93
Área total	**25,35**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



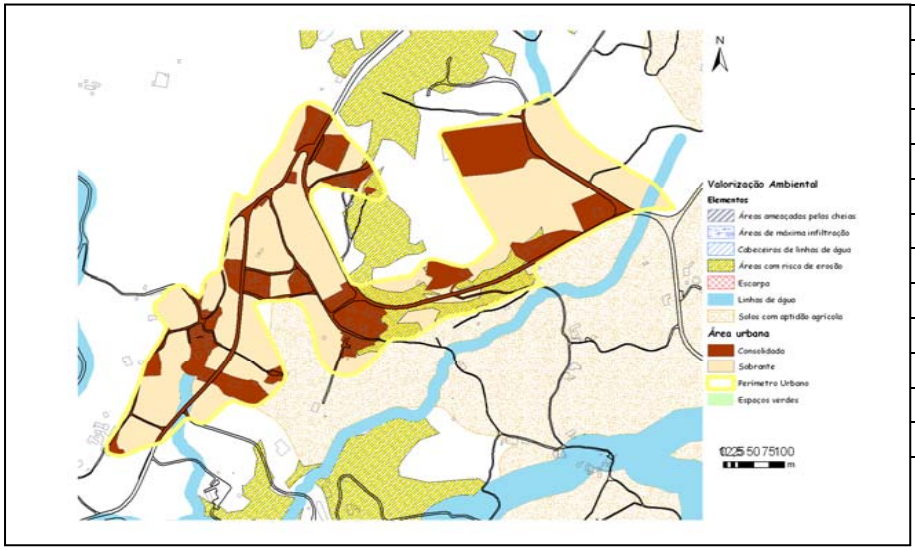
Aglomerado: **Quatro Irmãos**		
	ha	%
Área sobrante disponível	28,95	42,88
Área urbana consolidada	31,77	47,05
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	1,01	1,49
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,36	0,53
Elementos de valorização (linhas de água)	5,42	8,02
Área total	**67,51**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



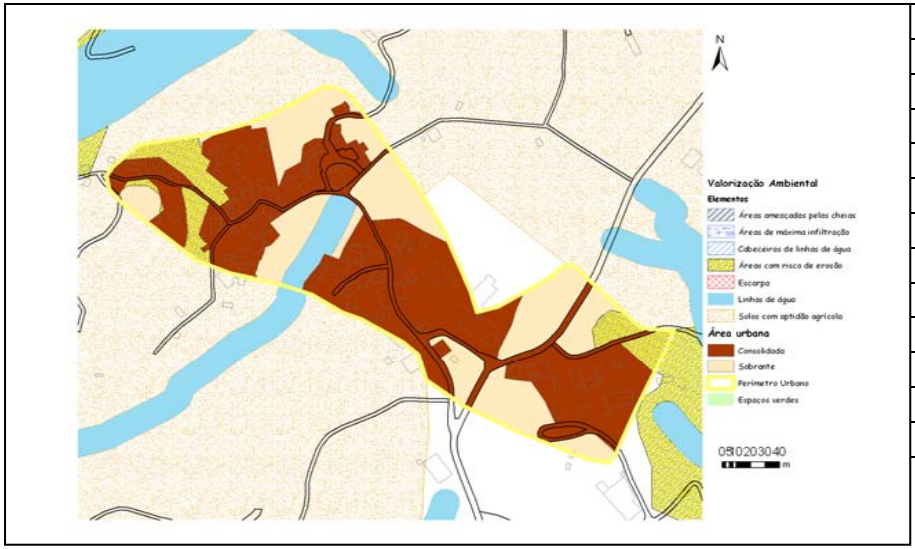
Aglomerado: **Quintã**		
	ha	%
Área sobrante disponível	1,23	22,65
Área urbana consolidada	0,63	11,60
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	2,62	48,25
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,95	17,49
Área total	**5,43**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



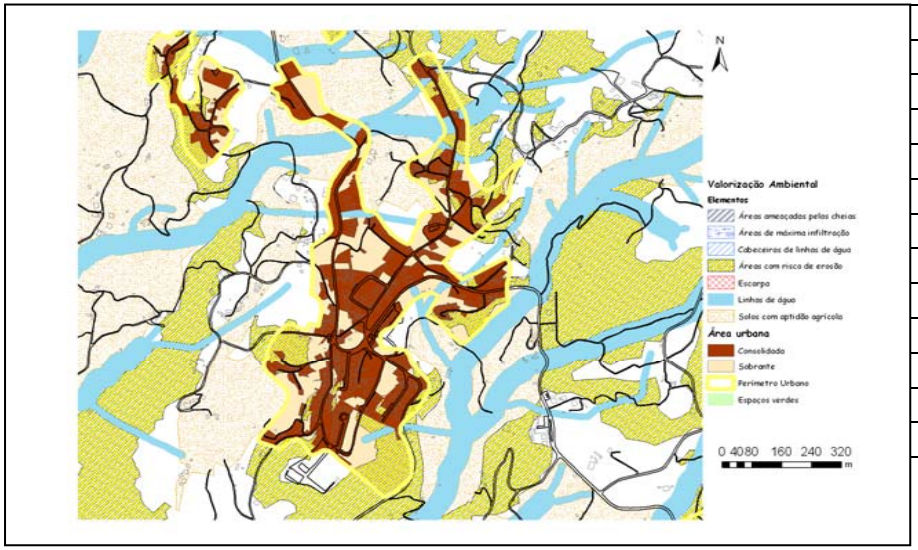
Aglomerado: **Ramalhais**		
	ha	%
Área sobrante disponível	6,93	25,64
Área urbana consolidada	11,22	41,52
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	6,67	24,68
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	2,2	8,14
Área total	**27,02**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



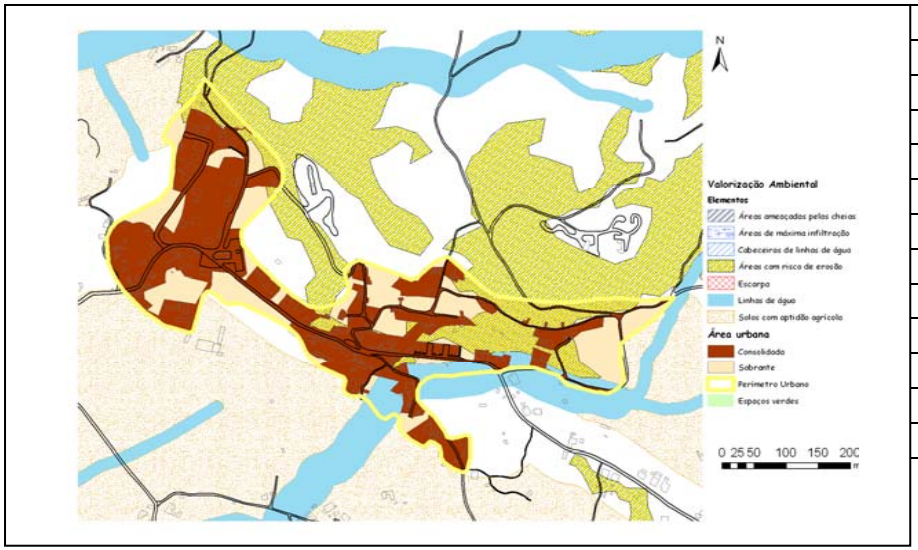
Aglomerado: **S. Domingos**		
	ha	%
Área sobrante disponível	2	18,34
Área urbana consolidada	6,55	60,09
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	2	18,34
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,06	0,55
Elementos de valorização (linhas de água)	0,29	2,66
Área total	**10,9**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



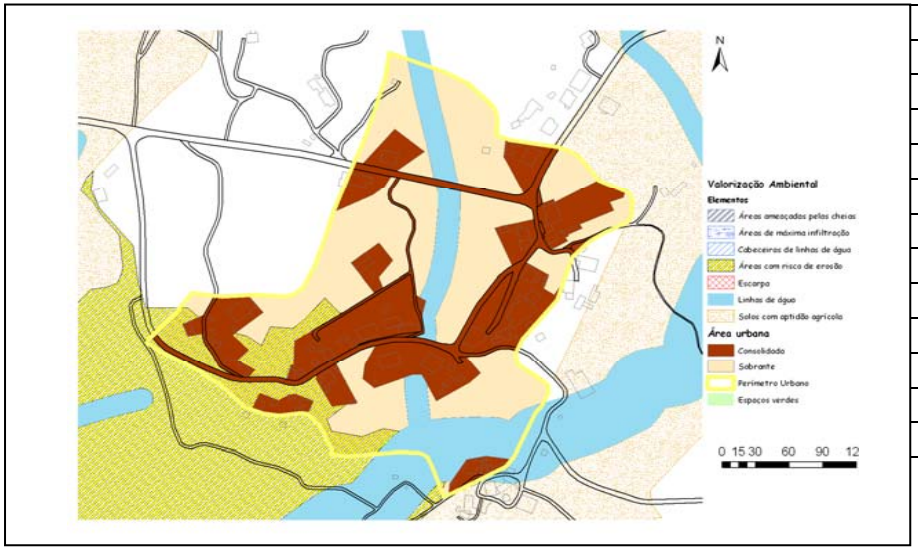
Aglomerado: **S. Salvador**		
	ha	%
Área sobrante disponível	1,67	33,4
Área urbana consolidada	2,4	48
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	0,78	15,6
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,15	3
Área total	**5**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



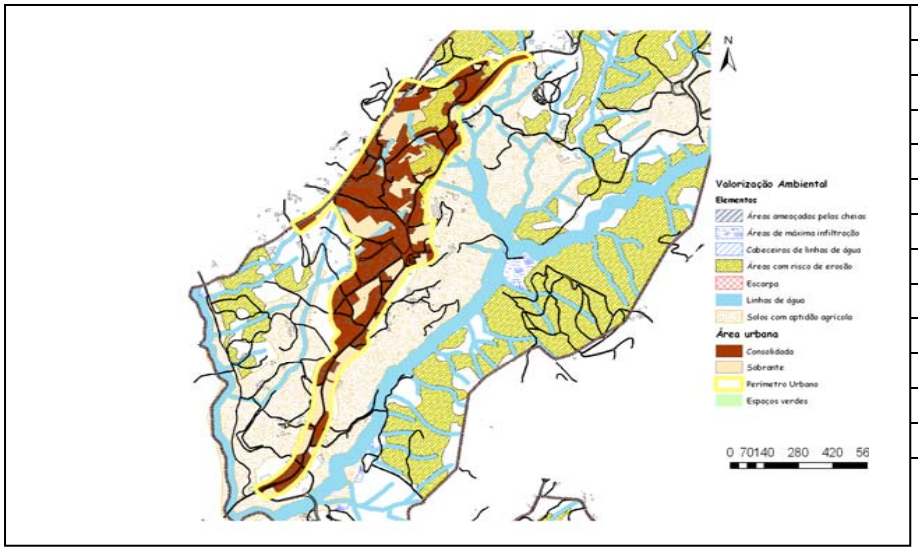
Aglomerado: **S. Sebastião**		
	ha	%
Área sobrante disponível	15,4	33,19
Área urbana consolidada	19,31	41,62
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	9,73	20,97
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,01	0,02
Elementos de valorização (linhas de água)	1,94	4,18
Área total	**46,39**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



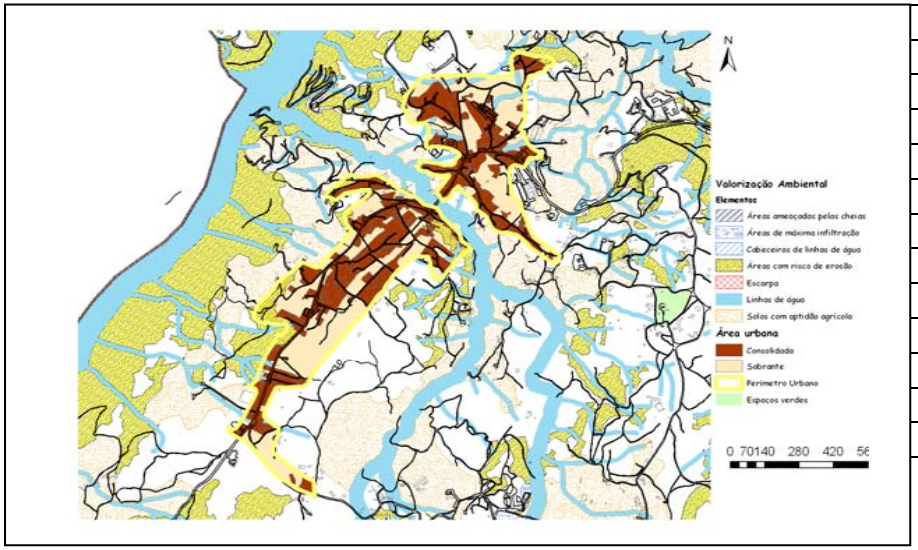
Aglomerado: **Sardoal / Veiga**		
	ha	%
Área sobrante disponível	6,36	32,83
Área urbana consolidada	8,11	41,86
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	3,69	19,05
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	1,21	6,24
Área total	**19,37**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



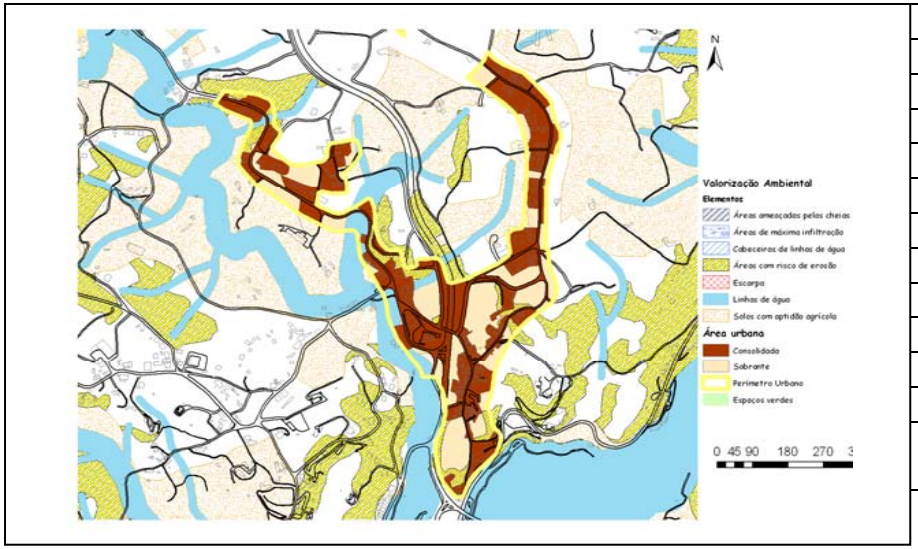
Aglomerado: **Sardoeira**		
	ha	%
Área sobrante disponível	4,38	44,46
Área urbana consolidada	2,88	29,23
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	1,33	13,50
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	1,26	12,79
Área total	**9,85**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



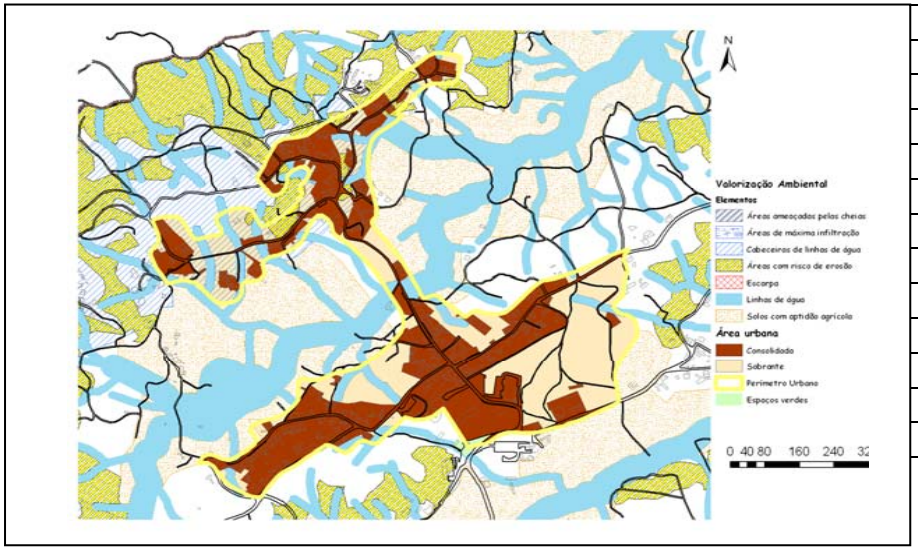
Aglomerado: **Searas**		
	ha	%
Área sobrante disponível	14,73	28,07
Área urbana consolidada	28,29	53,92
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0,01	0,01
Área com risco de erosão	6,54	12,46
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,12	0,22
Elementos de valorização (linhas de água)	2,77	5,28
Área total	**52,46**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



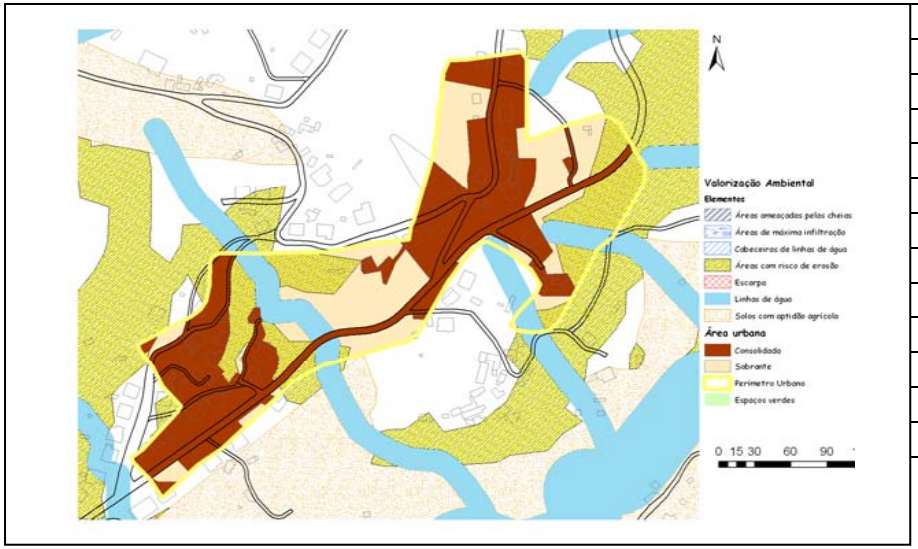
Aglomerado: **Searas / Bolhão**		
	ha	%
Área sobrante disponível	28,29	41,45
Área urbana consolidada	32,15	47,11
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	4,57	6,69
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,04	0,05
Elementos de valorização (linhas de água)	3,19	4,67
Área total	**68,24**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Sobretâmega**		
	ha	%
Área sobrante disponível	9,17	31,74
Área urbana consolidada	14,09	48,77
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	3,68	12,73
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,2	0,69
Elementos de valorização (linhas de água)	1,75	6,05
Área total	**28,89**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	Um posto de abastecimento	



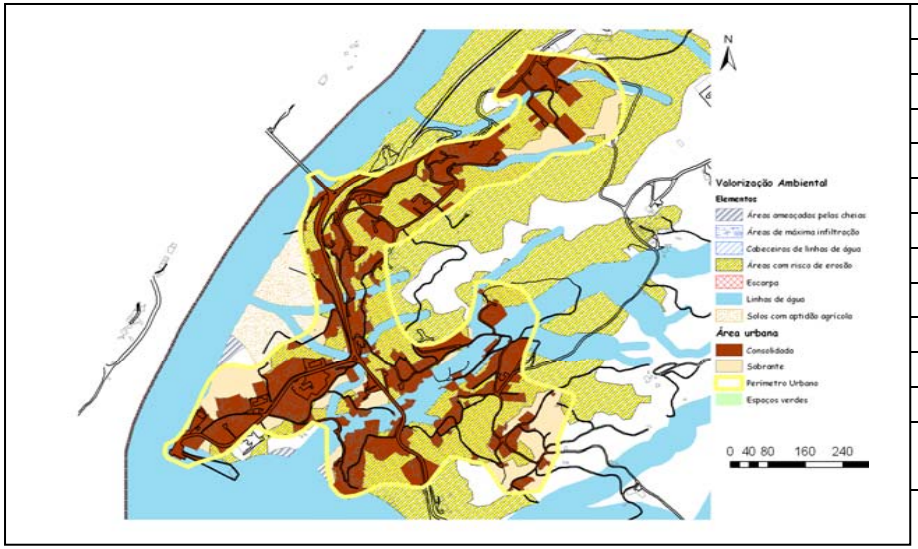
Aglomerado: **Tapada**		
	ha	%
Área sobrante disponível	15,04	31,04
Área urbana consolidada	19,02	39,25
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	2,1	4,33
Escarpa	7,8	16,09
Solos de elevada aptidão agrícola	0,29	0,59
Elementos de valorização (linhas de água)	4,2	8,66
Área total	**48,45**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva	1856,19 m^2	
Instalações com risco de explosão	-	



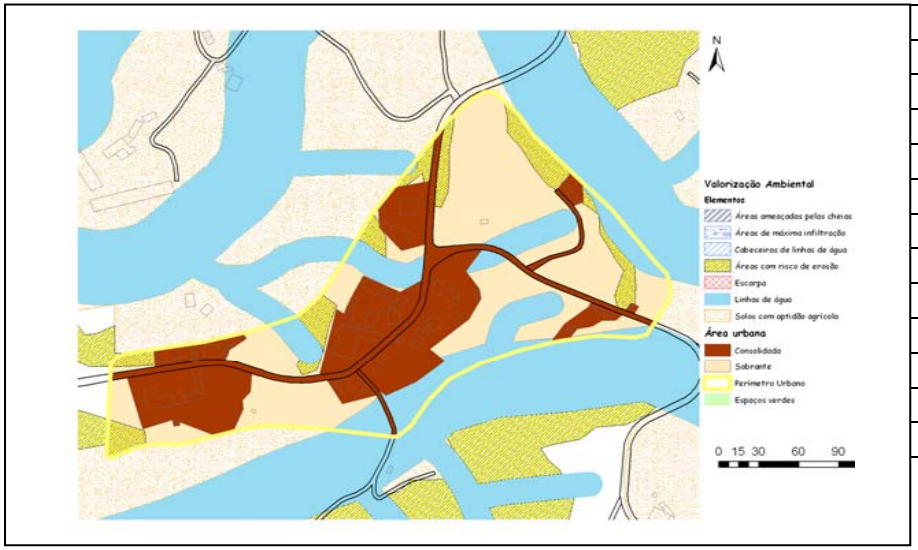
Aglomerado: **Tarrio**		
	ha	%
Área sobrante disponível	2,35	34,25
Área urbana consolidada	2,63	38,33
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	1,44	20,99
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,44	6,41
Área total	**6,86**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva	0m^2	
Instalações com risco de explosão	-	



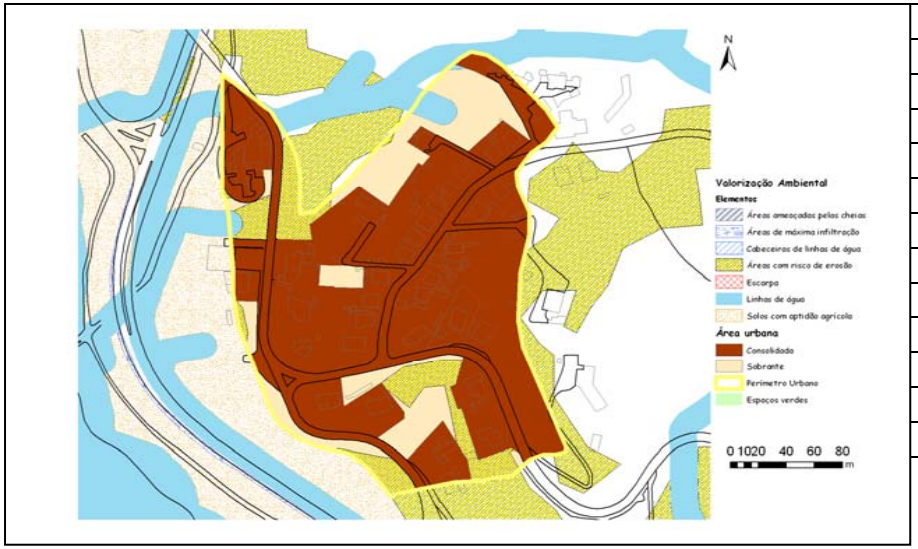
Aglomerado: **Telhe**		
	ha	%
Área sobrante disponível	4,72	37,69
Área urbana consolidada	3,35	26,75
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	2,55	20,36
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0,14	1,11
Elementos de valorização (linhas de água)	1,76	14,05
Área total	**12,52**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



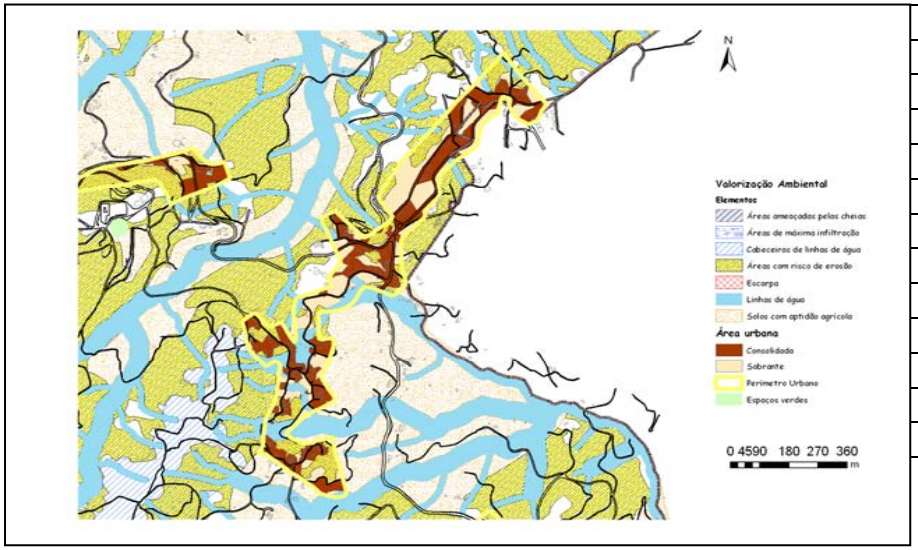
Aglomerado: **Torrão**		
	ha	%
Área sobrante disponível	15,79	31,24
Área urbana consolidada	12,84	25,41
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0,01	0,01
Área com risco de erosão	21,89	43,32
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0	0
Área total	**50,53**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	Um posto de abastecimento	



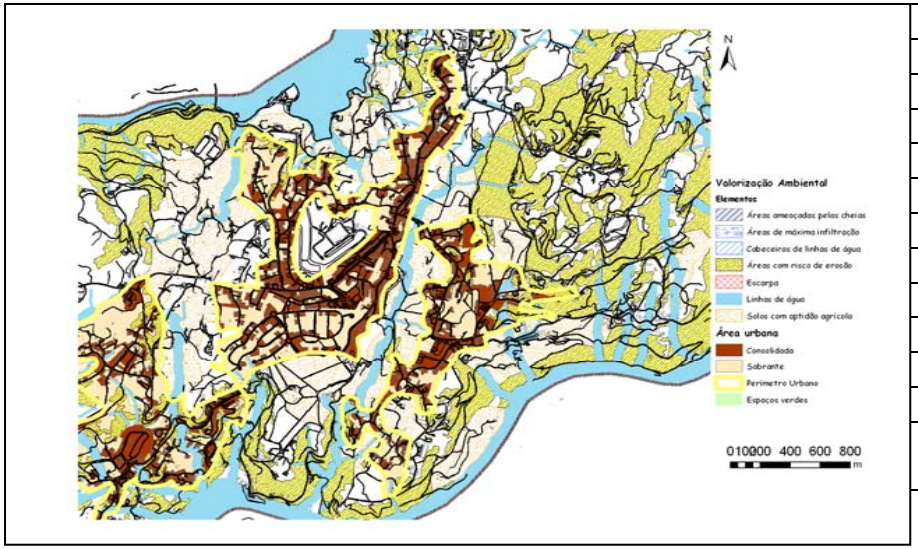
Aglomerado: **Vale**		
	ha	%
Área sobrante disponível	2,62	44,70
Área urbana consolidada	1,61	27,47
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	0,58	9,89
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	1,05	17,91
Área total	**5,86**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



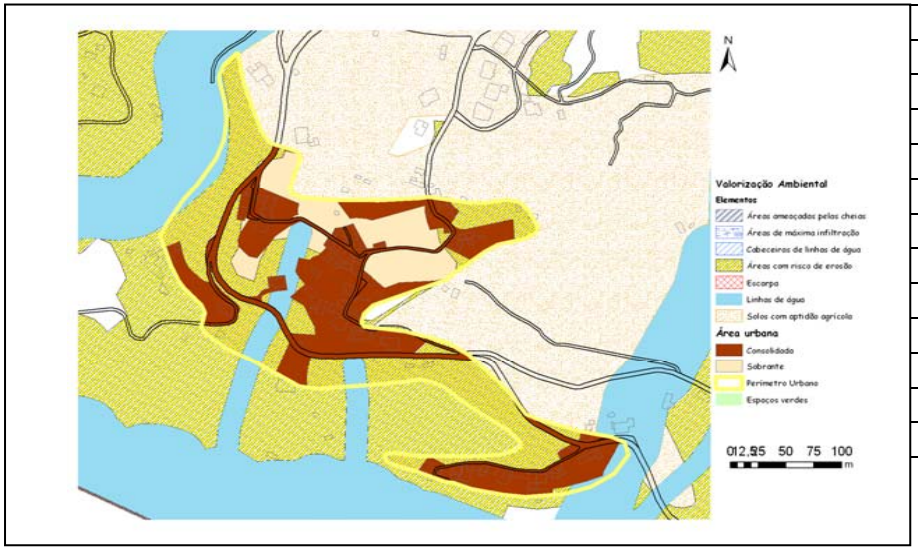
Aglomerado: **Verdial**		
	ha	%
Área sobrante disponível	1,39	20,99
Área urbana consolidada	3,65	55,13
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	1,4	21,14
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,18	2,71
Área total	**6,62**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



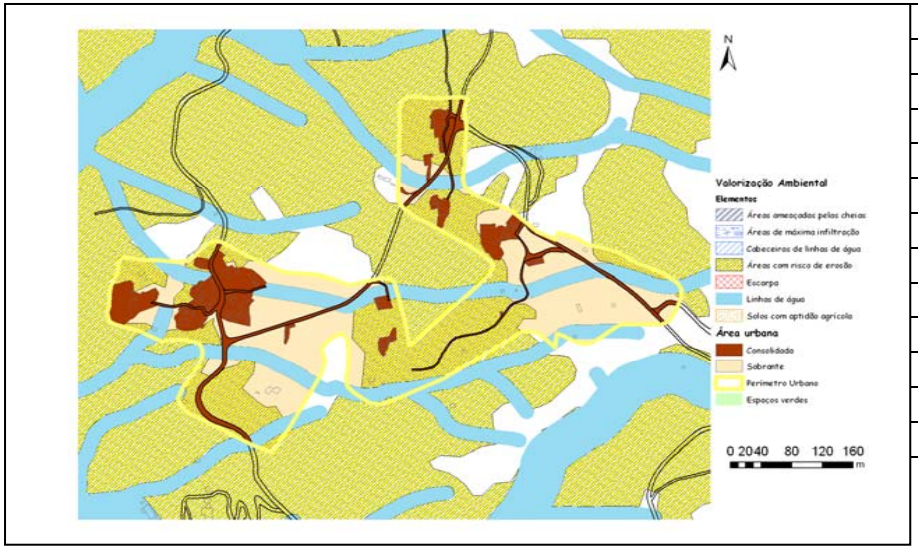
Aglomerado: **Viadores**		
	ha	%
Área sobrante disponível	11,21	34,99
Área urbana consolidada	9,96	31,09
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	7	21,85
Escarpa	0,01	0,03
Solos de elevada aptidão agrícola	0,15	0,46
Elementos de valorização (linhas de água)	3,7	11,55
Área total	**32,03**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Vila de Alpendorada**		
	ha	%
Área sobrante disponível	92,04	39,13
Área urbana consolidada	116,33	49,45
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	18,58	7,89
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	1,9	0,80
Elementos de valorização (linhas de água)	6,36	2,70
Área total	**235,21**	**92,04**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	Um posto de abastecimento	



Aglomerado: **Vimieiro**		
	ha	%
Área sobrante disponível	2,95	34,78
Área urbana consolidada	1,25	14,74
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	3,68	43,39
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	0,6	7,07
Área total	**8,48**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	



Aglomerado: **Vinheiros**		
	ha	%
Área sobrante disponível	8,38	47,74
Área urbana consolidada	1,73	9,85
Área ameaçada pelas cheias	0	0
Área de máxima infiltração	0	0
Área com risco de erosão	5,16	29,40
Escarpa	0	0
Solos de elevada aptidão agrícola	0	0
Elementos de valorização (linhas de água)	2,28	12,99
Área total	**17,55**	**100**
Área de espaços verdes e de utilização colectiva		0m^2
Instalações com risco de explosão	-	

V.ESTRUTURA E DINÂMICAS PRODUTIVAS DE BASE TERRITORIAL

1. Enquadramento do desenvolvimento económico concelhio

As profundas mutações socioeconómicas que o concelho experimentou nas recentes décadas dificultam a tarefa de definir a sua estrutura produtiva. Ainda assim, ao longo dos anos Marco de Canaveses foi o exemplo acabado de uma economia que produzia quase somente aquilo que a terra lhe fornecia, quer fossem produtos de origem agrícola, quer fosse a pedra extraída dos seus cabeços, sem contar com as actividades da construção civil fortemente enraizadas na economia local. 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 actividade e redução da mão-de-obra agrícola, quer do peso das actividades de comércio.

A evolução registada concorre para a desejável diversificação da base económica do concelho, apesar da capacidade de iniciativa e de empreendimento continuarem a ser baixas e o nível de desenvolvimento económico estar ainda aquém da média distrital e, mesmo regional. O tecido empresarial é considerável, constituído por unidades de pequena e média dimensão, o emprego é pouco qualificado e 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. Destaca-se ainda o sector do turismo, não pela dinâmica registada que continua ainda longe do desejável, mas sobretudo pelas potencialidades e pela reconhecida beleza e qualidade dos valores naturais e patrimoniais do concelho.

Indicadores de desenvolvimento económico concelhio: ajustamento aos níveis regionais, embora a um ritmo mais lento

Os vários indicadores disponíveis, e em particular o Produto Interno Bruto (PIB) e o Indicador do Poder de Compra Concelhio (IPCC), revelam que o nível de desenvolvimento económico do concelho é reduzido e muito abaixo ao registado na região Norte e no País. Quanto ao PIB, uma estimativa feita para o ano de 1998, a única disponível a nível concelhio, fixa em 3.919,05 € o PIB *per capita* da população residente de Marco de Canaveses, um valor que representa apenas 53,2% da média nacional, sendo muito inferior à média da Região Norte (89% do PIB *per capita* nacional).

Quanto ao IPCC, os dados publicados pelo INE apontam para um ajustamento dos níveis de poder de compra do concelho de Marco de Canaveses (60,2%) à região do Tâmega (61,57%), mas ainda longe da média nacional (85,45%) e da média da Região Norte (85,6%).

Unidade Geográfica	2002	2004	2005
Região Norte	60,2	83,90	85,45
Tâmega	53,55	55,78	61,57
Marco de Canaveses	57,29	57,71	60,20

Fonte: INE, Anuário Estatístico da Região Norte, Elaboração GETER – UTAD, 2007©

Quadro 90. Evolução do IPCC entre 1997 e 2002 (% da média nacional)

Salienta-se que, entre 2002 e 2005, a população do Marco de Canaveses registou um ganho do poder de compra superior a 2 pontos percentuais, embora a um ritmo mais

lento do que o ganho de poder de compra alcançado na média de agrupamentos de concelhos que formam a região do Tâmega (+ 5%).

O Tecido Empresarial: poucas e pequenas unidades produtivas de base tradicional e direccionadas ao mercado local

Segundo o Instituto Nacional de Estatística, em 31 de Dezembro de 2005, existiam no concelho de Marco de Canaveses 1602 sociedades que empregavam, no mesmo ano, 13.550 pessoas e haviam gerado um volume de vendas de 649.162 milhares de Euros. O seu peso relativo na NUT III Tâmega é, como se pode verificar no quadro seguinte, considerável, mas não ultrapassa ainda assim o limiar dos 11%. Contudo, a dinâmica empresarial concelhia, visível no indicador de criação de empresas (sociedades) para 2005, apresenta-se favorável: no concelho, foram criadas 9% das sociedades constituídas, na NUT Tâmega, correspondentes à abertura de 100 novas sociedades de negócio, no Marco de Canaveses.

De referir que, para além das sociedades, poder-se-á também analisar o número de empresas sedeadas no concelho (que são de 4.302) mas não existem quaisquer valores referentes, nem quanto ao pessoal ao serviço, nem quanto ao volume de vendas efectuado em empresas, pelo que se utilizam os dados referentes às sociedades.

Indicador	Sociedades existentes (2005)	Pessoal ao serviço (2005)	Volume de vendas 2005	Sociedades constituídas (2005)
Marco de Canaveses	1.602	13.550	649.162	100
NUT Tâmega	15.270	128.148	5.926.730	900
Marco de Canaveses/ Tâmega (%)	10,49	10,57	10,95	9,00

Fonte: INE, Anuário Estatístico da Região Norte 2005, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 91. Alguns indicadores do tecido empresarial do concelho

A classificação das actividades exercidas pelas sociedades é dominada por 3 grandes fileiras económicas, a Construção, o Comércio por grosso e a retalho e a Indústria Transformadora, cujo grupo concentra cerca de três quartos (74%) do número de sociedades instaladas no concelho. O sector da construção é o dominante, existindo 533 sociedades (33,3%) com o registo de actividade de construção, seguindo-se o sector do comércio com 337 sociedades (21,0%) e a Indústria Transformadora, com 309 (19,3%) sociedades declaradas enquanto tal.

A análise do quadro seguinte permite avaliar a evolução da estrutura empresarial entre 1999 e 2005, sendo de realçar os seguintes aspectos[4]:

- Um forte crescimento (105,4%) do número total de sociedades existentes;
- Um crescimento generalizado do número de sociedades em todos os ramos, nomeadamente no número de empresas agrícolas, em mais de 3100%, resultado da partida de base nula em 1999 para as actuais 31 empresas. Entre 2002 e

[4] A comparação dos dados de 1999 com os de 2002 e 2005 acusam, todavia, um grande enviesamento, devido às diferenças de metodologias empregues pelo INE, durante o tratamento dos dados.

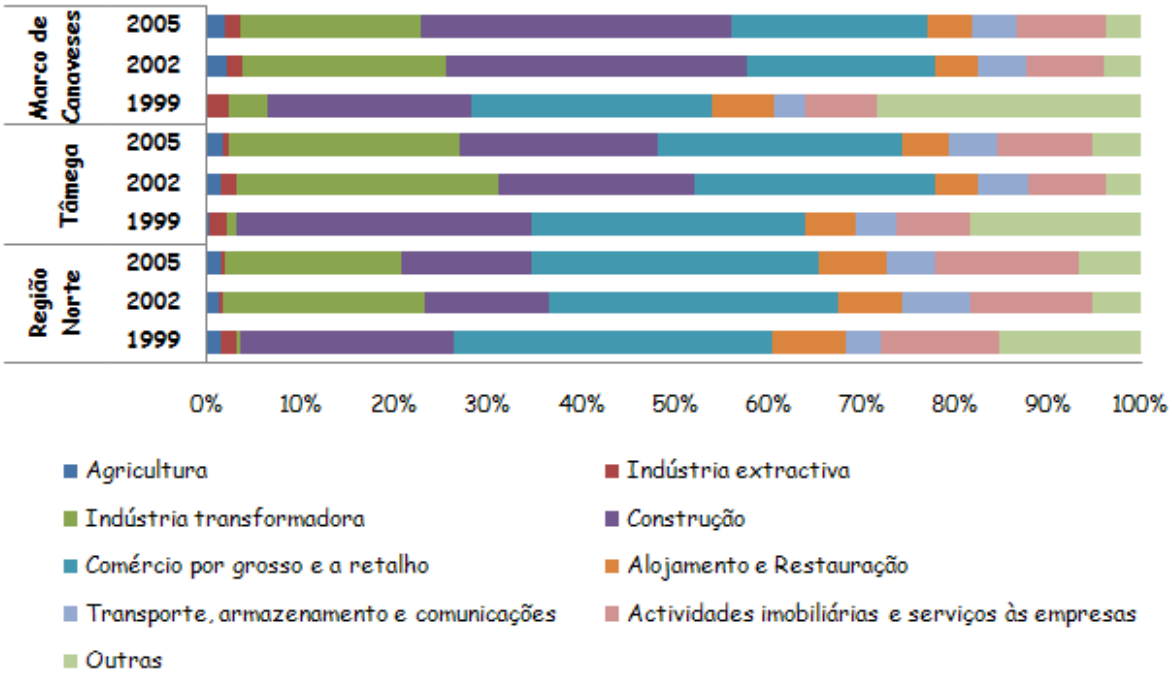
2005, o crescimento das sociedades agrícolas manteve-se, embora a níveis mais modestos (34,8%);

- Um aumento também significativo do número de sociedades a operar no ramo da indústria transformadora (865,7%, entre 1999 e 2005), do imobiliário e serviços às empresas (153,3%), no comércio por grosso e a retalho (67,7%), do alojamento e restauração (48,1%), da construção (211,7%) e no ramo dos transportes e comunicações (208%). Estes aumentos prolongaram-se nos períodos trienais seguintes, embora a ritmos menos agudizantes;
- A indústria extractiva foi aquela que registou um aumentou mais contido entre 1999 e 2005, tendo apenas crescido pontualmente no número de empresas declaradas no concelho (+ 8 sociedades entre 1999 e 2005, correspondente a um aumento de 44,4%);
- A categoria "Outras", por seu lado, apresentou uma queda acentuada entre 1999 e 2005 (-72,9), e refere-se essencialmente a grupos de actividade como os serviços públicos, produção e distribuição de electricidade, gás e água e as actividades financeiras. Entre 2002 e 2005, o concelho recuperou boa parte das sociedades com actividades nesses ramos, crescendo a um ritmo de 33,3%.

A dinâmica empresarial concelhia, avaliada pelo indicador de criação/dissolução de empresas (sociedades) em 2005, apresentava um saldo positivo, ainda que próximo do crescimento nulo do número de sociedades. Ou seja, em 2005, foram criadas no 100 sociedades e dissolvidas 93, traduzindo-se num rácio não muito favorável para o concelho, em 10 empresas que se criam, 9 fecham a sua actividade. Admitindo que a maioria das sociedades produz para satisfazer o consumo doméstico, à excepção de um ou outro ramo, pode afirmar-se que o mercado de negócios do concelho se encontra próximo do esgotamento, com a satisfação quase plena dos consumidores, nos produtos oferecidos.

Comparativamente a 1999, os dados do INE revelam (com a conveniente reserva na abordagem dos dados já mencionada) que o número de empresas aumentou em 822, correspondendo a um crescimento de 105,4% do número de sociedades entre 1999 e 2005. Entre 2002 e 2005, este crescimento apresentou uma ligeira diminuição do seu ritmo, ainda que o número de sociedades não parasse de aumentar (+ 443 sociedades, correspondente a um aumento de 38,2%).

Em termos de actividades económicas, no concelho de Marco de Canaveses, merece particular realce, em termos de importância no universo das sociedades, o crescimento das actividades da construção, do comércio e da indústria transformadora, que passaram a reclamar 33,3%, 21,0% e 19,3% do peso relativo das actividades. Estes aumentos verificados no concelho de Marco de Canaveses seguem a tendência regional do Tâmega e do Norte, onde se notou igualmente o crescimento dos referidos ramos, no total das empresas instaladas na área.



Fonte: INE, Anuários Estatísticos da Região Norte, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 52 Sociedades existentes segundo a actividade económica, em 1999, 2003 e 2005

De referir que para além das sociedades, poder-se-á também analisar o nº de empresas sedeadas no concelho (em 2005 são de 4.302) mas não existem valores referentes quer ao pessoal ao serviço quer ao volume de vendas efectuado em empresas, tal como existe em termos de sociedades.

Trata-se, como já se referiu anteriormente, de um tecido empresarial com uma estrutura onde predominam as unidades produtivas ligadas essencialmente à construção civil, ao comércio e à transformação de matérias-primas. Com efeito, o conjunto destas empresas representava, em 2005, mais de 70% do total de empresas do concelho, assumindo uma importância indiscutível na actividade económica do concelho. De resto, o concelho apresenta uma base empresarial apreciável em ramos dependentes das actividades primárias, como a agricultura e a indústria extractiva, que representam actualmente 3,5% das empresas a actuar no concelho (+56,9% que em 2003), e não é de negligenciar o volume de negócios que estas geram para a contagem da riqueza global das sociedades. O quadro que se segue apresenta as principais evoluções e modificações surgidas na presente década. Em muitas áreas, é manifestada uma alteração profunda do número e peso das sociedades, contribuindo para as modificações já mencionadas na estrutura produtiva do concelho.

	Ano	Total de empresas	Peso (%)	Variação 1999-2005	Variação 1999-2002	Variação 2002-2005
Total	1999	780	100	105,4	48,6	38,2
	2002	1159	100			
	2005	1602	100			
Agricultura	1999	0	0	3100%	2300%	34,8%
	2002	23	1,98			
	2005	31	1,94			

Indústria extractiva	1999	18	2,31	44,4%	11,1%	30%
	2002	20	1,72			
	2005	26	1,62			
Indústria transformadora	1999	32	4,10	865,6%	690,6%	22,1%
	2002	253	21,83			
	2005	309	19,28			
Construção	1999	171	21,92	211,7%	119,3%	42,1%
	2002	375	32,35			
	2005	533	33,27			
Comércio por grosso e a retalho	1999	201	25,77	67,66%	15,4%	45,3%
	2002	232	20,01			
	2005	337	21,03			
Alojamento e Restauração	1999	52	6,66	48,07%	3,8%	42,6%
	2002	54	4,66			
	2005	77	4,80			
Transporte, armazenamento e comunicações	1999	25	3,20	208%	140%	28,3%
	2002	60	5,17			
	2005	77	4,80			
Actividades imobiliárias e serviços às empresas	1999	60	7,69	153,3%	61,7%	56,7%
	2002	97	8,63			
	2005	152	9,48			
Outras	1999	221	28,33	-72,9%	-79,6%	33,3%
	2002	45	3,88			
	2005	60	3,74			

Fonte: INE, Anuários Estatísticos da Região Norte 1999 e 2005, elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 92. Evolução da estrutura empresarial concelhia entre 1999, 2002 e 2005

Em conclusão, é importante reter que o concelho tem vindo a experimentar alterações mais ou menos profundas na sua estrutura produtiva, medidas no número e nas declarações de actividade das sociedades que desenvolvem os seus negócios no Marco de Canaveses. Em boa medida, estas alterações devem-se à 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. As vantagens competitivas do concelho, em termos de mão-de-obra disponível, pouco qualificada e com menos custos para o patronato, têm vindo a acentuar a propagação das sociedades de construção civil e de indústria transformadora na área, ao mesmo tempo que o aumento do poder de compra da população revela importantes oportunidades de negócios para investidores na área da construção, do comércio, dos transportes e comunicações, dos serviços e das actividades imobiliárias.

2. A ESTRUTURA DA POPULAÇÃO ACTIVA

Em termos de situação económica da população residente no concelho, refira-se que a população economicamente activa empregada constituía 21.739 indivíduos, em 2001, o que representava 94,7% do universo dos 22.952 activos do concelho, sendo a população activa empregada na sua maioria homens (64,9%). Verifica-se também que o número de desempregados ascendia aos 1.213 indivíduos, o que representa 5,3% da população economicamente activa. Deste conjunto, 287 (23,6%) estavam à procura do primeiro emprego e 926 (76,4%) encontravam-se na condição de desempregado à procura de novo emprego.

	Total	Homens	Mulheres
População economicamente activa	22.952	14.639	8.313
População economicamente activa e empregada	21.739	14.128	7.611
População desempregada	1.213	511	702
População desempregada, à procura 1º emprego	287	71	216
População desempregada, procura novo emprego	926	440	486

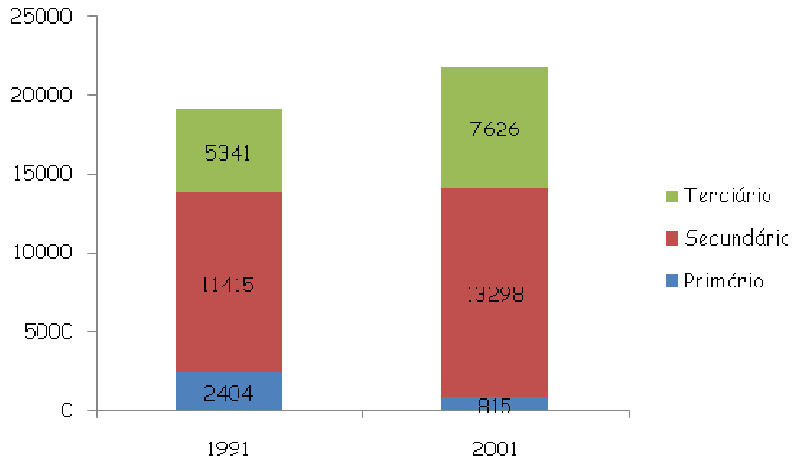
Fonte: INE, Censos de 2001, Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 93. Situação económica da população activa, em 2001

Comparados os dados de 2001 com os resultados de 1991, chega-se à conclusão de que o número de activos e de empregados no concelho aumentou entre 1991 e 2001, embora a taxa de emprego tivesse diminuído 0,9% no período de uma década, o que se traduziu no ligeiro aumento da taxa de desemprego. Apesar das repercussões negativas que uma evolução semelhante representa no panorama sócio-económico concelhio, esta variação traduz tão-só uma reacção normal do mercado de trabalho face ao aumento do número de activos que seria necessário integrar. Apesar da diminuição da taxa de emprego, na década de 1990, o número de indivíduos empregados no município aumentou 13,4%, supondo-se uma continuidade da tendência durante a década actual.

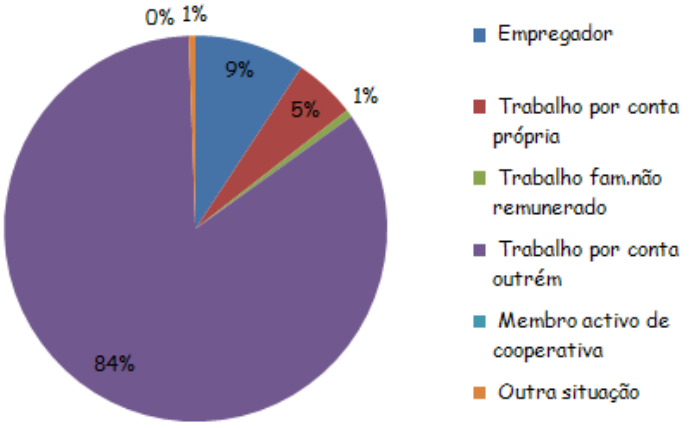
Em termos da ocupação dos empregados por sector, o decorrer da década de 1990 é marcado pela decadência da importância do sector primário e pela consolidação do sector secundário e terciário como as principais saídas de emprego do concelho. Estes valores traduzem a especialização produtiva do concelho, já que o Marco de Canaveses é hoje essencialmente um concelho industrial e prestador de serviços, não obstante a forte componente rural, que poderá ser aproveitada sob a forma de valor e de produto para outras fileiras económicas, como o turismo em espaço rural.

Do total de empregados, os do sector primário representavam em 2001 apenas 3,7% do total de activos empregados (-66,1% em relação a 1991), destacando-se ao invés o sector terciário que ocupava 35,1% (+42,8% em relação a 1991) da população activa empregada e, sobretudo, o sector secundário que dava emprego a 13.298 indivíduos, ou seja a 61,2% do total de empregados, e que significou um aumento de 16,5% do seu valor. A evolução anuncia-se, porém, mais favorável para o sector terciário que apresenta um crescimento continuado no concelho, a expensas da crescente diminuição do sector primário e do abrandamento do sector secundário.



Fonte: INE, Censos (1991 e 2001), Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 53 População activa empregado por Sector de Actividade, em 1991 e 2001

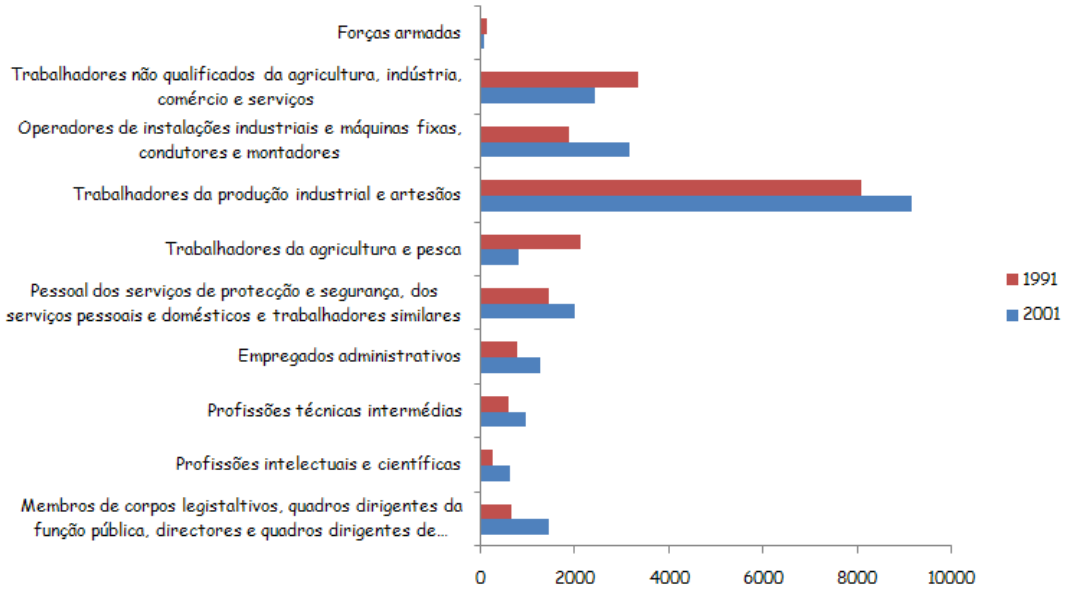
Analisando a activa empregada segundo a situação na profissão, verifica-se que a maioria dos empregados insere-se na categoria de trabalhadores por conta de outrem (84%), cerca de 9% são empregadores, 5% são trabalhadores por conta própria, sendo 1% trabalhadores familiares não remunerados, existindo noutras situações apenas 1% da população empregada.



Fonte: INE, Censos 2001, elaboração; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 54 População activa empregado por situação na profissão, em 2001

Desagregando a informação sobre o número de empregados por grupos de profissões no município de Marco de Canaveses, é visível a modificação dos estratos de profissões dominantes, entre 1991 e 2001, que se acentuará ainda mais no decorrer da presente década. As principais variações prendem-se com a diminuição abrupta do grupo de trabalhadores da agricultura (-62,7%), dos trabalhadores não qualificados a exercer actividade nos diversos sectores (-27,9%) e das forças armadas (-49,6%), e por seu lado, com o aumento tendencial das profissões intelectuais e científicas (157,2%), dos membros de corpos legislativos e quadros públicos (121,5%), dos empregados administrativos (66,8%), dos operadores de instalações industriais e máquinas fixas (62,7%) e das profissões técnicas intermediárias (59,9%). Em suma, observa-se a afirmação ainda que ténue, de um grupo de profissionais liberais, técnicos e intelectuais

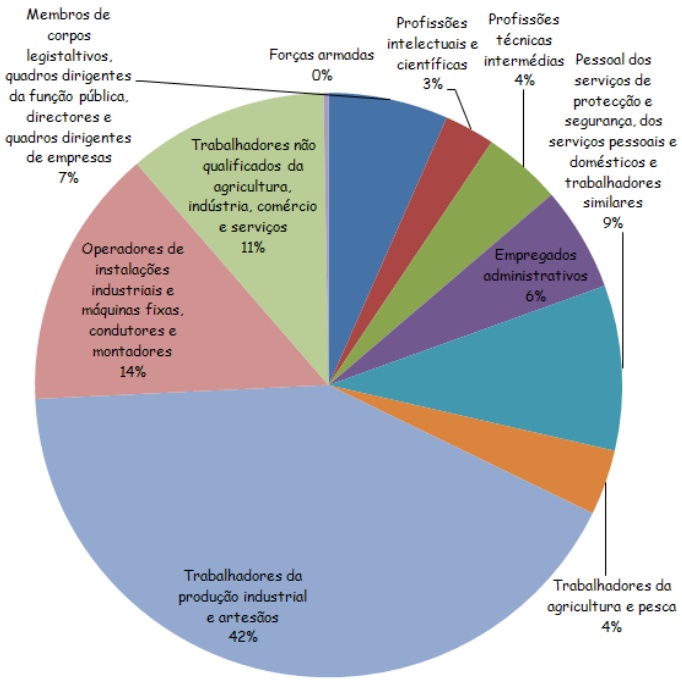
que ganham, cada vez mais terreno ao dominante grupo de profissionais não qualificados e operários – gráfico circular 56.



Fonte: INE, Censos (1991 e 2001), elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 55 População empregada por grupo de profissões, em 1991 e 2001

Tendo aumentado o peso percentual das profissões no sector terciário, o mesmo se verifica relativamente ao sector secundário, que representa cerca de 70% das profissões do concelho. Apesar da evidente terciarização do emprego em Marco de Canaveses, é predominante o grupo de profissionais ligados aos trabalhos industriais e oficinais, que contribuem para a estagnação da qualificação média dos activos no concelho. Mesmo admitindo-se uma crescente terciarização do emprego no concelho, o nível de qualificação está ainda longe dos patamares ambicionados.



Fonte: INE, Censos 2001, Elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

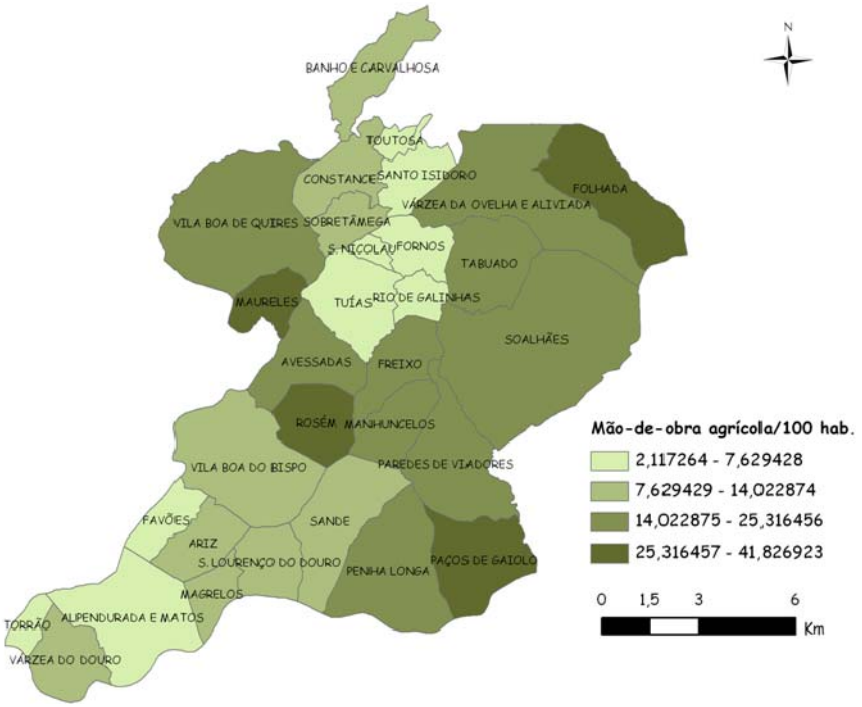
Gráfico 56 Distribuição da população empregada segundo o C.N.P. (Grandes Grupos) em 2001

População empregada por grupo de profissões	1991	2001	1991 (%)	2001 (%)	Variação 1991-2001
Membros de corpos legislativos, quadros dirigentes da função pública, directores e dirigentes de empresas	647	1433	3,37	6,59	121,5
Profissões intelectuais e científicas	234	602	1,22	2,76	157,3
Profissões técnicas intermédias	591	945	3,08	4,34	59,9
Empregados administrativos	752	1255	3,92	5,77	66,9
Pessoal dos serviços de protecção e segurança, dos serviços pessoais e domésticos e trabalhadores similares	1427	1984	7,44	9,12	39,0
Trabalhadores da agricultura e pesca	2111	786	11,01	3,61	-62,8
Trabalhadores da produção industrial e artesãos	8075	9135	42,14	42,02	13,1
Operadores de instalações industriais e máquinas fixas, condutores e montadores	1876	3138	9,79	14,43	67,3
Trabalhadores não qualificados da agricultura, indústria, comércio e serviços	3328	2401	17,36	11,04	-27,9
Forças armadas	119	60	0,62	0,27	-49,6

Fonte: INE, Censos (1991 e 2001), elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 94. População empregada por grupo de profissões, em 1991 e 2001

Embora se tenha verificado uma diminuição da agricultura, esta continua a desempenhar um papel preponderante em certas freguesias do município, chegando a ultrapassar o valor de 25 obreiros agrícolas por 100 habitantes, em Maureles, Rosém, Folhada e Paços de Gaiolo. Nas restantes, onde a mão-de-obra agrícola é relativamente escassa ou quase ausente, o seu recurso é normalmente feito em complemento com outras actividades, tendo em vista apenas o passar do tempo e a recolha de produtos utilizados na dieta alimentar do lar. O decréscimo da mão-de-obra agrícola é reflexo das profundas e complexas mudanças que atingiram o sector, das quais se pode destacar a perda de rendimento das actividades agrícolas em relação a outros sectores de actividade.

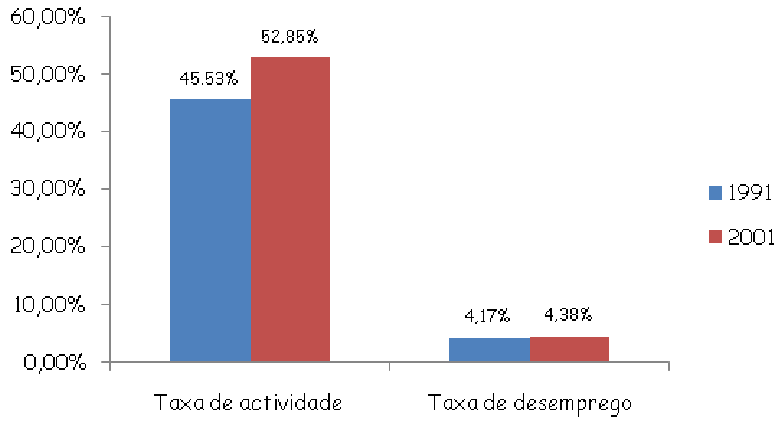


Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura (1999); Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Fig. 80 Mão-de-obra agrícola permanente por 100 habitantes no concelho (1999)

2.1 Maior disponibilidade de activos, mas maior desemprego

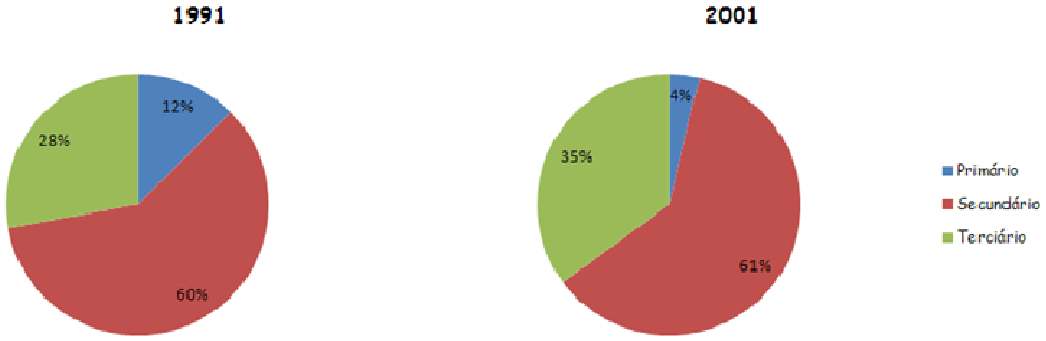
A taxa de actividade de um concelho exprime a relação entre a população economicamente activa do concelho e a população em idade activa (entre os 15 e os 64 anos) desse mesmo concelho. Entre 1991 e 2001, a evolução deste índice foi positiva em Marco de Canaveses, tendo passado a representação de activos de 41,7%, em 1991, para 43,8%, em 2001. Uma evolução desta natureza é indicadora da contínua afluência de jovens no mercado de trabalho, a um ritmo bem superior ao da retirada de activos, por reforma ou emigração. Todavia, o problema que se põe no actual mercado de trabalho é a incapacidade para reter toda a mão-de-obra disponível e que continuamente aflui oferecendo-se para trabalhar. Em 1991, o número de desempregados era de 914, passados 10 anos, este valor aumentou para 1213. Pondo em razão o número de desempregados com o número de activos, verifica-se um aumento da taxa de desemprego entre 1991 e 2001, que passou de 4,6% para 5,3%.



Fonte: INE, Censos (1991 e 2001), elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 57 Taxas de Actividade e Desemprego, em 1991 e 2001

2.2 Menos agricultores e crescente terciarização

A distribuição da população activa por sectores e a sua evolução nas últimas décadas acentua as mutações sociológicas no mercado de trabalho já referidas. O concelho de Marco de Canaveses, à semelhança das tendências verificadas na região onde se insere e do País, em geral, apresenta um claro aumento da terciarização do emprego, que evolui a expensas do decréscimo do sector primário. O sector secundário, apesar de continuar a ser o sector dominante e ter mesmo registado um ligeiro aumento, tem vindo a anunciar um abrandamento do seu crescimento – gráfico 58.

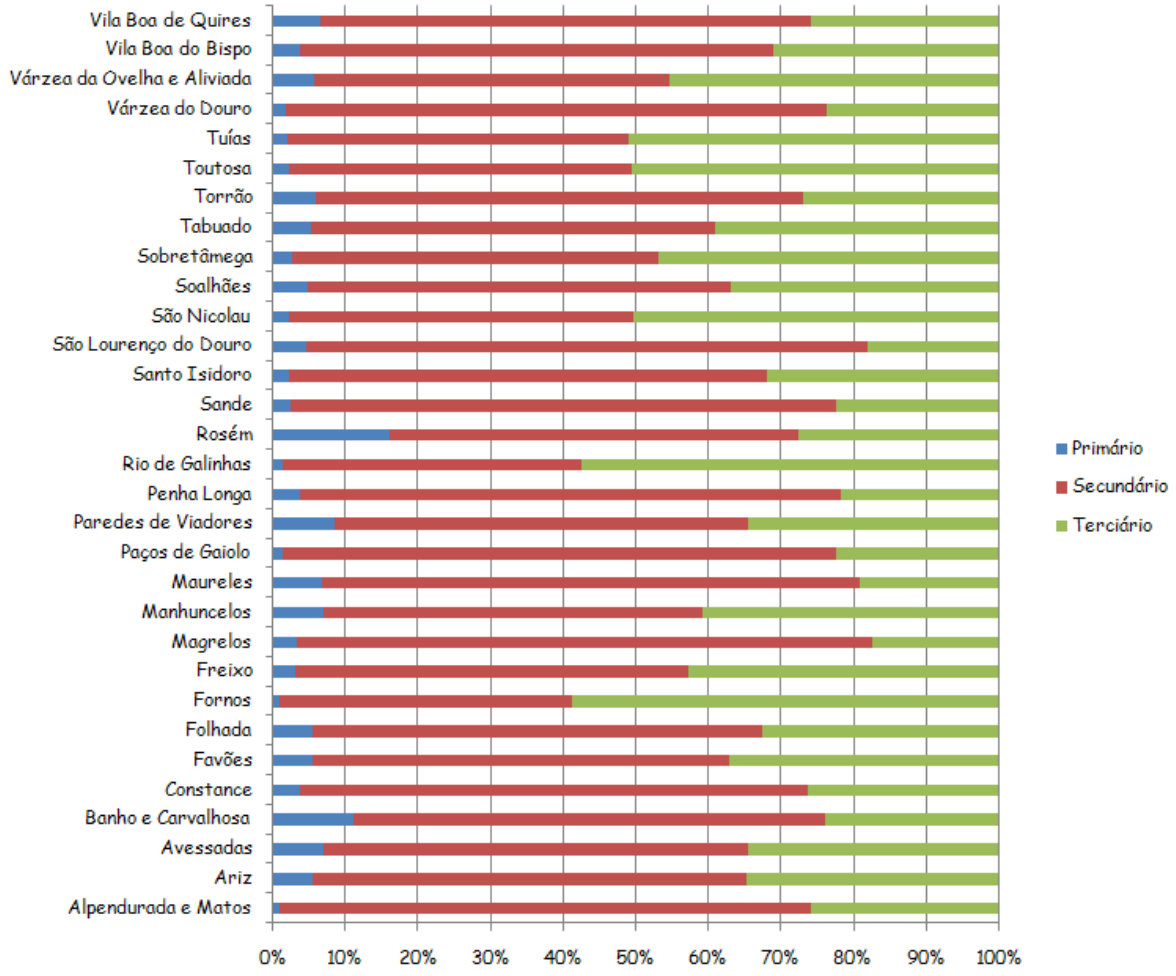


Fonte: INE, Censos (1991 e 2001), Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 58 População empregada por sector de actividade (1991 e 2001)

A alteração mais abrupta no período intercensitário (1991/2001) foi efectivamente a diminuição da mão-de-obra empregada no sector primário que perdeu neste intervalo de tempo 8% dos activos, relegando a uma reduzida minoria o grupo de agricultores a exercer actividade no concelho de Marco de Canaveses. Esta perda percentual reverteu a favor dos restantes sectores, no secundário (+1%) e sobretudo no terciário (+7%).

Uma análise da população activa emprega ao nível das freguesias permite-nos distinguir áreas onde a terciarização do emprego é mais evidente e áreas onde vigora ainda a importância do sector primário e secundário, sugerindo diferentes níveis de urbanização das freguesias.

As freguesias com maior peso do sector terciário são justamente aquelas que coincidem com o limite do perímetro urbano da cidade de Marco de Canaveses, onde se verifica a maior penetração dos serviços característicos das áreas urbanas, seja eles públicos ou privados. Destacam-se neste grupo, as freguesias de Fornos, Rio de Galinhas, Tuías, Toutosa e S. Nicolau, com um índice de terciarização superior a 50%.



Fonte: INE, Censos 2001, Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 59 População Residente Activa por Sector de Actividade em 2001

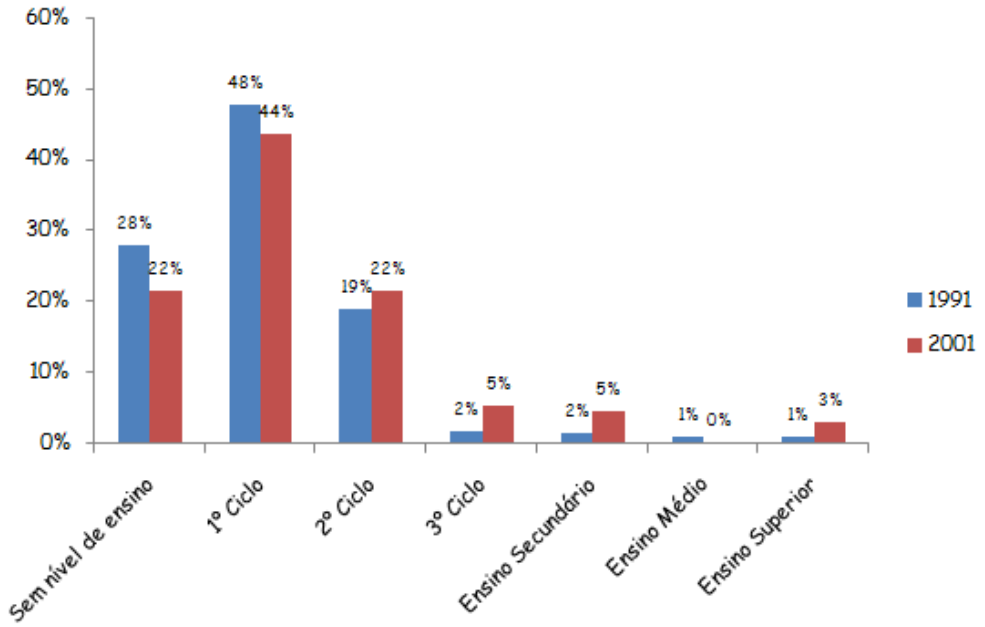
Relativamente ao sector secundário, a predominância deste na concentração de activos é ainda bastante significativa. Destacam-se neste grupo, as freguesias

maioritariamente industriais, preferencialmente localizadas no sector Sul do concelho, como Magrelos, S. Lourenço do Douro, Paços de Gaiolo, Sande, Várzea do Douro, Penha Longa, Maureles e Alpendorada e Matos, ambas com taxas de industrialização superiores a 70%.

Por fim, o sector primário em franca decadência somente em alguns casos pontuais continua a exercer uma importante função na ocupação dos activos, à medida que a agricultura vai perdendo importância e tornando-se ultrapassada por sectores mais atractivos e rentáveis. Destacam-se duas freguesias, onde o peso do sector agrícola era superior a 10%, em 2001. São elas, Rosém e Banho e Carvalhosa.

2.3 Níveis de instrução: melhoria gradual da qualificação

O concelho de Marco de Canaveses apresenta uma estrutura de emprego bastante débil, baseada em mão-de-obra com baixo nível de habilitações e pouco qualificada. Apesar disso, assiste-se a uma gradual melhoria dos índices de instrução da população, com o aumento da proporção da população com graus de instrução mais avançados. Todavia, o peso da população sem qualquer nível de ensino ou que completou apenas o 1º Ciclo é ainda elevado, o que cumulativamente representa 66% da população total do concelho (-10% do que o registado em 1991).



Fonte: INE, Censos, 2001, Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 60 População residente por nível de instrução, em 1991 e 2001

Nos restantes graus de ensino, a evolução tendeu para o aumento do número de indivíduos com habilitações literárias completas para além do ensino do 1º Ciclo, destacando a importância dos que concluíram o 2º Ciclo (22%), o 3º Ciclo (5%) e o Ensino Secundário (5%), o que representa um aumento de 10% no número de indivíduos com estas habilitações em relação a 1991. Relativamente aos graus do Ensino Médio e do Ensino Superior que permitem dotar o capital humano de competências mais técnicas e intelectuais, verifica-se uma fraca representação dos indivíduos com estes níveis

académicos, não ultrapassando os 3% da população total. Deve referir-se, contudo, que a evolução da qualificação da população qualificada com ensino superior tem sido positiva (+2% em relação a 1991) e que em breve poderá aumentar para cerca do dobro, tendo em conta a frequência de 826 pessoas nos institutos académicos, à data das entrevistas dos Censos de 2001.

Fruto dos disfuncionamentos do sistema escolar e à semelhança do que ocorre noutras zonas do país, o concelho de Marco de Canaveses sofre um estigma do abandono prematuro do sistema escolar, muito devido à falta de motivação provocada pelo sistema escolar, pelas baixas condições socioeconómicas das famílias, mas sobretudo, devido à desvalorização da educação e da qualificação profissional quer pelas famílias quer pelas empresas. Os jovens vêm-se assim lançados para o mercado de trabalho sem qualquer tipo de qualificação profissional ou qualquer tipo de instrução que facilite a sua transição para a vida activa.

Analisando o gráfico anterior relativo ao nível de escolarização da população residente em Marco de Canaveses e a sua evolução entre 1991 e 2001, é possível apercebermo-nos dessa problemática. A população sem qualquer grau de ensino representa ainda em 2001 uma elevada fatia dos residentes (cerca 22% da população total) e, em conjunto com residentes que detêm apenas o 1º ciclo totalizam 66% da população residente.

Por outro lado, salienta-se ao nível do ensino secundário ter aumentado a importância no concelho, registando um aumento significativo, facto relacionado com a terciarização do emprego e que poderá indiciar uma inversão, ainda que lenta, das tendências futuras dos níveis de escolarização do município. Por outro lado, verifica-se um aumento de importância da população com ensino superior, tendo-se registado também um aumento em termos absolutos, embora tenha pouca representatividade no concelho, dado a oferta de emprego mais qualificado seja muito reduzida.

Em conclusão, Marco de Canaveses conta com uma estrutura activa composta na sua maioria por uma população com baixos níveis de habilitações e com níveis de qualificação profissional muito limitados e inferiores às necessidades económicas, originando um fraco dinamismo empresarial e empreendedor no concelho.

3. ESTRUTURA DO DESEMPREGO

Ao nível do desemprego, a análise foi feita desagregando os dados disponíveis dos censos 2001 por freguesia, nomeadamente no que diz respeito aos desempregados à procura do 1º emprego e aqueles que se encontram à procura de outro emprego.

O grupo de indivíduos à procura do 1º emprego tem muito pequena expressão no município, representando apenas 0,49% do total de residentes municipais. No outro grupo de desempregados, à procura de novo emprego, os valores registados revelam uma realidade semelhante, havendo apenas 1,76% do total de residentes nesta situação de desemprego.

Conjugadas estas duas situações de desemprego, obtém-se o total de indivíduos que não exercem nenhuma actividade económica, vulgo desempregados. O seu número ascende aos 1213 indivíduos, o que representa 2,25% da população total do concelho. Não se verificam grandes disparidades internas, ao nível da população desempregada, sendo que o desvio-padrão se aproxime do ponto percentual, o que não deixa de ser insignificativo. A maior representação de desempregados situava-se na freguesia de Fornos (4,66%) e Torrão (4,54%), enquanto, por outro lado, as freguesias com menor percentagem de desempregados eram Rosém (0,96%) e Vila Boa de Quires (0,99%).

Verifica-se portanto que são as áreas mais urbanas as que concentram o maior número de indivíduos no desemprego, o que eleva as taxas de residentes sem actividade económica nessas áreas. As freguesias urbanas que constituem o perímetro urbano de Marco de Canaveses (Rio de Galinhas, Fornos, Tuías e S. Nicolau) apresentavam todas elas taxas superiores a 3%, ao contrário das áreas rurais do concelho, onde as taxas se mostravam relativamente baixas. Estes valores são indicadores de uma certa rarefacção de emprego nas áreas urbanas, ultrapassado o *boom* da oferta de emprego e consequente afluência de mão-de-obra. Em teoria, prevê-se que esta situação desencadeie uma diminuição do afluxo de novos emigrantes em direcção às áreas urbanas e que se ajuste os preços salariais praticados nas áreas rurais, no sentido ascendente, o que revela compensações para os residentes em permanecer nestas áreas.

Freguesia	Total de residentes	Indivíduos residentes empregados		Indivíduos residentes desempregados à procura do 1º emprego		Indivíduos residentes desempregados à procura de novo emprego		Indivíduos residentes sem actividade económica	
	Nº	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Alpendorada e Matos	4896	2163	44,18	28	0,57	56	1,14	84	1,72
Ariz	1772	718	40,52	14	0,79	28	1,58	42	2,37
Avessadas	1399	471	33,67	3	0,21	20	1,43	23	1,64
Banho e Carvalhosa	1470	637	43,33	4	0,27	14	0,95	18	1,22
Constance	1639	739	45,09	4	0,24	16	0,98	20	1,22
Favões	1098	432	39,34	9	0,82	15	1,37	24	2,19
Folhada	736	225	30,57	2	0,27	8	1,09	10	1,36
Fornos	3303	1515	45,87	38	1,15	116	3,51	154	4,66
Freixo	759	327	43,08	4	0,53	15	1,98	19	2,50
Magrelos	982	374	38,09	5	0,51	7	0,71	12	1,22
Manhuncelos	504	174	34,52	1	0,20	15	2,98	16	3,17
Maureles	402	179	44,53	0	0,00	4	1,00	4	1,00
Paços de Gaiolo	1092	362	33,15	8	0,73	15	1,37	23	2,11
Paredes de Viadores	1185	400	33,76	17	1,43	7	0,59	24	2,03
Penha Longa	2196	828	37,70	4	0,18	36	1,64	40	1,82
Rio de Galinhas	1841	818	44,43	8	0,43	48	2,61	56	3,04
Rosém	208	87	41,83	0	0,00	2	0,96	2	0,96
Sande	2009	715	35,59	11	0,55	22	1,10	33	1,64
Santo Isidoro	1590	669	42,08	2	0,13	25	1,57	27	1,70

Freguesia	Total de residentes	Indivíduos residentes empregados		Indivíduos residentes desempregados à procura do 1º emprego		Indivíduos residentes desempregados à procura de novo emprego		Indivíduos residentes sem actividade económica	
	Nº	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
São Lourenço	951	368	38,70	2	0,21	13	1,37	15	1,58
São Nicolau	491	242	49,29	1	0,20	14	2,85	15	3,05
Soalhães	3817	1385	36,29	18	0,47	64	1,68	82	2,15
Sobretâmega	1124	503	44,75	3	0,27	28	2,49	31	2,76
Tabuado	1387	625	45,06	6	0,43	29	2,09	35	2,52
Torrão	948	400	42,19	8	0,84	35	3,69	43	4,54
Toutosa	557	233	41,83	2	0,36	13	2,33	15	2,69
Tuías	3218	1593	49,50	21	0,65	81	2,52	102	3,17
Várzea do Douro	2015	819	40,65	20	0,99	41	2,03	61	3,03
Várzea da Ovelha e Aliviada	2294	863	37,62	16	0,70	57	2,48	73	3,18
Vila Boa do Bispo	2984	1266	42,43	19	0,64	55	1,84	74	2,48
Vila Boa de Quires	3635	1609	44,26	9	0,25	27	0,74	36	0,99
MARCO DE CANAVESES	52502	21739	40,77	287	0,49	926	1,76	1213	2,25

Fonte: INE, Censos 2001; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 95. População desempregada por freguesia

4. PRINCIPAIS SECTORES DE ACTIVIDADE

4.1 Agricultura

Enquanto actividade económica, a agricultura está principalmente orientada para a produção, e foi nesta perspectiva que a sua caracterização se baseou. Os dados estatísticos utilizados para fundamentarem o diagnóstico da situação actual, foram fornecidos pelas seguintes entidades:

- Instituto Nacional de Estatística (INE)
- Recenseamento Geral da Agricultura (RGA), de 1989 e 1999
- Inventário Florestal Nacional (IFN), de 1995
- Carta de Ocupação do Solo (COS´90) actualizada com base na fotografia aérea de 2005 e no trabalho de campo realizado pela equipa técnica responsável pela revisão do PDM (Carta de Ocupação do Solo Actual).

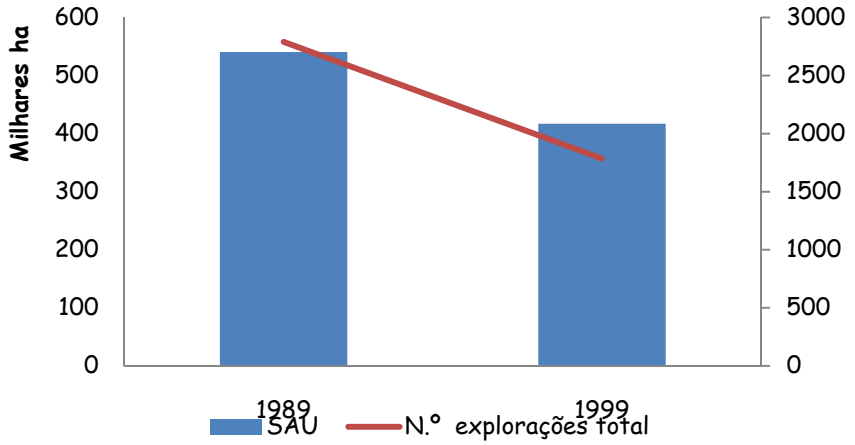
A importância das actividades primárias na economia doméstica do concelho tem vindo a diminuir, a cada ano que passa, mas ainda assim existem no município freguesias predominantemente rurais e que dependem a grande escala dos rendimentos extraídos

do sector agrícola e florestal. Mesmo noutras freguesias, o peso da agricultura é ainda grande e interessante, afectando-lhe uma grande parte da população local. Qualquer evolução no sector tem, portanto, grandes efeitos em toda a estrutura social e económica.

4.1.1 Estrutura Agrícola

À data do último Recenseamento Agrícola (RGA), 1999, a estrutura agrícola do concelho era constituída por 4.169,6 ha de SAU[5] e repartida por 1.785 explorações existentes em Marco de Canaveses. Em relação à década anterior, esta evolução supôs um decréscimo considerável da SAU, que em 1989 era de 5.404,7 ha (- 1235,1 ha) e do número de explorações que era de 2.790 no período anterior (- 1005 explorações). Consequentemente, a percentagem do território afecto à SAU diminuiu ligeiramente, passando de 26,7%, calculados em 1989, para 20,7% em 1999.

Entre 1989 e 1999, foi notória a diminuição da SAU no concelho e do número de explorações agrícolas, com quedas não muito abruptas, mas que fragilizam, ano após ano, a estrutura agrícola de Marco de Canaveses – gráfico 61.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura (1999); Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 61 Evolução da SAU e nº de explorações no concelho (1989 e 1999)

A diminuição da SAU e do número de explorações foi generalizada nas freguesias que constituem o concelho de Marco de Canaveses, embora haja a considerar variações na intensidade na diminuição, e seja feita a excepção à freguesia do Freixo, que viu o número de explorações aumentar de 42 para 44 e às freguesias de Banho e Carvalhosa, Folhada, Paços de Gaiolo, Rosém e Sobretâmega que viram crescer a superfície agrícola, no período intercalar, com aumentos na ordem dos 10 aos 40 hectares da SAU.

O peso que cada freguesia representa no concelho está registado no gráfico seguinte onde a SAU e o número de explorações se destacam nas freguesias de Soalhães e de Vila Boa de Quires. Nestas áreas, a SAU e o número de explorações suplantam com evidência a média concelhia, respondendo por quase $\frac{1}{4}$ da SAU e do número de explorações do concelho de Marco de Canaveses.

[5] A Superfície Agrícola Utilizada (SAU) integra a terra arável limpa, área com culturas permanentes, superfície forrageira e horta.

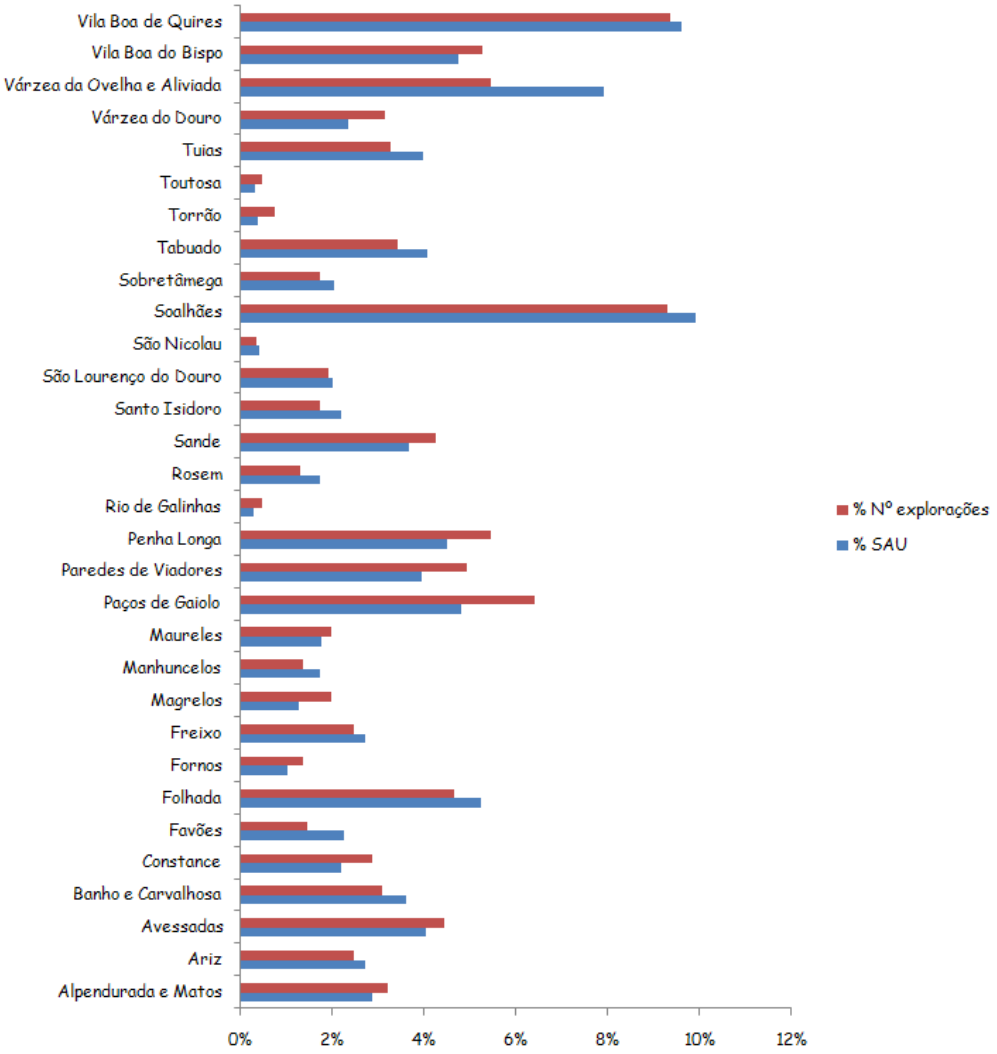
	1989		1999		Variação	
	Nº Expl	SAU (ha)	Nº Expl	SAU (ha)	Nº Expl	SAU (ha)
Alpendorada e Matos	301,71	167	119,82	57	-181,89	-110
Ariz	165,33	73	112,9	44	-52,43	-29
Avessadas	217,93	82	167,98	79	-49,95	-3
Banho e Carvalhosa	108,45	84	150,23	55	41,78	-29
Constance	138,44	87	90,66	51	-47,78	-36
Favões	133,67	45	94,1	26	-39,57	-19
Folhada	191,94	93	217,87	83	25,93	-10
Fornos	50,01	25	42,73	24	-7,28	-1
Freixo	130,54	42	112,39	44	-18,15	2
Magrelos	68,61	42	52,61	35	-16	-7
Manhuncelos	83,91	31	71,64	24	-12,27	-7
Maureles	74,85	46	73,1	35	-1,75	-11
Paços de Gaiolo	191,38	143	199,72	114	8,34	-29
Paredes de Viadores	226,28	137	163,83	88	-62,45	-49
Penha Longa	214,42	125	187,47	97	-26,95	-28
Rio de Galinhas	57,33	15	11,76	8	-45,57	-7
Rosém	54,22	28	71,41	23	17,19	-5
Sande	232,69	131	152,09	76	-80,6	-55
Santo Isidoro	128,37	61	91,68	31	-36,69	-30
São Lourenço do Douro	91,72	61	83,43	34	-8,29	-27
São Nicolau	38,11	13	16,49	6	-21,62	-7
Soalhães	518,5	255	412,54	166	-105,96	-89
Sobretâmega	74,06	56	84,28	31	10,22	-25
Tabuado	245,65	102	169,83	61	-75,82	-41
Torrão	21,87	19	15,49	13	-6,38	-6
Toutosa	48,65	18	12,88	8	-35,77	-10
Tuías	210,05	63	165,09	58	-44,96	-5
Várzea do Douro	140,22	84	98	56	-42,22	-28
Várzea da Ovelha e Aliviada	391,79	178	329,52	97	-62,27	-81
Vila Boa do Bispo	435,35	216	197,46	94	-237,89	-122
Vila Boa de Quires	418,64	268	400,61	167	-18,03	-101
Total	5404,69	2790	4169,61	1785	-1235.08	-1005

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura (1999); Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 96. Evolução do número de explorações e SAU por freguesia

Uma das principais características associadas à estrutura agrária do concelho de Marco de Canaveses, assim como de toda a região do Entre Douro e Minho é a elevada fragmentação das propriedades, o que conduz inevitavelmente à divisão da propriedade em pequenos blocos[6], destinados geralmente a uma só cultura. Embora o número de blocos venha registando uma diminuição (em 1989, existiam 4.662 blocos, enquanto em 1999 o número de blocos era 3.060), derivado das operações de concentração parcelária levadas a cabo ou do abandono dos campos e alteração do uso do solo, a paisagem agrária do concelho continua a revelar uma excessiva fragmentação dos campos em pequenos blocos, cuja dimensão média é de 1,74 ha, um pouco menos da média registada em 1989 (1,75 ha).

[6] Bloco é a parte das terras da exploração inteiramente rodeada de terras, águas, etc., não pertencentes à exploração. (Recenseamento Geral da Agricultura)

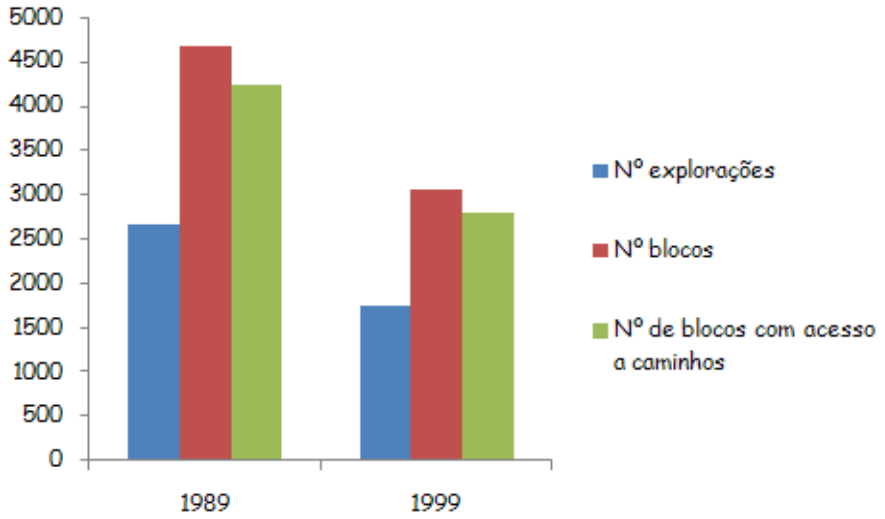


Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura (1999); Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 62 Percentagem de SAU e de explorações por freguesia

Quanto à possibilidade de acesso aos blocos a partir de caminhos, os dados recolhidos pelos recenseamentos agrícolas dão conta de uma situação razoável do peso dos blocos servidos por acessos. Ao todo 2.803 dos 3.060 blocos existentes no concelho, em 1999, têm acesso a partir de caminhos, o que corresponde a mais de 90% dos blocos e que significou um ligeiro aumento em relação à década anterior. A importância deste indicador baseia-se na possibilidade de aceder com máquinas agrícolas às terras do proprietário, bem como a resolução de todas as questões judiciais relacionadas com os limites fundiários e direitos dos proprietários.

A repartição dos blocos e número de explorações por classes de dimensão, representado no gráfico 64, indica as principais tendências da SAU do concelho, no que respeita à sua superfície. Temos assim três classes de blocos dominantes de dimensão de SAU, são elas 1 a 2 ha (24,3%); 0,5 a 1 ha (22,2%) e 0,2 a 0,5 ha (21,9%), cujo conjunto representa mais de dois terços da tipologia dos blocos. Relativamente ao número de blocos com mais de 5 ha, estes não representam sequer 5% do total, o que denota a já mencionada dimensão reduzida dos blocos. A mesma tendência de representação segue o número de explorações por classes de dimensão, uma vez que é a

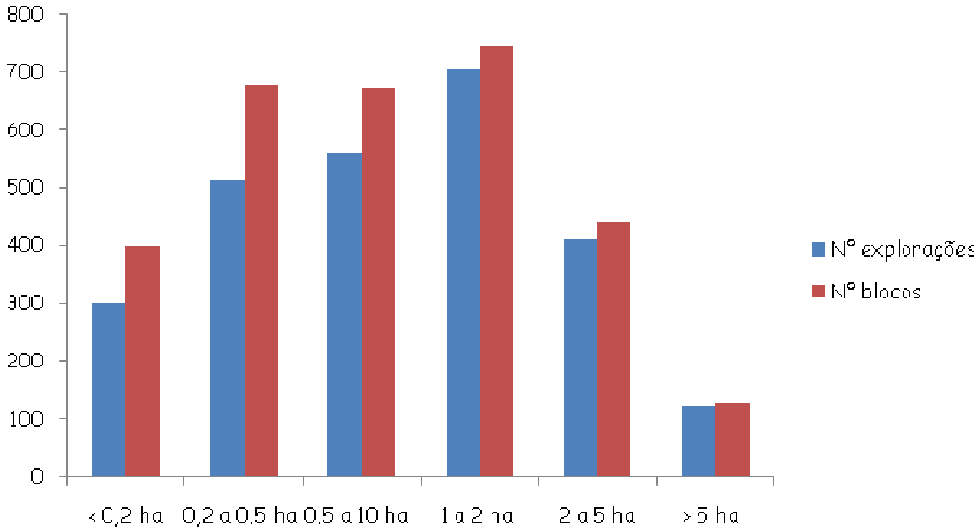
classe de 1 a 2 ha que define a tipologia da maioria das explorações existentes no concelho, representando 27% do total das explorações. Apenas 4,6% das explorações têm uma dimensão superior a 5 ha.



Fonte: Recenseamento Geral da Agricultura; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 3 Evolução em número das explorações, dos blocos e dos blocos com acesso a caminhos

Analisando a SAU, considerando os blocos com SAU e as explorações com SAU, verifica-se que as freguesias com maior número de explorações equivalem às mais fragmentadas[7]. As freguesias com maior número de blocos com SAU são Soalhães e Vila Boa de Quires, seguidas por Várzea da Ovelha e Aliviada, Folhada, Paços de Gaiolo, Paredes de Viadores, Vila Boa do Bispo e Penha Longa. A divisão da SAU por explorações varia à razão proporcional da fragmentação da SAU por blocos, o que destaca de novo as freguesias de Vila Boa de Quires e Soalhães como as que maior número de explorações por SAU apresentam.

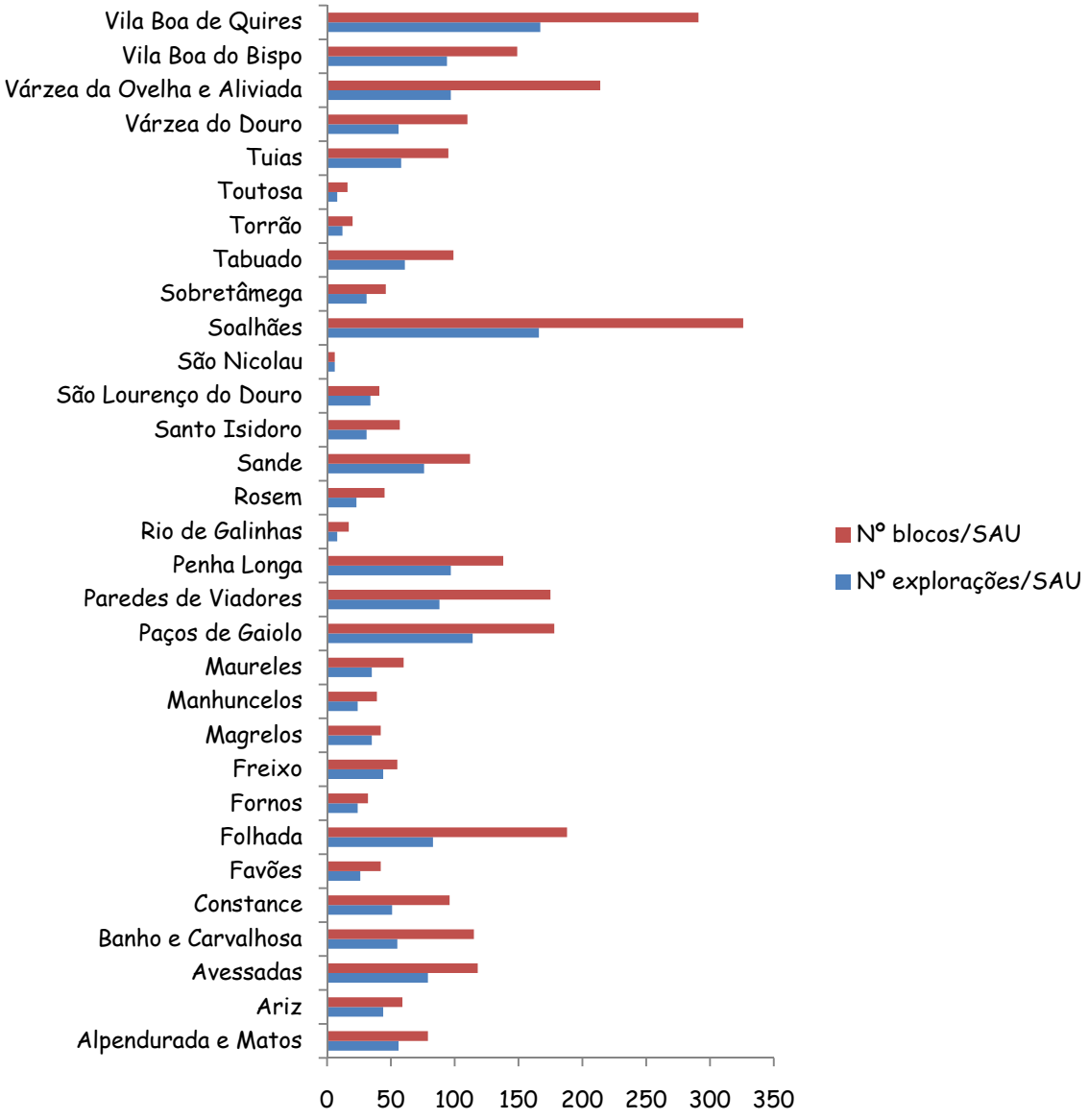


Fonte: Recenseamento Geral da Agricultura – 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 64 Número de explorações e blocos com SAU do concelho

[7] Fragmentação – Relação entre a área e o nº de blocos de uma exploração. Quantos mais blocos a exploração tiver, mais fragmentada será.

Analisando a SAU, considerando os blocos com SAU e as explorações com SAU, verifica-se que as freguesias com maior número de explorações equivalem às mais fragmentadas[8]. As freguesias com maior número de blocos com SAU são Soalhães e Vila Boa de Quires, seguidas por Várzea da Ovelha e Aliviada, Folhada, Paços de Gaiolo, Paredes de Viadores, Vila Boa do Bispo e Penha Longa. A divisão da SAU por explorações varia à razão proporcional da fragmentação da SAU por blocos, o que destaca de novo as freguesias de Vila Boa de Quires e Soalhães como as que maior número de explorações por SAU apresentam.

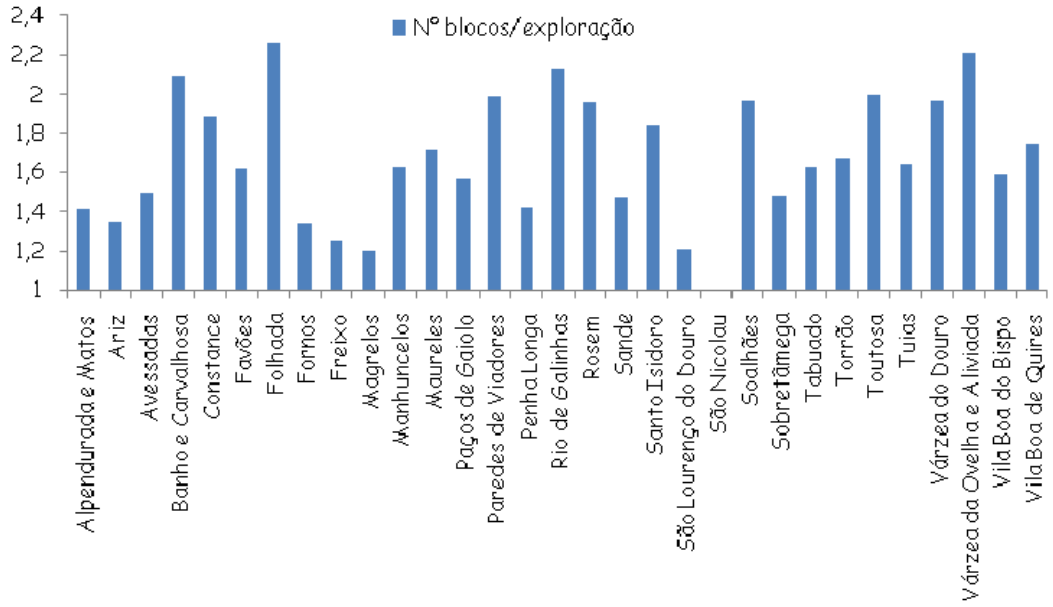


Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura (1999); Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 65 Número de explorações e blocos com SAU por freguesia

Relativamente à fragmentação das explorações, isto é, o número de blocos por exploração, verifica-se que a média concelhia é relativamente baixa (1,71 blocos por

[8] Fragmentação – Relação entre a área e o nº de blocos de uma exploração. Quantos mais blocos a exploração tiver, mais fragmentada será.

exploração), não obstante a reduzida dimensão dos blocos. Não existem diferenças significativas entre as freguesias, já que o desvio do número de blocos por explorações é relativamente baixo, variando tão-só entre o mínimo valor de 1 bloco por exploração (registados em S. Nicolau) a 2,3 blocos/explorações (registados na freguesia de Folhada). As freguesias que apresentam maior dispersão de blocos/exploração são Folhada, Várzea da Ovelha e Aliviada, Rio de Galinhas e Banho e Carvalhosa, todas elas com uma média superior a 2 blocos de SAU/exploração.



Fonte: Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 66 Número de blocos por exploração, por freguesia

4.1.1.1 Indicadores das Explorações

Os indicadores são a base de análise para aferir o grau de desenvolvimento de uma exploração. Consideraram-se entre outros: a forma de exploração da SAU, a natureza jurídica do produtor singular e a existência ou não de sociedades, representados no quadro seguinte ao nível das freguesias. Considerando a forma de exploração da SAU, é de realçar o peso significativo das explorações que são geridas por conta própria (70,1%), seguidas da exploração por arrendamento (23,4%). Em termos de área ocupada, a proporção apresenta-se mais ou menos semelhante, já que domina a percentagem de SAU gerida a título próprio (62,8%), seguindo-se a forma de arrendamento (18,7%), completando o quadro com as restantes formas de exploração não discriminadas.

Considerando a natureza jurídica do produtor, verifica-se que a maioria das explorações é propriedade do produtor singular autónomo, o que representa 91,9% das explorações totais. Segue-se a tipologia do produtor singular empresário, representado em 106 explorações, que representam 5,9%, e as restantes formas jurídicas de produção que completam o conjunto das explorações no concelho.

Os produtores empresários encontram-se presente em praticamente todas as freguesias do concelho, sendo de destacar a freguesia de Vila Boa de Quires (11 explorações com empresários), Várzea do Douro (9) e Tabuado (8). A organização dos agricultores em sociedades agrícolas ocorre apenas na freguesia de Favões.

	Formas de exploração da SAU						Natureza Jurídica do Produtor				Sociedade[9]	
	Conta Própria[10]		Arrendamento[11]		Outras formas		Autónomo[12]		Empresário[13]			
	Nº	Ha	Nº	Ha	Nº	Ha	Nº	Ha	Nº	Ha	Nº	Ha
Alpendorada e Matos	46	10099	5	498	-	-	49	-	5	-	-	-
Ariz	23	6869	17	2676	-	-	41	-	1	-	-	-
Avessadas	66	12474	14	3139	2	-	72	-	4	-	-	-
Banho e Carvalhosa	46	10099	9	2557	1	-	49	-	4	-	-	-
Constance	35	6340	6	685	1	-	46	-	4	-	-	-
Favões	14	6484	9	1518	-	-	20	-	5	-	1	-
Folhada	64	11210	24	5014	-	-	79	-	1	-	-	-
Fornos	10	1513	10	1288	-	-	22	-	2	-	-	-
Freixo	31	6574	17	3669	-	-	41	-	3	-	-	-
Magrelos	25	3446	4	334	-	-	32	-	3	-	-	-
Manhuncelos	14	4896	5	504	-	-	23	-	1	-	-	-
Maureles	23	2771	8	960	-	-	34	-	1	-	-	-
Paços de Gaiolo	103	16945	5	855	-	-	110	-	3	-	-	-
Paredes de Viadores	59	8750	32	5008	-	-	86	-	2	-	-	-
Penha Longa	71	11427	13	2041	-	-	94	-	1	-	-	-
Rio de Galinhas	6	891	1	...	-	-	8	-	-	-	-	-
Rosém	17	6313	4	450	-	-	21	-	-	-	-	-
Sande	47	9670	13	1459	-	-	72	-	3	-	-	-
Santo Isidoro	21	6847	3	626	-	-	23	-	7	-	-	-
São Lourenço do Douro	24	4049	4	1446	-	-	27	-	7	-	-	-
São Nicolau	3	746	1	...	-	-	4	-	2	-	-	-
Soalhães	87	15756	68	15935	-	-	163	-	2	-	-	-
Sobretâmega	26	6953	3	405	-	-	26	-	3	-	-	-
Tabuado	34	7775	22	5900	-	-	52	-	8	-	-	-
Torrão	8	779	1	...	-	-	12	-	-	-	-	-
Toutosa	5	665	1	...	-	-	6	-	2	-	-	-
Tuías	46	12073	17	3521	-	-	45	-	4	-	-	-
Várzea do Douro	46	8149	4	368	-	-	47	-	9	-	-	-
Várzea da Ovelha e Aliviada	63	18599	33	7120	-	-	93	-	4	-	-	-
Vila Boa do Bispo	54	10259	40	6659	-	-	87	-	4	-	-	-
Vila Boa de Quires	135	32459	25	3093	-	-	156	-	11	-	-	-

... Dado Confidencial - Valor Nulo x Dado não Disponível

Fonte: Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 97. Formas de exploração da SAU e natureza jurídica do produtor singular

A análise das explorações relativamente à contabilidade fornece dados relevantes quanto à sensibilidade dos seus produtores ao negócio e à profissionalização da actividade. Os dados referentes ao concelho de Marco de Canaveses apresentam uma

[4] Sociedades de agricultura de grupo são sociedades geridas por um grupo de pessoas (*produtores*) que são sócios e dirigem em conjunto uma só exploração agrícola, ou, um conjunto de explorações (*normalmente uma por cada pessoa*). Podem eventualmente, eleger um dos sócios para gerir a exploração. Para serem incluídas neste grupo é necessário que sejam sociedades civis constituídas sob forma legal de sociedades por quotas. Neste tipo de sociedades a responsabilidade económica e financeira é repartida entre os vários produtores (Recenseamento Geral da Agricultura).

[10] Conta própria é a superfície agrícola utilizada da exploração (SAU) que é propriedade do produtor. Considerou-se também, como exploradas por conta própria, as terras cultivadas pelo produtor a título de usufrutuário, superficiário ou outros títulos equivalentes (Recenseamento Geral da Agricultura)

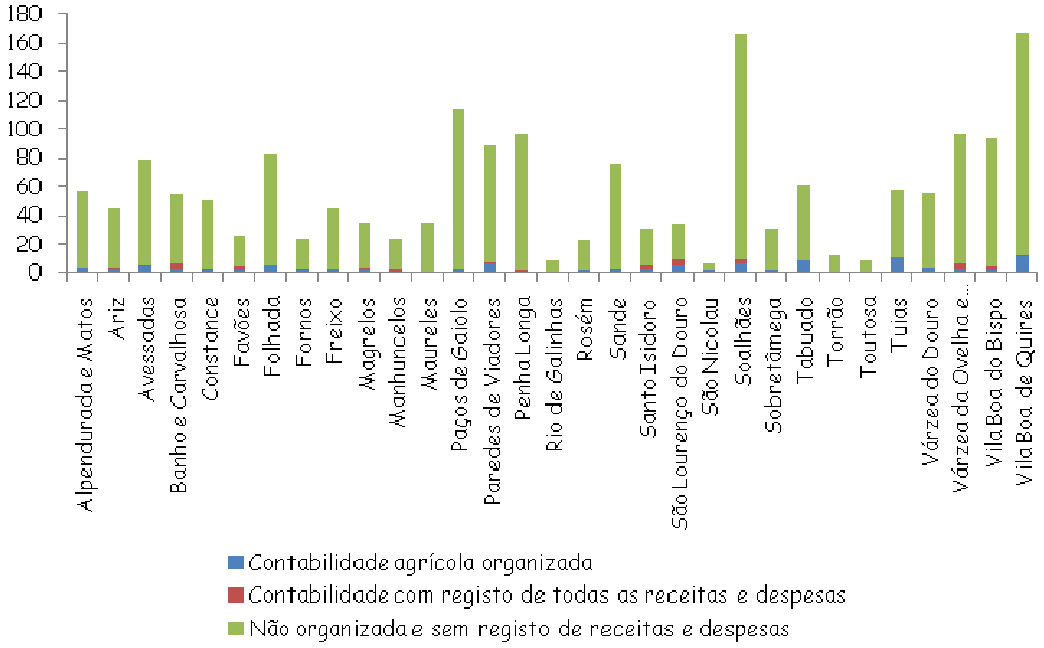
[11] Arrendamento é a superfície agrícola utilizada (SAU) de que a exploração dispõe por um certo período, superior a uma campanha agrícola, mediante o pagamento em dinheiro, em géneros, em ambas as coisas ou ainda em prestação de serviço, de um montante previamente estipulado e independente dos resultados da exploração, mesmo que o senhorio seja o Estado ou outra entidade (Recenseamento Geral da Agricultura).

[12] Autónomo é a pessoa singular que, permanente ou predominantemente, utiliza a actividade própria ou de pessoas do seu agregado doméstico, sem recurso ou com recurso excepcional ao trabalho assalariado (Recenseamento Geral da Agricultura)

[13] Empresário é a pessoa singular que, permanente ou predominantemente, utiliza a actividade de pessoal assalariado (Recenseamento Geral da Agricultura)

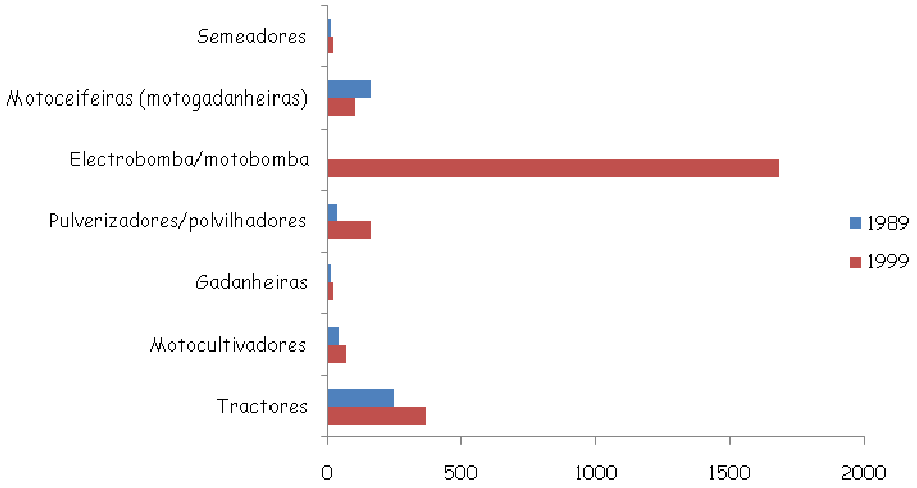
situação generalizada marcada pelo reduzido recurso à contabilidade e à gestão, embora a evolução nesta matéria tenha sido positiva. Eis os seus principais aspectos:

- Em 1999, apenas 4,8% das explorações recorriam a contabilidade agrícola organizada (balanço e conta de exploração), valor que supôs, porém, um aumento de 3% em relação à década anterior. O principal contributo para o aumento da contabilidade nas explorações agrícolas no concelho proveio das freguesias de Vila Boa de Quires e Tuías, onde a prática da contabilidade era recorrente em 12 e 11 explorações, respectivamente. Em termos relativos, as freguesias que registavam um maior peso de explorações com prática de contabilidade eram Tuías (19,0%), São Nicolau (16,7%), São Lourenço do Douro (14,7%) e Tabuado (13,1%);
- A tradição de recurso à contabilidade encontra-se associada às áreas do concelho, onde a prática de agricultura é mais frequente e onde existe um maior número de explorações, casos de Vila Boa de Quires, Tuías e Soalhães. No extremo oposto, encontramos freguesias onde o recurso à contabilidade é totalmente inexistente, são elas Manhuncelos, Maureles, Penha Longa, Rio de Galinhas, Torrão e Toutosa, onde as suas explorações são caracterizadas pela produção ocasional e pela inexistência da ambição de lucro por parte do proprietário;
- O registo de todas as receitas e despesas é outra das práticas raras nas explorações do concelho, denotando o carácter doméstico e o reduzido progresso na gestão financeira das explorações. Apenas 2,1% das explorações são geridas com base no registo das receitas e despesas, estando estas concentradas maioritariamente na freguesia de São Lourenço do Douro (peso percentual de 13,1%), Soalhães, Banho e Carvalhosa e Várzea da Ovelha e Aliviada (ambas com uma importância relativa de 10,5%);
- Concluindo, a prática de contabilidade e de registo de contas é bastante deficitária nas explorações do concelho de Marco de Canaveses, situação que vai de par com a situação profissionalizante dos produtores agrícolas no concelho e com o meio geral que rodeia a estrutura agrária no concelho, marcada essencialmente pelo carácter doméstico da produção, pelo envelhecimento geral dos produtores agrícolas e pela falta de sensibilidade para o negócio. Em 1999, a percentagem de explorações que não recorriam à organização da contabilidade e ao registo das contas era maioritária, correspondendo a 93,1% do total das explorações.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 67 Explorações segundo o tipo de contabilidade agrícola

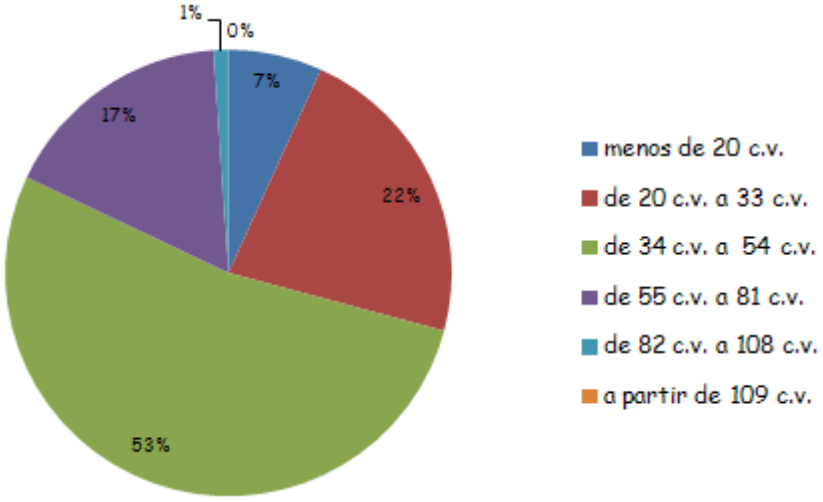
O aumento da mecanização no concelho deverá ser indício de desenvolvimento no sector, decorridos já os anos de fomento das explorações agrícolas abrangido pelos fundos europeus da PAC e do FEOGA. Todos os tipos de maquinaria agrícola devem ser tidos em conta na análise da mecanização das explorações agrícolas do concelho. Em quase todos eles, é bem evidente o aumento do número de máquinas/equipamentos, com especial destaque para os pulverizadores/polvilhadores, motocultivadores, gadanheiras e, possivelmente, as electrobombas/motobombas, embora se desconheça o número efectivo existente em 1989. Exceptuam-se neste âmbito, as motoceifeiras (motogadanheiras), que registaram um decréscimo em relação ao ano de 1999 e cuja tecnologia se encontra já francamente desactualizada.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1989 e 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 68 Máquinas e equipamentos pertencentes às explorações

Centrando a análise ao nível dos tractores, o apetrechamento das explorações foi crescente, na ordem de um aumento de 50,4%, isto é, mais 123 tractores em relação ao

ano de 1989, o que totalizava 367 tractores existentes no concelho, em 1999. A década de 1990 trouxe consigo a banalização do tractor na estrutura agrícola (18,5% das explorações agrícolas recorriam a tractores) algo que se vinha já revelando na década de 1980, no entanto a maior evolução deu-se ao nível do aumento da cavalagem dos tractores, apesar das condições físicas e fundiárias impróprias para as grandes máquinas. A grande maioria (53%) dos tractores existentes no concelho são de média cavalagem, isto é, detêm entre 34 e 54 c.v.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 69 Distribuição dos tractores agrícolas segundo a sua cavalagem (c.v.)

4.1.1.2 População Agrícola

A transição de modelo económico e de emprego que o concelho tem vindo a experimentar, remeteu para uma minoria o grupo dos profissionais agrícolas, que constitui ainda assim cerca de 13,5% da mão-de-obra disponível no concelho. A evolução do seu número tem registado, contudo, reduções drásticas de uma década para outra. Para a diminuição do interesse dos activos em relação à agricultura, concorrem um conjunto de factores que se prendem de imediato com o corte de raízes da população para com o meio rural e, claro, a incerteza da produção, a vulnerabilidade do lucro face a riscos externos e a dureza da actividade, à medida que outros empregos se apresentam como alternativa mais lucrativa e segura.

O envelhecimento da população e os factores de migração são também condicionantes ao desenvolvimento da agricultura, e sem produção agrícola não poderá haver desenvolvimento rural de forma sustentada. A agricultura da região, praticada em condições particularmente difíceis e as dificuldades ou limitações financeiras dos produtores agrícolas, bem como os sistemas de plantação tradicionais limitam ou pelo menos dificultam, a motorização da exploração, obrigando a recorrer à mão-de-obra intensiva, seja ela familiar ou assalariada.

Segundo informação do RGA, a mão-de-obra, principalmente a especializada, está a diminuir. A população agrícola correspondia em 1989 a 13065 indivíduos passando em 1999 para apenas 6478 indivíduos, que corresponde a cerca de 13,5% do total da população residente em 2001 equivalente (48133 indivíduos).

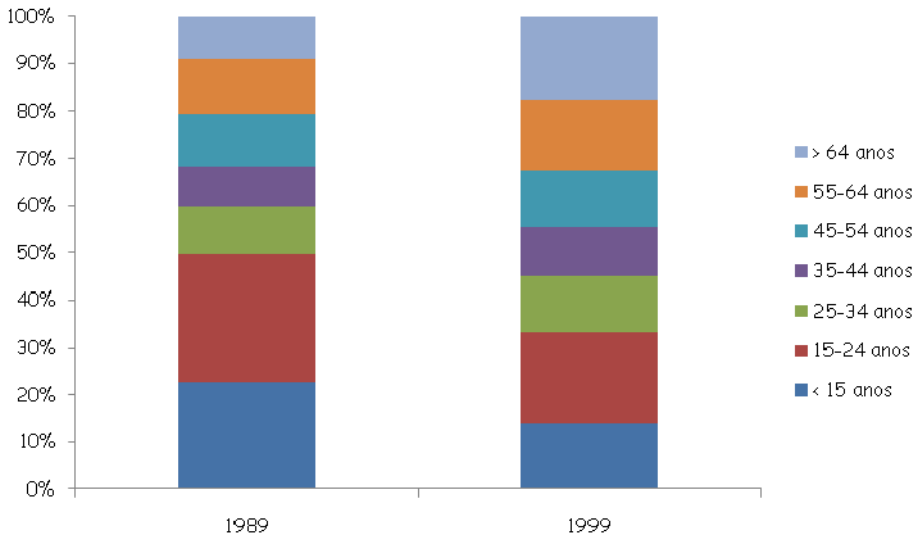
Freguesia	População agrícola (1989)	População agrícola (1999)	População residente (2001)	Peso população agrícola (1999) na população residente (2001)
Alpendorada e Matos	827	199	4234	4,70%
Ariz	317	148	1309	11,31%
Avessadas	416	276	1149	24,02%
Banho e Carvalhosa	342	180	1411	12,76%
Constance	417	176	1310	13,44%
Favões	233	84	1149	7,31%
Folhada	414	282	731	38,58%
Fornos	104	103	2843	3,62%
Freixo	199	156	674	23,15%
Magrelos	181	110	882	12,47%
Manhuncelos	172	114	447	25,50%
Maureles	237	123	450	27,33%
Paços de Gaiolo	629	346	1340	25,82%
Paredes de Viadores	551	300	1223	24,53%
Penha Longa	614	378	2086	18,12%
Rio de Galinhas	82	39	1381	2,82%
Rosém	107	87	167	52,10%
Sande	650	282	2204	12,79%
Santo Isidoro	251	110	1474	7,46%
São Lourenço do Douro	277	115	1004	11,45%
São Nicolau	80	30	269	11,15%
Soalhães	1242	706	3733	18,91%
Sobretâmega	249	97	1217	7,97%
Tabuado	532	245	1240	19,76%
Torrão	101	56	937	5,98%
Toutosa	68	28	747	3,75%
Tuias	322	198	2148	9,22%
Várzea do Douro	424	172	2277	7,55%
Várzea da Ovelha e Aliviada	892	402	1851	21,72%
Vila Boa do Bispo	925	321	3498	9,18%
Vila Boa de Quires	1210	615	2748	22,38%
Total	13065	6478	48133	13,46%

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1989 e 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 98. População agrícola e população residente por freguesia

Comparando a população agrícola de 1999 em relação à população residente de 2001, constata-se que as freguesias com maior número de profissionais ou assalariados na agricultura são Rosém (52,1%), Folhada (38,6%), Maureles (27,3%), Paços de Gaiolo (25,8%), todos eles com maior de um $\frac{1}{4}$ da população a desempenhar actividades agrícolas, destacando-se a freguesia de Rosém por deter mais de metade da população a exercer actividades agrícolas, situação a que a reduzida dimensão da freguesia e a instalação da Escola Profissional Agrícola no seu seio não são alheias.

Considerando as idades da população agrícola, verifica-se um peso significativo da população mais idosa, isto é, com mais de 55 anos, que em 1999 significava já um peso relativo de 32,6%, enquanto em 1989 o seu peso era de 12,3%. O envelhecimento da população agrícola resulta em entraves significativos ao desenvolvimento da agricultura, a qual tende para a estagnação, quando não para a diminuição.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 70 Distribuição da população agrícola por grupos de idades

No concelho, assim como na generalidade da região, as culturas praticadas reduzem as necessidades de uma mão-de-obra permanente, sendo específica e na maioria sazonal, factos que têm contribuído para o baixo desenvolvimento económico-social.

A mão-de-obra não familiar representa uma fatia pouco expressiva no contexto produtivo do concelho, muito embora estejam registados 47 dirigentes e 34 sociedades agrícolas. Trata-se de uma população envelhecida, geralmente, com baixos níveis de escolaridade e de formação na actividade. Estes aspectos reflectem-se no baixo grau de dependência dos agricultores relativamente à actividade e aos rendimentos agrícolas, traduzidos na importância que os fenómenos da pluriactividade e do plurirendimento têm no concelho: 55% da mão-de-obra familiar dedica-se a tempo inteiro à agricultura e 65% da mão-de-obra não familiar está inteiramente entregue à ocupação agrícola, o que deixa de sobra um importante conjunto de pessoas que têm uma actividade principal remunerada fora do sector agrícola.

NUTS	Mão-de-obra permanente										Sazonal
	Familiar					Não Familiar					
	H	M	Com 55 ou mais anos		Eq. a Tempo Inteiro	H	M	Com 55 ou mais anos		Eq. a Tempo Inteiro	Eq. a Tempo Inteiro
			H	M				H	M		
Tâmega	32458	31488	11745	11608	32054	1979	1163	665	194	2175	2626
Marco de Canaveses	2690	2581	1000	948	2901	208	213	89	32	276	240

Fonte: Anuário Estatístico da Região Norte 2000, elaboração GETER – UTAD, 2009©
Quadro 99. Mão-de-obra agrícola em 1999

Apesar da diminuição geral da mão-de-obra agrícola, cresce de importância a figura do dirigente de exploração assalariado, que em 1989 contabiliza um total de 27 indivíduos, enquanto em 1999 eram já 47 os dirigentes de exploração. Este facto deve-se a uma crescente inserção dos produtos agrícolas do concelho no mercado local e regional, casos do Vinho Verde do Marco e outras produções, que beneficiaram do maior escoamento e venda ao consumidor final.

O tipo de mão-de-obra está de alguma forma dependente da extensão das propriedades, onde geralmente as explorações menores recorrem ao trabalho familiar e as maiores ao trabalho assalariado e permanente. A ordem de dependência registou maior importância na mão-de-obra permanente familiar, seguida da mão-de-obra permanente não familiar e finalmente da mão-de-obra sazonal.

4.1.1.2.1 Produtores

Em 1999, existiam no concelho 1746 produtores agrícolas[14], cuja dedicação à exploração era maioritariamente a tempo inteiro (50,1%) e complementada com outra actividade principal (22,5%). Note-se ainda que grande parte dos produtores tinha, em 1999, mais de 55 anos.

Na década de intervalo do RGA, o número de produtores singulares decaiu fortemente, na ordem dos -37,1%, ou seja, de 2778 para 1746. Do universo de produtores entrevistados em 1999, 1070 são homens (61,2%) e 676 são mulheres (38,7%), sendo que deste total 92,7% estão registados como dirigentes da exploração.

Freguesia	Total	Masculino	Feminino	Dirigentes da Exploração
Alpendorada e Matos	54	35	19	54
Ariz	42	28	14	41
Avessadas	76	54	22	66
Banho e Carvalhosa	53	40	13	47
Constance	50	39	11	44
Favões	25	20	5	25
Folhada	80	53	27	70
Fornos	24	15	9	18
Freixo	44	30	14	38
Magrelos	35	25	10	32
Manhuncelos	24	8	16	24
Maureles	35	26	9	33
Paços de Gaiolo	113	40	73	112
Paredes de Viadores	88	54	34	88
Penha Longa	95	55	40	91
Rio de Galinhas	8	5	3	8
Rosém	21	16	5	21
Sande	75	37	38	72
Santo Isidoro	30	21	9	26
São Lourenço do Douro	34	20	14	32
São Nicolau	6	4	...	4
Soalhães	165	81	84	162
Sobretâmega	29	17	12	26
Tabuado	60	40	20	50
Torrão	12	5	7	12
Toutosa	8	6	...	5
Tuías	49	30	19	39
Várzea do Douro	56	28	28	55
Várzea da Ovelha e Aliviada	97	69	28	92

[14] Produtor Agrícola é o responsável jurídico e económico da exploração, isto é, a pessoa física ou moral por conta e em nome da qual a exploração produz, que retira os benefícios e suporta as perdas eventuais. É o produtor que toma as decisões de fundo como sejam, as referentes ao sistema de produção, aos investimentos e aos empréstimos (Recenseamento Geral da Agricultura)

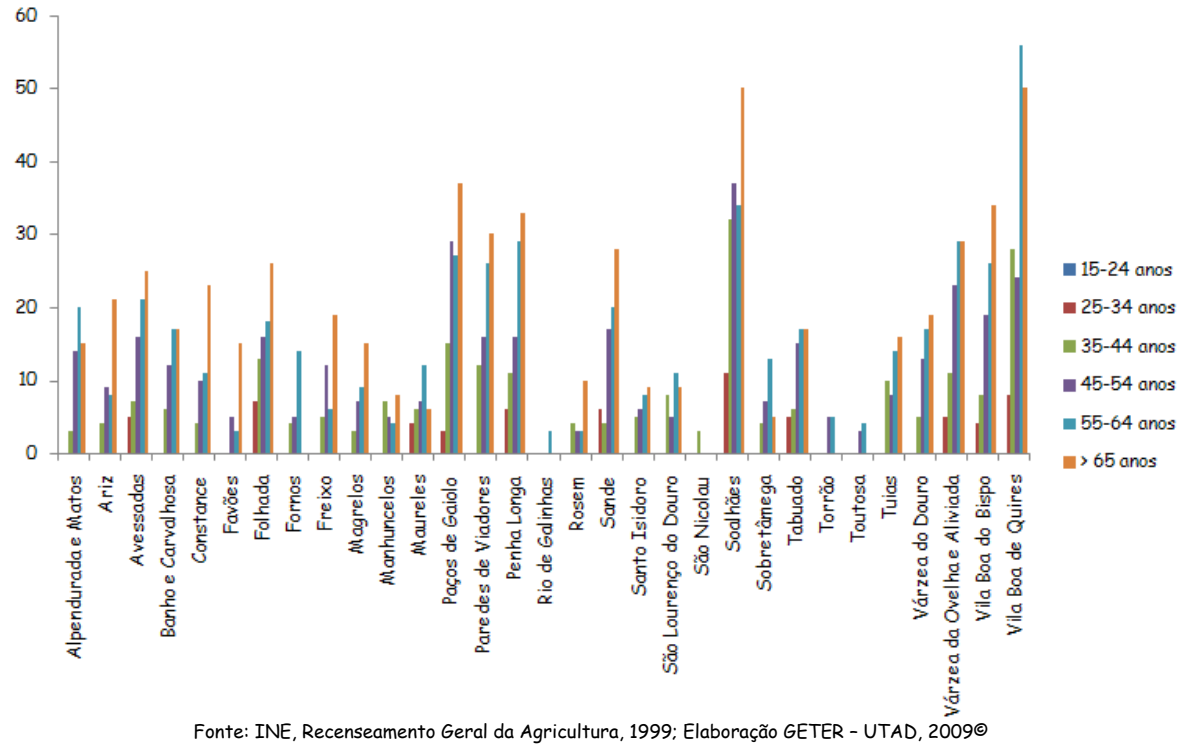
Freguesia	Total	Masculino	Feminino	Dirigentes da Exploração
Vila Boa do Bispo	91	59	32	91
Vila Boa de Quires	167	110	57	142
Total	1746	1070	672	1620

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 100. Produtores singulares, por freguesia, em 1999

Os produtores singulares dirigentes da exploração estão presentes em todas as explorações. As freguesias com maior representação de dirigentes coincidem, praticamente, com as freguesias com maior tradição agrícola, Soalhães (162 dirigentes), Vila Boa de Quires (142) e Paços de Gaiolo (112). A dominância masculina na direcção da exploração é clara, em todas as freguesias do concelho, à excepção da freguesia de Paços de Gaiolo, Soalhães, Sande e Torrão onde é mais frequente a gestão das explorações por parte da mulher, geralmente já viúvas do marido. Trata-se, como já se referiu, de uma população idosa, onde 60,4% dos produtores haviam já completado os 55 anos de idade.

De um modo geral, o número de produtores acompanha a subida da faixa etária, predominando os produtores com idade igual ou superior a 65 anos. Exceptuavam-se os casos de Alpendorada e Matos, Banho e Carvalhosa, Fornos, Maureles, São Lourenço do Douro, Sobretâmega, Tabuado, Várzea da Ovelha e Aliviada e Vila Boa de Quires, onde o grupo etário predominante era outro que não o grupo maior que 65 anos. Saliente-se, contudo, que decorrido todo este tempo desde a publicação dos resultados do RGA de 1999, é provável que hoje haja mais produtores com mais de 65 anos de idade, inclusive nestas mesmas freguesias.

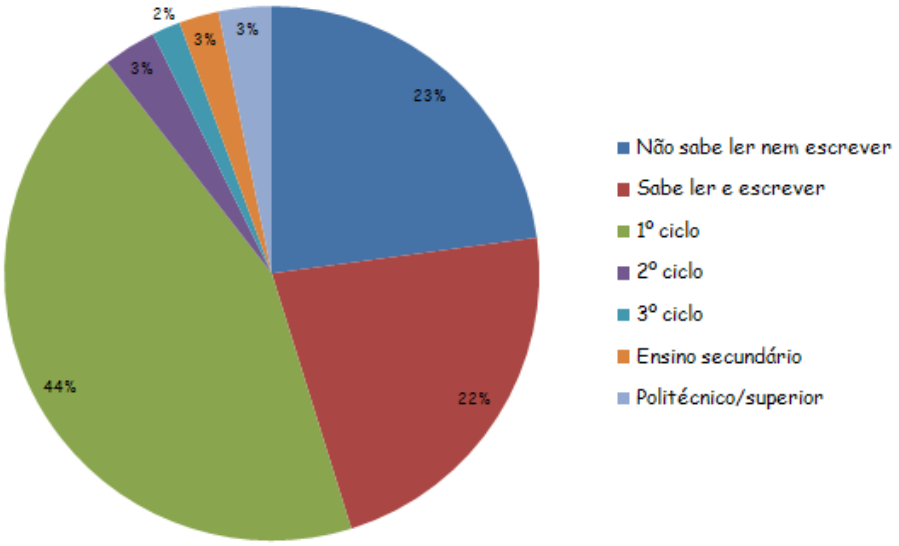


Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 71 Número de produtores por faixa etária

O nível de instrução, entendido como importante factor impulsionador ao desenvolvimento agrícola, tem evoluído nas últimas décadas a ritmos inferiores ao

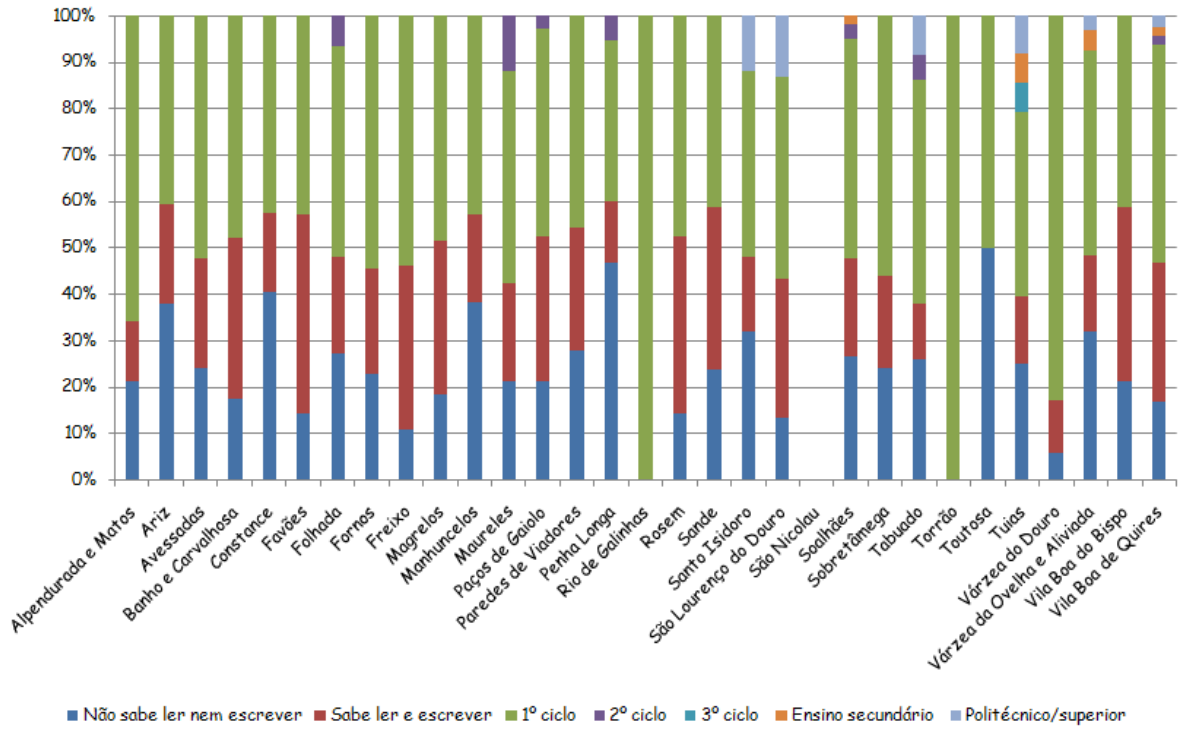
desejado, manifestando-se mais na diminuição dos analfabetos do que no aumento dos habilitados. Em 1999, cerca de 23% dos produtores não sabia ler nem escrever, 22% sabia ler e escrever, 44% dos produtores detinham a 1ª classe. Somando todos estes indivíduos, com habilitações inferiores ou iguais ao 1º ciclo representavam 89% dos produtores agrícolas, remetendo para uma breve minoria os que seguiram estudos para além do 1º ciclo ou 4ª classe.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 72 Nível de instrução dos produtores singulares, em 1999

Por outro lado, e relativamente à formação profissional, é reduzida a participação dos produtores singulares em formações de cariz profissional ou em cursos de formação, baseando a larga maioria dos produtores a sua actividade na experiência (94,5%). Poucos foram os que decidiram apostar pela formação e aprendizagem em locais de formação; 49 produtores participaram em cursos de formação de curta duração (30 a 250 horas), 14 participaram em cursos de formação de curta e de longa duração (>= 400 horas) e 19 produtores completaram a sua formação profissional agrícola.

Desagregado por freguesias, é notório o predomínio geral do grupo de produtores com poucos ou nenhuns estudos, nomeadamente o 1º ciclo. Embora os dados não sejam os mais fiéis para o nível da freguesia, uma vez que a informação em falta é muita, é possível verificar que o grupo de produtores com habilitações superiores ao 1º ciclo é quase inexpressivo. Em conclusão, os produtores que exercessem a sua actividade no concelho detêm níveis de escolaridade nulos ou muito baixos, denotando uma prática agrícola baseada essencialmente no empirismo e na aprendizagem inter-geracional.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 73 Nível de instrução dos produtores singulares, por freguesia, em 1999

4.1.1.2.2 Mão-de-Obra Familiar

O recurso a mão-de-obra familiar é habitual nas explorações de pequena/média, cumprindo um formalismo tradicional onde os produtores das explorações são auxiliados pelos membros da sua família, sem necessidade de lhes pagar a jorna do respectivo trabalho. A ajuda é providenciada normalmente pelos filhos/filhos, seguido pelos netos/bisnetos.

Freguesia	Filhos/ Filhas	Genros/ Noras	Netos/ Bisnetos	Pais/ Sogros	Irmãos/ Cunhados	Outros Parentes	Não Aparentados
Alpendorada e Matos	85	...	...	...	...	-	...
Ariz	61	...	4	...	4	...	...
Avessadas	101	8	14	8	...	3	3
Banho e Carvalhosa	58	...	5	6	4	3	...
Constance	66	4	4	6	...	-	...
Favões	32	...	...	...	...	-	-
Folhada	105	9	10	5	7	...	...
Fornos	47	4	4	...	-	-	-
Freixo	64	3	4	...	3	...	-
Magrelos	37	...	4	...	-	-	-
Manhuncelos	46	4	17	7	-	-	-
Maureles	52	-	-	4	...	-	-
Paços de Gaiolo	118	4	...	8	...	...	...
Paredes de Viadores	106	5	9	9	4	3	...
Penha Longa	137	20	25	5	4	5	-
Rio de Galinhas	18	4	...	-	...	-	-
Rosem	34	...	5	7	...	-	-
Sande	118	7	5	5	5	3	4

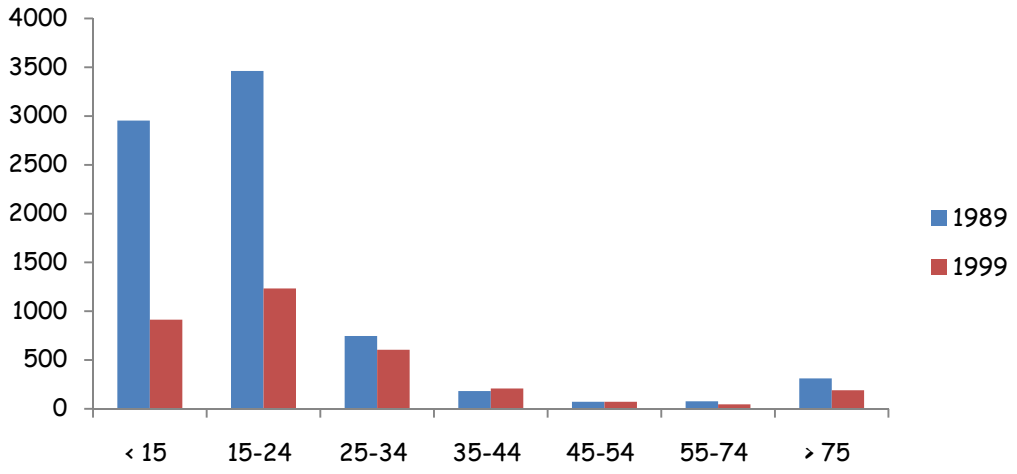
Freguesia	Filhos/ Filhas	Genros/ Noras	Netos/ Bisnetos	Pais/ Sogros	Irmãos/ Cunhados	Outros Parentes	Não Aparentados
Santo Isidoro	39	5	5	4	-	-	-
São Lourenço do Douro	44	-	-	5	4	-	...
São Nicolau	12	-	3	-	...	...	-
Soalhães	313	19	26	21	16	4	...
Sobretâmega	36	-	...	...	3	...	-
Tabuado	110	5	8	...	...	3	...
Torrão	28	...	...	-	...	...	-
Toutosa	7	...	3	-	-	-	-
Tuias	77	6	13	...	10	4	...
Várzea do Douro	68	-	-	3	...	-	-
Várzea da Ovelha e Aliviada	154	18	24	16	...	...	4
Vila Boa do Bispo	135	...	8	5	8	...	...
Vila Boa de Quires	235	17	29	18	11	...	...
Total	2543	142	229	142	83	28	11

... Dado Confidencial - Dado Nulo

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2007©

Quadro 101. Mão-de-obra familiar, por freguesia, em 1999

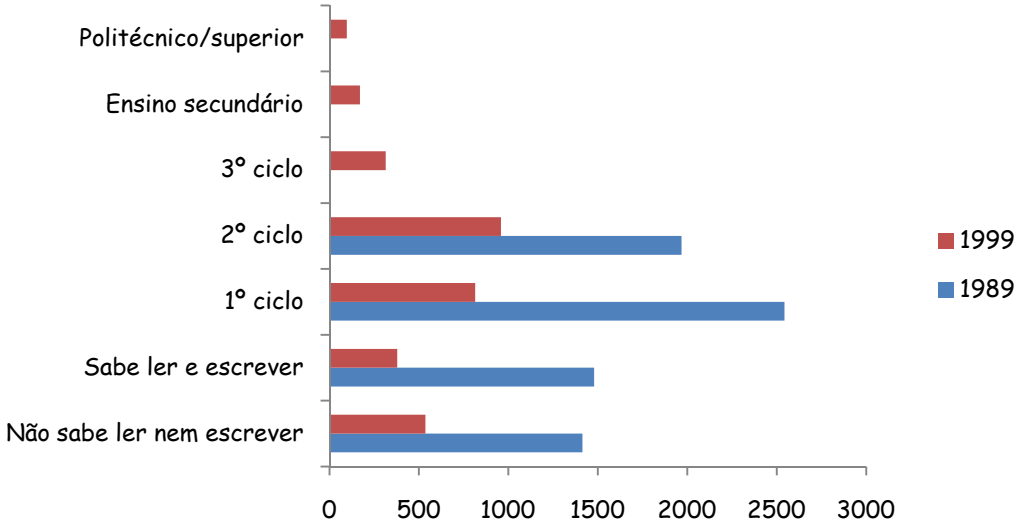
A caracterização desta mão-de-obra familiar quanto às idades revela uma importante diminuição do número de indivíduos até aos 24 anos (-66,5%) e a manutenção do recurso a familiares com mais de 25 anos (-19,3%), na comparação com o ano de 1989. É seguro admitir que a diminuição da mão-de-obra familiar com menos de 24 anos se refere aos filhos e netos, o que traduz um certo desinteresse ou bem a indisponibilidade destes para os trabalhos agrícolas. Por outro lado, o recurso a mão-de-obra familiar mais idosa, isto é, com mais de 25 anos tem-se mantido mais ou menos regular, apesar do abandono das explorações agrícolas e da queda abrupta do número de produtores agrícolas. Assiste-se, inclusive, a um aumento do número de trabalhadores agrícolas familiares, na idade dos 25-44 (14,3%), entre 1989/1999.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1989 e 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

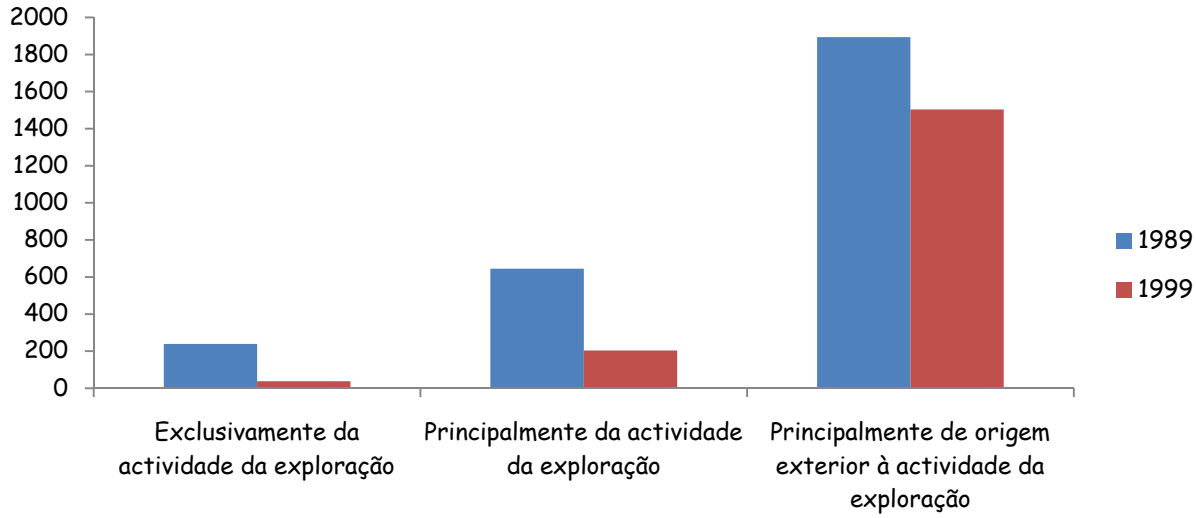
Gráfico 74 Faixa etária da mão-de-obra familiar, em 1989 e 1999

O nível de instrução, apesar da indisponibilidade de alguns dados relativos a 1989 (3º ciclo, secundário e politécnico), tem vindo a aumentar nos últimos anos, apesar de predominarem os membros familiares com o 2º e o 1º ciclo (54,3%).



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1989 e 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 75 Nível de instrução da mão-de-obra familiar, em 1989 e 1999

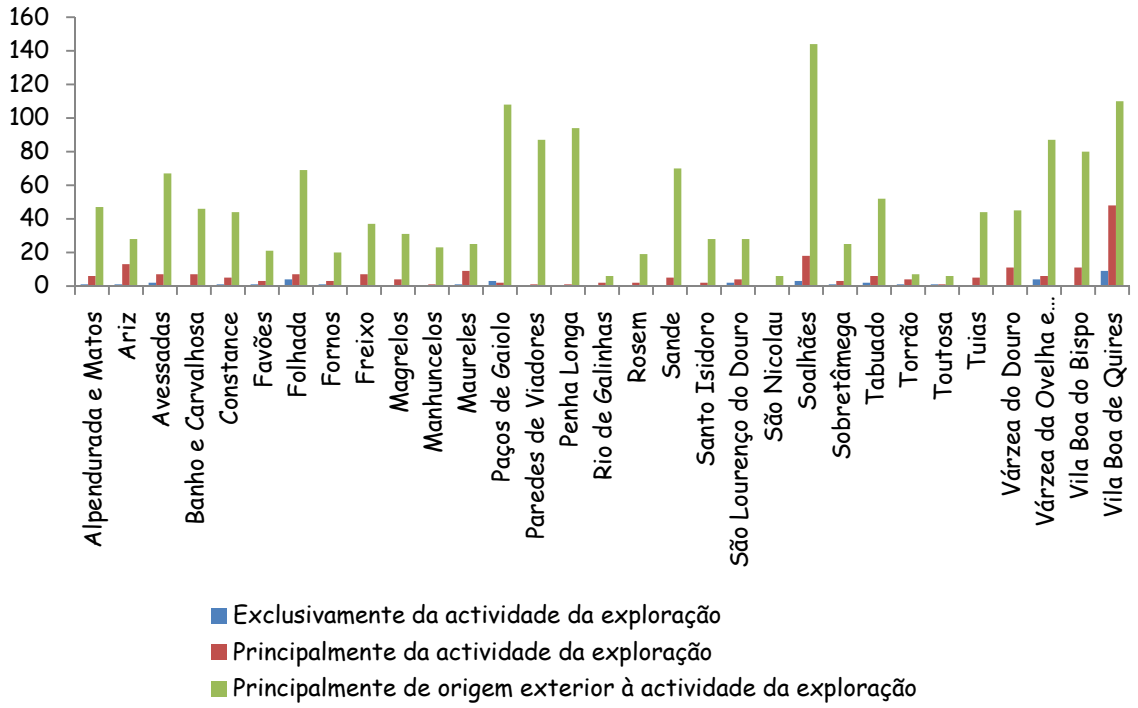
Ao mesmo tempo que a actividade agrícola vem acusando uma quebra significativa no número de activos e no número de explorações, verifica-se uma diminuição na aposta exclusiva dos produtores na agricultura, que preferem conciliar os rendimentos retirados da agricultura com outros exteriores à exploração. Apenas 2,7% dos produtores, em 1999, baseava a sua economia doméstica exclusivamente dos rendimentos provenientes da agricultura, e mesmo a dependência principal na exploração atingia somente os 11,7%. O grosso modo dos rendimentos dos produtores provinha então de actividades exteriores à exploração, isto é, 86,1%, o que denuncia um crescente recurso à pluriactividade, e consequentemente, a uma dedicação apenas parcial da maioria dos produtores à agricultura e à sua exploração.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1989 e 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 76 N.º de explorações segundo a origem dos rendimentos do agregado doméstico do produtor

A análise por freguesias dá conta de uma distribuição mais ou menos idêntica à vista para o concelho do Marco de Canaveses do número de explorações segundo a origem dos

rendimentos do agregado doméstico, já que predominam em todas as freguesias os produtores que complementam os rendimentos agrícolas com outros exteriores à explorações, em especial em Soalhães, Paços de Gaiolo, Penha Longa e Paredes de Viadores, onde a distribuição do número de produtores tende maioritariamente para a recolha de rendimentos principalmente de origem exterior à actividade da exploração. Por outro lado, é na freguesia de Vila Boa de Quires que se destaca um maior peso relativo dos produtores que compartem os rendimentos do agregado doméstico com várias actividades, embora a exploração continue a ter uma importância significativa, e quase principal, na economia doméstica.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1989 e 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 77 Rendimento do agregado doméstico, por freguesia, em 1999

A principal actividade económica exterior à agricultura é, segundo o RGA, a construção civil, seguido do comércio grosso/retalho e outras indústrias.

4.1.1.2.3 Mão-de-Obra Assalariada

Ao contrário do verificado para a mão-de-obra familiar, o recurso à mão-de-obra assalariada, em particular, a dirigentes de exploração, tem registado um aumento inédito na estrutura agrícola do concelho. Este aumento é tanto válido para os dirigentes de exploração assalariados do sexo masculino, como feminino. Durante a década em análise, o número de homens dirigentes assalariados de exploração cresceu de 23, em 1989, para 37, em 1999. O número de mulheres dirigentes assalariadas foi de 4, em 1989, para 10, em 1999.

Os dados do RGA não são totalmente transparentes quanto à localização geográfica destes dirigentes, uma vez que os valores nulos apresentados para as freguesias estão cobertos de confidencialidade, ao abrigo das leis de protecção de dados. Sem embargo,

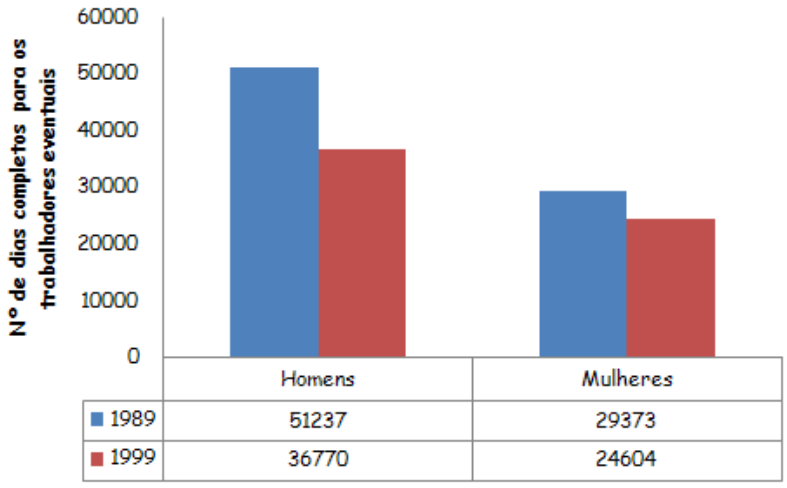
os dados apresentam para a freguesia de Tuías (7 dirigentes, em 1999), um importante peso em termos de proveniência dos dirigentes assalariados.

A idade destes profissionais é algo avançada, na comparação com os valores registados em 1989. A classe etária dominante dos dirigentes assalariados vai dos 55 aos 64 anos, classe onde pertenciam 16 dos dirigentes entrevistados em 1999, seguida da classe dos 45 aos 54 anos, com 12 indivíduos. Nota para a inexistência de dirigentes assalariados com menos de 35 anos, em 1999. Em 1989, o limiar mínimo era de 25 anos.

No que respeita ao nível de instrução, a entrega das explorações a dirigentes assalariados tem tendência a ocorrer com indivíduos com reduzidas habilitações (25 dirigentes tinham tão-somente o 1º ciclo, e o analfabetismo entre os dirigentes era ainda comum a 3 indivíduos), embora se perspectivem mudanças neste domínio, com a gestão directa das explorações a ser entregue a 8 dirigentes com o curso superior/politécnico. Contudo, os métodos de produção e de cultura são baseados exclusivamente da prática, em 41 casos, enquanto a formação agrícola completa respeita apenas a 3 dirigentes, em 1999.

A dedicação às explorações ocupa, normalmente, um tempo parcial que vai, na generalidade dos casos, de 25 a 50% do tempo laboral do dirigente. O tempo completo dedicado à exploração respeita 9 dos dirigentes entrevistados, em 1999, o que corresponde a menos de 20% do total dos dirigentes.

Quanto aos trabalhadores eventuais[15] a sua presença está, segundo o RGA, registada em número de dias completos para cada ano agrícola. O gráfico mostra a redução de dias tanto nos homens como nas mulheres.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1989 e 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 78 Dias de trabalho completos para os trabalhadores eventuais

[15]Trabalhadores eventuais – Trabalhadores que prestaram na exploração durante um ano agrícola de referência uma forma irregular de trabalho, isto é, sem carácter de continuidade, fazendo-o somente numa parte desse período designando-se por trabalhadores eventuais.
Exclui: a entreajuda (trabalho ocasional de um membro da família ou de um amigo em troca de bens ou serviços, mas sem remuneração).
Inclui: um amigo ou membro da família que não pertença ao agregado doméstico e que efectue ocasionalmente uma tarefa e as pessoas pertencentes a instituições (hospitais, prisões, etc.) que forneçam trabalho agrícola com carácter eventual, mesmo que não sejam remuneradas.

Fazendo uma análise geral dos capítulos anteriores e comparando as freguesias entre elas relativamente ao concelho, podemos concluir, para 1999 como referência:

Alpendorada e Matos – A rápida urbanização que a freguesia de Alpendorada e Matos experimentou nas últimas décadas fez decair, em 1999, o número de trabalhadores na agricultura, bem como a percentagem de solo afecto à SAU e o número de explorações. Em 1999, contavam-se na freguesia cerca de 120 ha de SAU e 57 explorações, menos 60,3% e menos 65,6%, respectivamente, do registado em 1989. A quebra em termos de mão-de-obra agrícola foi igualmente abrupta, -75,9%, sobrando, segundo o RGA de 1999 somente 199 trabalhadores, que significavam menos de 5% da população total da freguesia. Estas alterações não foram acompanhadas de mudanças estruturais, com vista à inserção da agricultura no mercado, uma vez que se mantêm os reduzidos índices de educação dos trabalhadores agrícolas (maioritariamente habilitados com o 1º ciclo), o envelhecimento da população agrícola (mais de metade acima dos 55 anos) e o recurso a mão-de-obra familiar, para compensar as necessidades em campanhas agrícolas mais exigentes. Pelos dados se constata que a prática da agricultura é complementada com outras actividades, em grande parte dos casos e que predomina a gestão sem qualquer organização e contabilidade agrícola.

Ariz – As modificações na freguesia ocorrem de forma mais suave, mas não evitaram a diminuição da SAU, em cerca de 52 ha, e do número de explorações, passaram a ser menos 29, em relação ao ano de 1989. Também a mão-de-obra agrícola sofreu um revés importante, perdendo mais de 50% da mão-de-obra disponível em 1989. Em 1999, a mão-de-obra agrícola constituía um total de 148 indivíduos, o que correspondia a cerca de 11% da população da freguesia. A análise dos produtores agrícola de Ariz dá conta de uma predominância de produtores com mais de 65 anos, em mais de metade, níveis de instrução limitados (a maioria analfabetos e com o 1º ciclo) e com ocupações noutras actividades para além da exploração. A contabilidade e organização das explorações é praticamente inexistente na freguesia e a ajuda nas explorações é providenciada pela mão-de-obra familiar.

Avessadas – As maiores transformações ocorridas na década de 1990, na freguesia de Avessadas, dizem sobretudo respeito à diminuição da mão-de-obra agrícola, que reduziu em 140 o número de efectivos disponíveis, passando a contar em 1999, com 276 trabalhadores agrícolas, ou seja, cerca de $\frac{1}{4}$ da população da freguesia. Em termos de número de explorações, as contas permanecem quase idênticas, no decorrer dos anos (-3, em relação a 1989, o que totaliza 79 explorações na freguesia). Há, no entanto, que registar uma diminuição da SAU, em cerca de 50 ha, deixando ainda disponíveis 168 ha de terreno agrícola. A agricultura continua a exercer grande peso na economia doméstico da freguesia. O número de produtores agrícolas em Avessadas era de 76, sendo que 66 eram dirigentes da própria exploração. Destacam-se pela idade já avançada, grande parte deles com mais de 55 anos, embora fosse de assinalar alguma juventude, entre os 25 e os 34 anos (5 indivíduos), com instrução maioritariamente básica e envolvidos noutras actividades, complementando os rendimentos com a produção agrícola. Apesar da importância da mão-de-obra assalariada eventual, o recurso a mão-de-obra familiar era a principal fonte de trabalhadores para as fainas agrícolas. Não se

registaram evoluções ao nível da gestão das explorações, em termos de contabilidade e organização, sendo a maioria das explorações gerida ao acaso (74 sobre 79 explorações).

Banho e Carvalhosa – A evolução da agricultura em Banho e Carvalhosa, na década de 1990, trouxe consigo o aumento da SAU, em 41,8 ha, destacando a vocação agrícola na freguesia, dada as fortes aptidões do solo para a sua prática. Contudo, este aumento da área agrícola não foi acompanhado pelo aumento do número de explorações e da mão-de-obra. Pelo contrário, registou-se uma diminuição das explorações na freguesia, sobrando 55, em 1999, da mão-de-obra agrícola que constitui somente 180 indivíduos, ou seja, cerca de 13% da população da freguesia, e do número de produtores, que somavam 53 indivíduos, em 1999. Apesar do aumento da SAU e a diminuição do número de explorações, a indiciar operações de concentração parcelaria na freguesia, não se registaram grandes progressos técnicos nas explorações da freguesia, já que a estrutura agrária manteve o seu cariz tradicional, marcada pelo recurso abundante a mão-de-obra familiar, pelo envelhecimento dos produtores agrícolas, a maioria com mais de 55 anos, e pela dedicação complementar a outras actividades, com vista a obter rendimentos extraordinários. A organização e contabilidade das explorações, é regra geral, muito débil.

Constance – A agricultura registou, em Constance, uma diminuição gradual da SAU e do número das explorações, entre 1989 e 1999, restando segundo os dados do último RGA 90,66 ha de SAU e 51 explorações na freguesia. O número de trabalhadores vem registando baixas consideráveis, quer ao nível dos produtores (em 1999 eram 50, menos 37 em relação a 1989), quer ao nível da mão-de-obra agrícola (176 indivíduos, em 1999, menos 241 em relação a 1989). A análise aos produtores realça as características já mencionadas para o concelho, forte peso da população idosa, sendo que quase metade tem mais de 65 anos), instrução relativamente reduzida (dominam os indivíduos com o 1º ciclo e os analfabetos), tendência para o recrutamento de mão-de-obra familiar, embora a contratação de mão-de-obra eventual ganhe cada vez mais espaço, e uma gestão das explorações pouco preocupada com as contas e organização.

Favões – O peso da agricultura tem vindo a decrescer, atendendo à evolução da SAU e do número de explorações entre 1989/1999, na freguesia, isto é, menos 40 ha de SAU e menos 19 explorações que em 1989. Para as contas da freguesia, restam poucas áreas para a agricultura, 94,1 ha de SAU, repartidas por 26 explorações. O número de produtores entrou também em decadência, em igual período, e continuou a seguir a profissão, basicamente em regime parcial, em complemento com outras actividades. Destaca-se o peso dos produtores mais idosos (cerca de metade com mais de 65 anos), os níveis de instrução reduzidos (sempre aquém do ensino primário) e a contabilidade reduzida das explorações.

Folhada – As características rurais da freguesia traduzem uma manutenção do peso da agricultura na economia local e na ocupação do solo de Folhada, que aumentou em mais de 25 ha de área agrícola, relativamente a 1989, totalizando 217,9 ha de SAU, apesar da diminuição do número de explorações (-10, em relação a 1989, sobravam 83, em 1999). A actividade agricultura nestas áreas conserva contudo o seu timbre tradicional, ligado mais a aspectos da paisagem do que a ambições de lucro e de escoamento nos mercados. Apesar da diminuição da mão-de-obra agrícola, o número de trabalhadores agrícolas é

constituído por 282 indivíduos, o que corresponde a cerca de 39% da população total da freguesia, um dos máximos do concelho. O número de produtores é relativamente elevado, cerca de 80, em 1999, sendo que destes, 70 eram dirigentes da exploração. A idade dos produtores é geralmente avançado (com mais de 65 anos), embora se registasse uma renovação dos activos agrícolas, onde 20% dos produtores tinha em 1999 menos de 44 anos de idade. A instrução dos produtores continua contudo a ser bastante reduzida ou inexistente, apesar de alguns casos de produtores a continuarem os seus estudos para além do 1º ciclo. A chamada de familiares a participar nas campanhas agrícolas assume em Folhada um peso crescente, sobretudo de filhos/filhas que auxiliam os seus pais nos trabalhos agrícolas. A origem dos rendimentos é principalmente de origem externa à exploração, ainda que seja notório o número de casos de produtores (4) que vivem exclusivamente da exploração. A gestão das explorações é exercida na maioria das vezes sem registo de contas e/ou outros métodos de organização.

Fornos – A freguesia co-sede de concelho apresentou, durante a década considerada, uma evolução conservadora da estrutura agrícola, embora sejam reconhecida outras aptidões na freguesia de Fornos que não a agricultura. A redução da SAU foi reduzida, apenas de menos 7,3 ha, sobrando ainda 42,7 ha de solo agrícola. O mesmo ocorreu na redução das explorações agrícolas, cujo valor registado (24 explorações) se manteve praticamente inalterável, desde 1989, e da população agrícola que apenas perdeu um indivíduo em 1999 (do total de 104), em comparação com 1989, tendo porém perdido o seu peso relativo face à população total da freguesia (3,62%, uma das mais baixas taxas do concelho). Para não variar, o número de produtores pouco se alterou também. Estes dados da evolução da agricultura podem ser justificados pela base de partida baixa (pouco se pode perder onde não há quase nada a perder), mas são também sinal da importância que o papel da agricultura joga numa área urbana, como é o aglomerado da cidade do Marco de Canaveses. Ainda assim, os dados sobre os produtores revelam que a actividade se exerce com base num modelo de exploração arcaico, sem gestão de contas, com reduzido input de saber e tecnologia, e continua a ser praticada por um produtor normalmente de meia-idade (entre 55 e 64 anos), com pouca instrução (o 1º ciclo é o nível de ensino máximo completo pelos produtores), com recurso a mão-de-obra familiar e é essencialmente a segunda actividade (e raras vezes a primeira) dos seus dirigentes.

Freixo – Em 10 anos, a freguesia do Freixo sobressaí como a única área onde o número de explorações aumentou (+2, em relação a 1989, contabilizando, em 1999, 44 explorações), apesar da diminuição da SAU (-18,2 ha, em relação a 1989, restando-lhe 112,4 ha). Havendo menos terra para trabalhar, há menos pessoas ao serviço para exercer as actividades agrícolas, ainda que no caso do Freixo, a redução da mão-de-obra agrícola é pouco significativa (de 199, em 1989, passou-se para 156 trabalhadores) e o peso relativo é ainda expressivo (23,2% da população do concelho estão ocupados na agricultura). A idade média do produtor não é das mais elevadas do concelho (cerca de 54 anos) e o nível de instrução é normalmente o 1º ciclo. A agricultura é geralmente vista como uma actividade de complemento e as explorações são geridas com pouca organização/contabilidade.

Magrelos – A decadência da agricultura na freguesia de Magrelos tem vindo a acentuar-se, devido à quebra da SAU e do número de explorações, menos 16 ha e menos

7 explorações, respectivamente, em relação a 1989, restando actualmente uma área agrícola de 52,6 ha, repartida por 35 explorações. Em consequência, a mão-de-obra ao serviço é consideravelmente menor (-71 pessoas, totalizando, em 1999, 181 indivíduos ocupados na agricultura), e o peso desta sobre a população total vem decrescendo (em 1999, o seu peso era de 12,5%). A quebra da área e do número de explorações agrícolas reflecte-se também na diminuição do número de produtores, que em 1999 não eram mais 35. As características dos produtores resumem-se na concentração destes numa classe etária bastante envelhecida (65 anos ou mais), no reduzido índice de instrução (todos eles abaixo do 1º ciclo) e na prioridade dada à sua exploração, normalmente relegada a segunda actividade, em complemento de outras. A força de trabalho provém do produtor e de mão-de-obra familiar, para tarefas mais exigentes. Raramente se recruta mão-de-obra eventual para suprir a falta de trabalho.

Manhuncelos – A freguesia perdeu, na década de 1990, uma fatia considerável da SAU e do número de explorações que dispunha em 1989. Em 1999, a SAU disponível na freguesia era de 71,6 ha (-12,27 ha, em relação a 1989), e o número de explorações era de 24 (-7 em relação ao ano de 1989). Com a diminuição da área agrícola e dos terrenos para a agricultura, decresceu igualmente o número de produtores agrícolas, bem como da mão-de-obra ao serviço. Esta era constituída, em 1999, por um total de 114 indivíduos, que representavam cerca de $\frac{1}{4}$ da população da freguesia. Quanto ao número de produtores agrícolas, em 1999 havia menos 6 em relação a 1989, totalizando 24 produtores. As entrevistas realizadas no RGA'99 dão conta de uma distribuição mais ou menos equilibrada dos produtores segundo as classes etárias (predominando, todavia, a classe dos 65 ou mais anos) e de uma instrução relativamente baixa, mas dentro da média concelhia (isto é, todos eles com menos que o 1º ciclo, salientando o considerável peso dos produtores analfabetos). A agricultura é levada pelos produtores como complemento de outras actividades exercidas e sempre que é necessário recorrer a mão-de-obra chamam-se os familiares, normalmente os filhos/filhas. A gestão das explorações é feita sem cálculos de receitas/despesas e é pouco organizada.

Maureles – Na freguesia de Maureles, as transformações operadas ao nível da estrutura agrícola respeitaram mais o decréscimo do número de explorações (-11 explorações, entre 1989/1999, totalizando no último ano 35 explorações), do que propriamente o da SAU, que se manteve praticamente intacta, conservando, em 1999, 73,1 ha. A população agrícola, embora tenha registado um decréscimo acentuado, é formada por um total de 123 indivíduos, que constituíam cerca de 27% da população total do concelho. Ao nível dos produtores, existiam em 1999, 35 produtores à razão de um produtor por exploração, e eram caracterizados apresentarem já uma idade média/avançada (predomínio da classe dos 55 aos 64 anos, embora existissem também 4 produtores com menos de 34 anos), com um nível de estudos normalmente aquém do 1º ciclo (4 produtores haviam já completado o 2º ciclo) e com rendimentos extraordinários para além da exploração, situação comum a todos, à excepção de um produtor. As necessidades de mão-de-obra são normalmente supridas pelos membros da família, embora o recurso a mão-de-obra eventual tenha aumentado, nos últimos 10 anos. A contabilidade/organização é inexistente em todas as explorações.

Paço de Gaiolo – A dimensão da SAU tem vindo a crescer, desde 1989, elevando para quase 200 ha a área agrícola disponível na freguesia. Em contrapartida, entre 1989 e 1999, diminui o número de explorações e o número de produtores na freguesia, que passaram para 114 e 113, respectivamente. Numa freguesia com uma tradição agrícola enraizada, o peso relativa dos activos agrícolas sobre a população total recenseada é de cerca de um $\frac{1}{4}$, apesar da diminuição de quase 50% da mão-de-obra agrícola ao serviço, em 1989. Os produtores a operar na freguesia são geralmente de idade avançada (grupo predominante com mais de 65 anos, seguido da classe dos 45 a 54 anos), e com habilitações iguais ou inferiores ao 1º ciclo. A mão-de-obra suplementar provém dos membros da família (nomeadamente, os filhos/filhas). A agricultura é pouco profissionalizante, dado o seu carácter de actividade complementar, e a contabilidade/organização apenas respeita a 7 sobre 88 explorações da freguesia.

Paredes de Viadores – A freguesia de Paredes de Viadores registou uma das quebras relativas mais acentuadas entre 1989 e 1999, quer da SAU, quer do número de explorações. Em 1999, restavam 163,8 ha de SAU (-62,5 em relação ao período anterior) e 88 explorações agrícolas (- 49, em relação a 1989). A mão-de-obra agrícola registou, também, uma descida brusca dos membros ao seu serviço, perdendo 251 indivíduos, face ao período anterior. Em 1999, os 300 indivíduos ocupados na agricultura constituíam cerca de 25% da população total do concelho, o que sugere ainda um peso ainda elevado da agricultura na freguesia. Os produtores recenseados na freguesia eram 88, o mesmo número de explorações existentes. Os dados relativos aos produtores demonstram uma situação já diagnosticada no concelho; a idade média dos produtores é bastante elevada, predominando os indivíduos com mais de 65 anos, o nível de instrução dominante é o 1º ciclo, e a exploração é gerida em complemento de outras actividades. A gestão é pouco cuidada, sendo normalmente efectuada sem anotação de contas e outros métodos de organização.

Penha Longa – Na freguesia de Penha Longa, a evolução da agricultura foi marcada pela perda da dimensão da SAU e pela redução do número de explorações activas no concelho. Em 1999, os dados calculavam em 187,5 ha a dimensão da SAU (-26,9 ha, em relação a 1989) e em 97 o número de explorações (-28 explorações, entre igual período). Em consequência, a mão-de-obra agrícola foi libertada para outras actividades, restando um total de 378 indivíduos que ainda se dedicam à agricultura, os quais representam cerca de 18% da população total da freguesia. O número de produtores sofreu igualmente um revés importante entre 1989 e 1999, existindo menos 30 do que os inventariados em 1989. A entrevista aos 95 produtores existentes em 1999 na freguesia dá conta de um acentuado envelhecimento dos seus produtores (concentrados essencialmente em duas classes etárias, dos 55 aos 64 anos e 65 ou mais anos), e de um elevado número de analfabetos que constituem a larga maioria dos produtores de Penha Longa, o que se traduz na gestão sem contas da maioria das explorações. A pluriactividade era muito recorrente na freguesia, respeitando todas as explorações. Note-se ainda o decréscimo da mão-de-obra eventual contratada, o mesmo tempo que persiste o recurso a mão-de-obra familiar.

Rio de Galinhas – A proximidade da freguesia à sede de concelho (constituindo mesmo uma das freguesias co-sede de Marco de Canaveses), teve como resultado uma enorme

pressão urbanísticas sobre os terrenos livres da freguesia e a perda da importância agrícola na economia da freguesia. Ao contrário do que se verificou na freguesia de Fornos, em Rio de Galinhas notou-se um forte impacto da pressão urbanística na redução da SAU e do número de explorações, que diminuíram em cerca de 46 ha e 7 explorações, respectivamente, entre 1989 e 1999. Em 1999, era raro encontrar um pedaço de SAU, que constituía somente 11,7 ha, repartido por 8 explorações/produtores. A agricultura praticamente deixou de fazer sentido na freguesia, existindo na freguesia quase só para satisfação do proprietário e para obter alguns rendimentos, em víveres. Os produtores tinham, na sua maioria, uma idade entre os 55 e os 64 anos, habilitações ao nível do 1º ciclo, e repartiam a sua actividade agrícola com outras actividades. Não há qualquer gestão das contas/organização das explorações.

Rosém – A agricultura em Rosém assume quase todo o protagonismo da economia local, directa ou indirectamente. Fazemos a ressalva ao "indirectamente", porque a instalação da escola profissional na freguesia, que ocupa grande parte da superfície da freguesia, desempenha uma função terciária, mas está ligada inteiramente à agricultura. Encontramos, por isso, em Rosém, um fragmento bem conservado da estrutura agrícola do concelho, e o maior índice de ocupação de activos na agricultura (cerca de 52% da população da freguesia está ocupada na agricultura, a maioria é funcionária da escola profissional agrícola). Entre 1989 e 1999, a SAU aumentou 17,2 ha, totalizando 71,4 ha de área agrícola, e o número de explorações diminui em 5, contabilizando 23 explorações na freguesia. O número de produtores decresceu também ligeiramente, de 28 para os 21 indivíduos inventariados em 1999. As idades dos produtores distribuem-se entre os 35 e os mais de 65 anos, embora seja claro o predomínio dos indivíduos com mais de 65 anos. O grau de ensino alcançado é, normalmente, reduzido, aquém do 1º ciclo. A pluriactividade é recorrente em muitas das explorações, permitindo aos seus propriedades extrair rendimentos complementares, além da produção agrícola. Destaque ainda para a fragilidade na contabilidade agrícola e na organização das explorações, praticamente inexistente na freguesia.

Sande – A freguesia de Sande tem vindo a perder grande parte da sua SAU e do número de explorações, desde 1989. A queda registada é na ordem de -80 ha de SAU e de -55 explorações. Em 1999, contabilizaram-se 152,1 ha de SAU e 76 explorações, sendo que estes valores tendem para um decréscimo ainda maior, numa freguesia tradicionalmente rural. Consequentemente, a população agrícola é hoje uma pequena minoria, constituindo 282 indivíduos, menos 368 em relação a 1989, o que representa cerca de 12% da população total da freguesia. Em termos de produtores, contavam-se em 1999, 75 produtores agrícolas, cujas idades variavam essencialmente entre os 45 e os mais de 65 anos, e com um nível de instrução que não superava o 1º ciclo. A pluriactividade é bastante recorrente na freguesia e é uma estratégia crucial para a sobrevivência da agricultura em Sande, uma vez que esta já não pode competir em termos lucrativos com as restantes actividades no concelho. Registe-se a reduzida gestão em termos de contabilidade agrícola e a existência de 6 produtores com idades entre os 25 e os 34 anos de idade, em 1999.

Santo Isidoro – A agricultura decaiu fortemente na freguesia de Santo Isidoro, medido em termos de redução de SAU e do número de explorações, entre 1989 e 1999.

Em 1999, contavam-se 91,7 ha de SAU (-36,7 ha que em relação a 1989), e 31 explorações (-30, quase metade das explorações existentes em 1989). Estas quedas traduzem-se ao nível da mão-de-obra agrícola, em perda crescente, e com quebras superiores a 50%. Em 1999, havia 110 indivíduos ocupados na agricultura (-141 em relação a 1989), que correspondiam tão-somente a 7,5% da população total da freguesia. O número de produtores, em franca decadência, contabilizava 30, em 1999. As suas características induzidas dos inquéritos mostram um equilíbrio de idades, variando entre os 35 e os de mais de 65 anos, e um grau de ensino médio pobre, sempre aquém do 1º ciclo, à excepção de 3 produtores com curso superior. Recorre-se sobretudo à força de trabalho familiar para suprir as necessidades de mão-de-obra, e não há tradição na prática de contabilidade agrária, entre os produtores.

São Lourenço – A prática da agricultura em S. Lourenço do Douro sofreu, durante a década considerada, mudanças significativas relacionadas com a estrutura agrícola. Em fim, em 1999 existia menos área de SAU e menos explorações agrícolas que em 1989. Estas reduções ocorreram na ordem de -8,3 ha, em termos de SAU (em 1999, a SAU total da freguesia era de 83,4 ha), e de -27 explorações agrícolas (em 1999, restavam 34 explorações). Frente a estas alterações, consumou-se o desinteresse das populações na actividade agrícola, que em 1999 detinha uma mão-de-obra agrícola constituída por 115 indivíduos, correspondendo a cerca de 11% da população de São Lourenço. Os produtores entrevistados em 1999 eram 34, menos 27 dos contabilizados em 1989. As suas características gerais destacavam o peso dos produtores com idades entre os 55 e os 64 anos, e o 1º ciclo como o grau de ensino completo maioritário. Saliente-se a existência de 4 produtores com o ensino superior. A actividade agrícola era complementada geralmente com outras actividades externas, e o recurso a mão-de-obra provinha essencialmente dos membros da família. Como em quase todas as explorações do concelho, a contabilidade agrícola era reduzida.

S. Nicolau – O diagnóstico da situação agrícola em S. Nicolau assemelha-se ao diagnóstico efectuada na freguesia de Rio de Galinhas, onde a pressão urbanística crescente teve como efeito a diminuição da dimensão da SAU e do número de explorações, como resultado da alteração do coberto de solo. A diminuição da SAU e do número de explorações pode não ter sido muito significativa, comparada com outras freguesias, mas ela reduziu a uma pequena minoria a área agrícola da freguesia (16,5 ha, -21,6 ha em relação a 1989) e o número de explorações (6 explorações, -7 em relação ao ano anterior). Consequentemente, a mão-de-obra agrícola é cada vez menor, apenas 30 indivíduos ocupados na agricultura, e a ela respeita cerca de 11% da população da freguesia. Os produtores existentes em 1999 eram 6, e pertenciam todos eles a uma classe etária relativamente jovem (35 a 44 anos). A actividade agrícola era vista como complemento de outras, sendo exercida a tempo parcial e com uma função menos lucrativa. A contabilidade era reduzida, apenas numa exploração se efectuam registos de receitas e despesas.

Soalhães – A freguesia de Soalhães registou, entre 1989 e 1999, uma das perdas mais significativas da SAU, e consequentemente, das explorações agrícolas. Enquanto em 1989 estavam recenseados 518,5 ha de SAU, em 1999 a SAU reduziu para 412,5 ha (-105,9 ha, portanto). Uma redução igualmente drástica foi registada ao nível das

explorações, que em 1989 contabilizavam 255, e em 1999 eram de 166 (-89 explorações). Perante tal evolução, seguiu-se a diminuição da mão-de-obra ocupada na agricultura. Em 1999, estavam recenseados 706 indivíduos a trabalhar na agricultura (-536), correspondentes a 18,91% da população total da freguesia. O número de produtores decaiu também, passando a constituir em 1999, 165 indivíduos (-89 em relação a 1989). O perfil tipo de um produtor entrevistado em Soalhães é de idade algo avançada (predominando a classe dos 65 ou mais anos), mas encontram-se com frequência os produtores com idades entre os 35 e os 64 anos, o nível médio de habilitações é o 1º ciclo, e a actividade agrícola é conciliada geralmente com outras actividades externas, de onde extraem rendimentos mais seguros. A diminuição da contratação de mão-de-obra eventual levou a que se recorresse cada vez mais a mão-de-obra familiar, para suprir a necessidade de trabalho, em campanhas agrícolas mais exigentes. A contabilidade/organização das explorações é prática habitual em 10 explorações.

Sobretâmega – A evolução da agricultura na freguesia de Sobretâmega, entre 1989 e 1999, foi no sentido do aumento, ainda que residual, da SAU (em cerca de 10 ha) e no decréscimo do número de explorações agrícolas (em -25), o que se traduziu no aumento da dimensão média da parcela agrícola. Em 1999, o RGA dava conta de uma SAU com 84,3 ha, repartida por 31 explorações. O trabalho agrícola tem vindo a perder mão-de-obra na freguesia, sendo que em 1999 não se contavam mais de 97 os indivíduos que desempenham trabalhos agrícolas. Este número corresponde a cerca de 8% da população total do Sobretâmega. Em termos do número de produtores a actuar na freguesia, a evolução tem sido negativa, restando, em 1999, 29 produtores agrícolas, enquanto em 1989 o seu número era de 56. Nota-se, a partir da análise dos dados sobre os produtores que estes formam um grupo económico relativamente envelhecido (maioritariamente com mais de 55 anos) e com reduzidas habilitações académicas (sem nunca ter ido além da 4º classe). Em Sobretâmega, a pluriactividade é bastante frequente e é vista como uma alternativa mais segura para tirar rendimentos extraordinários de outras actividades. A redução da mão-de-obra eventual tem sido compensada com a chamada ao serviço de mão-de-obra familiar, geralmente prestada pelos descendentes dos produtores.

Tabuado – A agricultura no Tabuado experimentou, entre 1989 e 1999, um período de franca decadência, medida pela perda da SAU, em 75 ha, e pela redução das explorações agrícola, que 41 unidades. Em 1999, o diagnóstico da estrutura agrícola apresenta uma freguesia bem diferente em relação ao período anterior, com apenas cerca de 170 ha de SAU disponível e 61 explorações. O desinteresse votado à agricultura manifestou-se também na perda em mais de metade da mão-de-obra disponível, que em 1999, era constituída por 97 indivíduos, correspondentes a cerca de 8% da população total da freguesia. Os produtores agrícolas que em 1999 exerciam a sua actividade na agricultura eram 60, quase todos eles com idades entre os 45 e mais de 65 anos, com o 1º ciclo completo e com outras actividades para além da agricultura. A prática de contabilidade agrícola correspondia a uma pequena minoria de explorações (9 sobre 61 explorações). Tem-se assistido também a um aumento da contratação de mão-de-obra eventual, no dado período analisado, embora seja ainda frequente o recurso a mão-de-obra familiar.

Torrão – A actividade agrícola desempenha em termos de área e de mão-de-obra disponível uma importância pouco significativa na freguesia do Torrão, cuja evolução negativa veio diminuir ainda mais. Em 1999, a SAU disponível na freguesia era de 15,5 ha (-6,4 ha, em relação a 1989) e o número de explorações era de 13 (-6, em relação a 1989). A mão-de-obra agrícola ao serviço na freguesia era constituída por 56 indivíduos, correspondendo a cerca de 6% da população total. Em consequência, o número de produtores reduziu-se a 12, tendo estes entre 45 e 64 anos, e o 1º ciclo como grau de instrução. A agricultura é em mais de metade dos casos, a segunda actividade praticada pelo produtor, e a contabilidade agrícola é inexistente nas explorações do concelho.

Toutosa – A evolução negativa da dimensão da SAU e do número de explorações teve como consequência a quebra de importância da agricultura na Toutosa, que enfrenta uma concorrência feroz face ao aumento da dispersão urbana e da construção de equipamentos. Em 1999, existiam 12,9 ha de SAU (-35,7 ha, em relação a 1989) e 8 explorações agrícolas (-10 que em 1989). A mão-de-obra agrícola era quase insignificante na Toutosa, ou seja, 28 indivíduos, que correspondiam a cerca de 4%. Em 1999, existiam 8 produtores, com idades entre os 45 e os 64 anos, e com índices de instrução muito fracos (com o ensino primário concluído ou ainda analfabetos). A actividade agrícola era exercida em complementaridade com outras actividades, à excepção de um caso, e o recurso a mão-de-obra eventual era mais significativa que o recurso a mão-de-obra familiar. Não existiam, em 1999, qualquer contabilidade agrícola organizada nas explorações da freguesia.

Tuías – Na freguesia de Tuías, ao contrário de outras áreas suburbanas e com forte pressão urbana, a agricultura tem desempenhado uma importante função produtiva e social, na obtenção de rendimentos, o que justifica a menor redução da área agrícola. A SAU constituía, em 1999, 165,1 ha (-44,9 ha, comparada com 1989) e o número de explorações existentes na freguesia era de 58 (-5, em relação ao período anterior). A menor exigência de mão-de-obra agrícola, porém, tem vindo a dispensar grande parte dos activos que em 1989 exerciam actividade agrícola na freguesia. Em 1999, estavam ocupados na agricultura 198 indivíduos, que constituíam 9,2% da população total da freguesia. O número de produtores era de 49, com idades predominantes entre 55 e mais de 65 anos, e com o ensino primário completo na maioria dos casos. Note-se ainda a existência de um número razoável de indivíduos com o 3º ciclo (3 produtores), com o ensino secundário (3) e com o ensino superior/politécnico (4). A agricultura era contudo uma actividade levada a cabo em complemento de outras, sendo geralmente a segunda actividade para a maioria dos produtores. A contabilidade agrícola era ainda reduzida, sendo praticada em 11 das 56 explorações da freguesia.

Várzea do Douro – No período considerado, a freguesia de Várzea do Douro perdeu cerca 42 ha de SAU e 28 explorações agrícola, reduzindo nesta área a importância da agricultura. Em 1999, restavam 98 ha de SAU, repartidos por 56 explorações agrícolas. Em face desta evolução, foi perdendo importância a necessidade de mão-de-obra para os trabalhos agrícolas, sendo esta constituída por 172 indivíduos, que correspondiam a 7,5% da população da freguesia. Analisando a classe dos produtores agrícolas, verifica-se que a grande maioria dos 56 produtores a actuar na freguesia tem idades entre os 55 e mais de 65 anos, muitos deles completaram o ensino primário (embora nenhum tenha levado

mais longe os estudos). A agricultura é exercida em complemento com outras actividades, em todas as explorações, e nota-se uma reduzida sensibilidade dos produtores para o registo das contas das próprias explorações.

Várzea da Ovelha e Aliviada – As boas terras de aluviões e a forte disponibilidade de solo marcou, tradicionalmente, os destinos desta freguesia, que apresenta uma boa aptidão agrícola. Apesar da sua importância, entre 1989 e 1999, assistiu-se a uma quebra algo considerável da dimensão da SAU (-62,3 ha) e do número de explorações (-81 explorações). Em 1999, os dados do RGA davam conta da existência de 329,5 ha de SAU e de 97 explorações na freguesia de Várzea de Ovelha e Aliviada. Como consequência, a redução da agricultura impôs uma forte quebra da mão-de-obra ao seu serviço, em mais de metade, restando em 1999 um total de 402 indivíduos, que correspondiam a cerca de 22% da população da freguesia. Os produtores a operar na freguesia eram 97, e apresentavam em média uma idade muito avançada (acima dos 55 anos) e uma reduzida instrução (quase sempre abaixo do ensino primário completo, embora se notasse a existência de 3 indivíduos formados no ensino superior e 4 com o ensino secundário). O recurso a mão-de-obra familiar era bastante frequente, chamando ao serviço sobretudo os descendentes (filhos e netos). A actividade agrícola era realizada em complemento de outras actividades, provindo geralmente os rendimentos de actividades exteriores da exploração. A contabilidade agrícola era muito reduzida, sendo praticada em apenas 6 das 97 explorações da freguesia.

Vila Boa do Bispo – A freguesia de Vila Boa do Bispo registou uma das quebras mais acentuadas da sua SAU e do seu número de explorações, alterando por completo a estrutura económica da freguesia, que na década de 1989, era ainda dependente da actividade agrícola. Em 10 anos, passou a existir menos da metade da SAU da freguesia (-237,9 ha) e das explorações na freguesia (-122). Em 1999, a freguesia de Vila Boa do Bispo estava reduzida a 197,5 ha de SAU e a 94 explorações, perdendo a agricultura toda a sua anterior hegemonia. Menos hectares de terreno agrícola exigem menos mão-de-obra ao seu serviço, que em 1999 caiu para cerca de um terço, ou seja, 321 indivíduos, cerca de 9,2% da população total da freguesia. Dos 91 produtores a operar na freguesia, mais de metade já atingira os 55 anos de idade, e a maioria deles completou o ensino primário. A agricultura, na freguesia, é uma actividade de complemento, exercida simultaneamente com outras actividades, e é pouco frequente a prática de contabilidade agrícola.

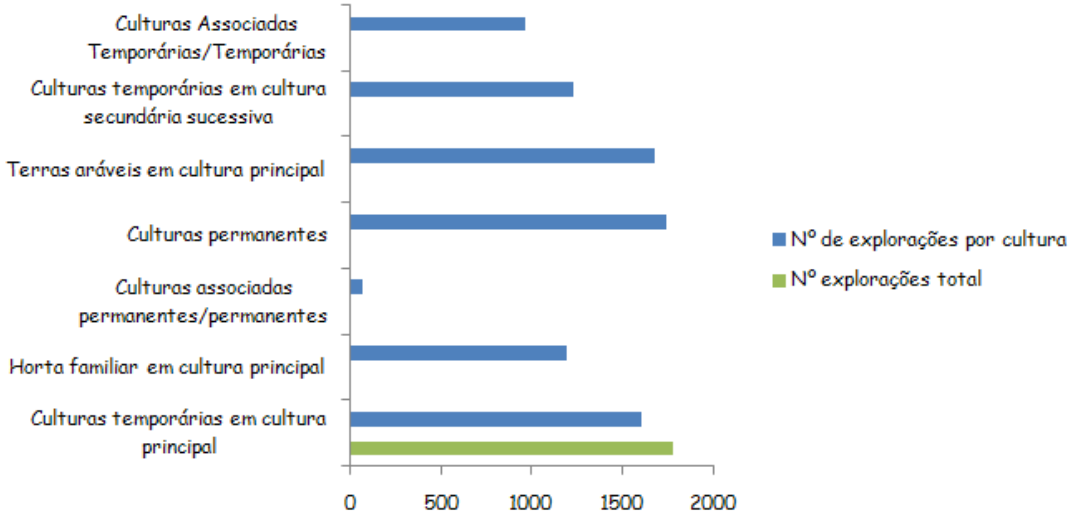
Vila Boa de Quires – A freguesia de Vila Boa de Quires caracteriza-se por uma forte tradição rural e pela importância da agricultura na economia doméstica das populações locais. As alterações ocorridas na estrutura agrícola de Vila Boa de Quires, entre 1989 e 1999, respeitam sobretudo a diminuição do número de explorações (-101 explorações), enquanto a SAU se manteve mais ou menos intacta (apenas -18 ha de SAU, em relação ao período anterior), envolvendo operações de concentração parcelária. Contudo, o peso da mão-de-obra agrícola diminui consideravelmente, estando a serviço 615 indivíduos, que constituem cerca de 22,4% da população da freguesia. Em 1999, existiam 167 produtores agrícolas, com predomínio de idades acima dos 55 anos, e com estudos geralmente abaixo do ensino primário (ou mesmo inexistentes). Na freguesia coexistem ainda produtores com formação superior (4 indivíduos) e secundária (3), o que

perspectiva mudanças ao nível da produção e dos métodos empregados. É notável, nestas áreas, o recurso a membros da família para responder às necessidades de trabalho agrícola, bem como a dependência exclusiva dos produtores nas explorações, em 9 casos sobre 110. A contabilidade agrícola era geralmente inexistente, embora se salientasse a sua prática em 13 explorações.

4.1.2 Actividade Agrícola

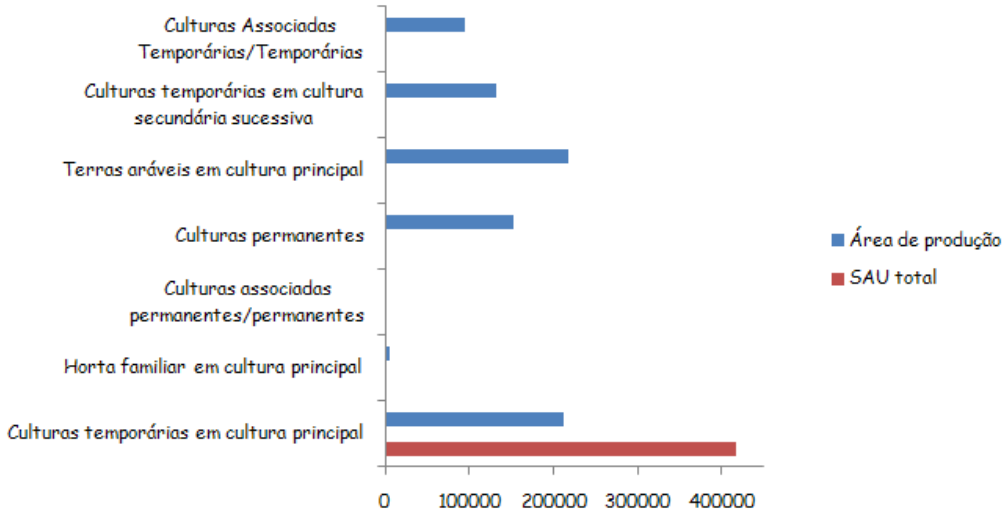
4.1.2.1 Produções

A agricultura desempenha, apesar da crescente decadência e concorrência face a outras actividades, um papel de relativa importância na economia doméstica das populações locais. Os gráficos seguintes apresentam comparativamente aos valores totais, o número de explorações e a área equivalente para cada tipo de cultura permanente ou temporária, de forma a avaliar-se o grau de importância para o concelho.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 79 Número de explorações por culturas, em 1999



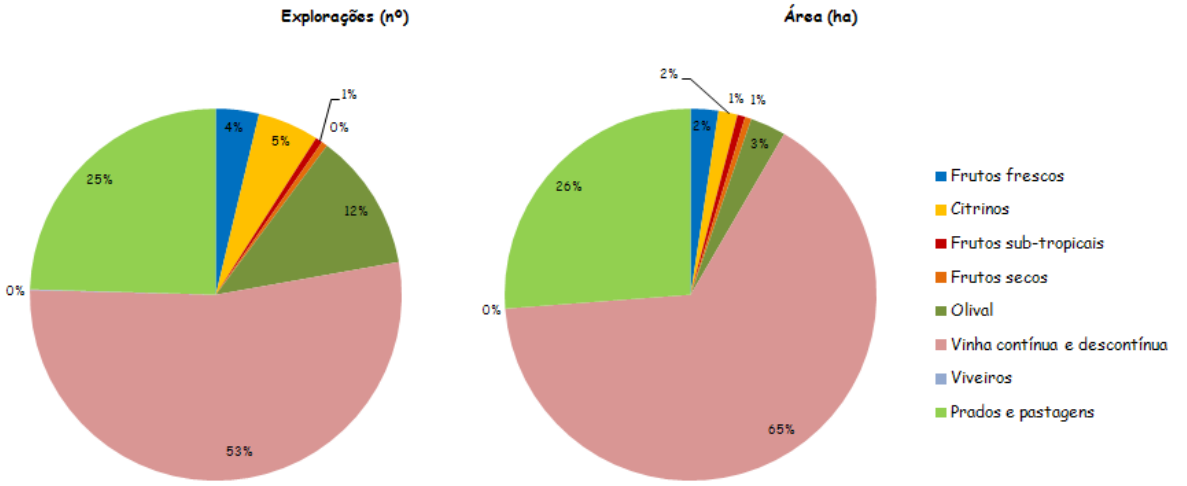
Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 80 Área por culturas e SAU total, em 1999

As culturas permanentes e as terras aráveis em cultura principal são as mais representativas, no concelho do Marco de Canaveses, embora a primeira ganhe supremacia, em termos de explorações afectadas, e a segunda, em termos de SAU. Como já se notou, a estrutura agrícola do concelho está baseada essencialmente na produção para consumo doméstico, o que eleva o peso das terras aráveis, onde estão incluídas as hortas familiares e as culturas temporárias, na contabilidade da SAU. Seguem-se as culturas temporárias em cultura principal, que respondem por um elevado número de explorações e de SAU. As restantes culturas (culturais associadas temporárias e culturas associadas permanentes) não têm senão um significado residual, sendo preteridas pelos produtores do concelho em favor de outras, com maior rentabilidade e menores custos laborais.

4.1.2.1.1 Culturas Permanentes

Entre as culturas permanentes[16], salienta-se pela importância que detêm no concelho, a vinha e as pastagens, que totalizam 78% da área agrícola ocupada com culturas permanentes e representam, em conjunto, 54,1% da SAU total do concelho.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 81 Distribuição das culturas permanentes, segundo o nº de exploração e área ocupada

A vinha constitui, enfim, a cultura permanente com maior representatividade no concelho. Ela encontra-se presente em 1.738 explorações, ao longo de 134.387 ha de superfície. Para a contagem destes valores, é de assinalar o contributo da freguesia de Vila Boa de Quires, com 164 (9,4%) explorações de vinha e 19.000 ha de área de vinha (14,2%).

Os prados e pastagens são a segunda cultura com mais presenças em explorações (801 explorações) e maior dimensão de área (53.784 ha), seja em terra limpa, como sob-coberto de matas e florestas ou como sob-coberto de culturas permanentes. No

[16] Culturas Permanentes - são as que ocupam a terra durante um longo período e fornecem repetidas colheitas. Não entram nas rotações culturais. Inclui: os pomares regulares de frutos frescos (excepto citrinos), citrinos, frutos subtropicais, frutos secos, olival, vinham, viveiros (com excepção dos florestais que não sejam para comercialização, dentro da área florestal), chá, culturas para entrançar (vime, cana, junco), plantações recentes e culturas em estufas (Recenseamento Geral da Agricultura)

concelho, destaca-se Soalhães como a freguesia onde este tipo de coberto se encontra melhor representado, afectando na sua área 141 explorações e 8.923 ha de superfície agrícola, correspondendo a 17,6% das explorações do concelho e 16,5% da SAU total.

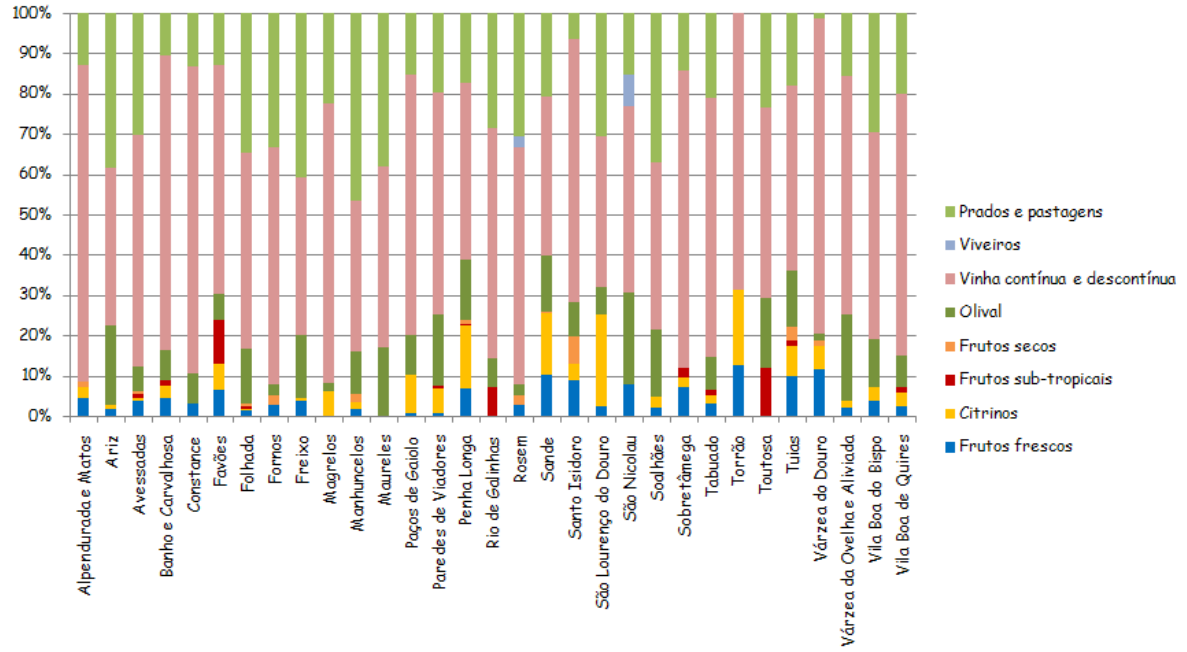
O olival é outra das culturas que se encontra relativamente bem presente no concelho, embora as condições edafoclimáticas não sejam ideais para a sua proliferação na região. Em termos de explorações, ela é vista em 391 explorações do concelho, ou seja 12%, embora este valor percentual desça significativamente em termos de SAU, 2%, isto é, 6345 ha de superfície. A plantação de oliveiras é mais significativa em regiões sub-áridas do concelho e com solos não tão exigentes, podendo ser descoberta com maior facilidade na freguesia de Várzea da Ovelha e Aliviada e de Soalhães, em 34 e 64 explorações, respectivamente.

Os citrinos têm também uma presença assinalável em 174 das explorações do concelho, que representam cerca de 5% do total das explorações. A plantação de citrinos dá-se melhor em áreas com forte exposição solar, como são as encostas solarengas de Penha Longa (34 explorações), Sande (29) e São Lourenço do Douro (20).

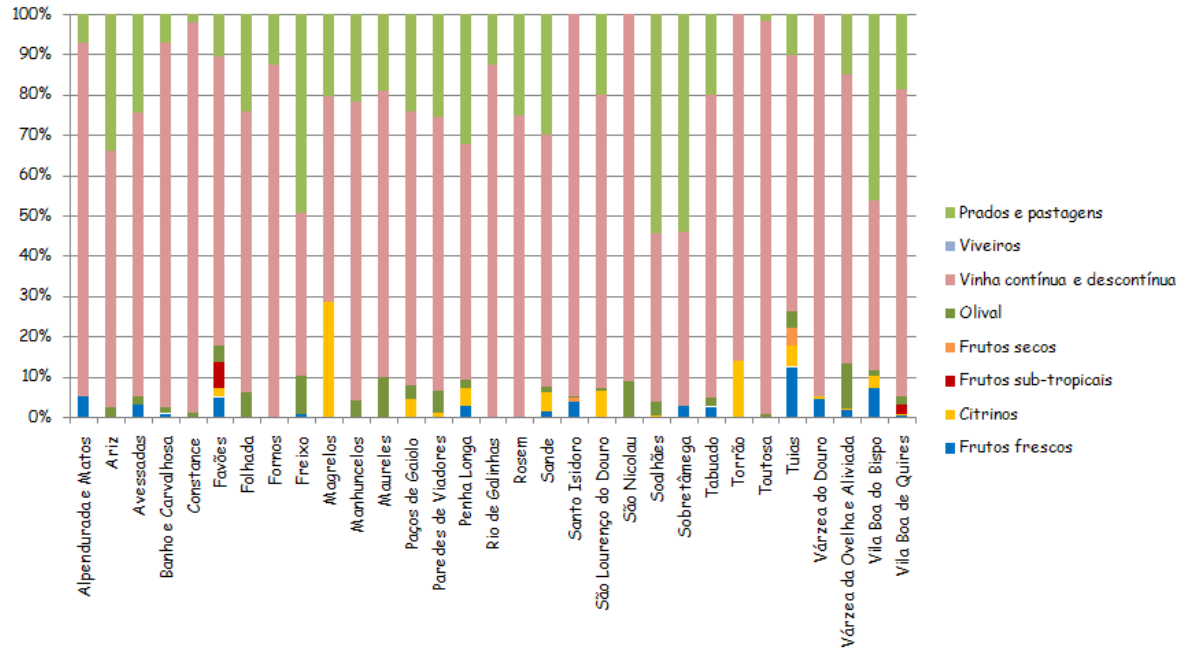
Também os frutos frescos começam a ganhar importância nas explorações e a aposta de alguns produtores, que não hesitam em penetrar nos mercados locais com kiwis, pêssegos, cerejas, maçãs, etc. Os pomares de frutos frescos encontram-se presentes em 122 explorações, distribuídos por cerca de 5 mil ha de área. A freguesia de Tuías destaca-se, entre todas as freguesias, como aquela que maior área de frutos frescos (1.419 ha, isto é, 28,8%) dispõe.

As restantes culturas detêm uma importância apenas residual, no concelho.

Nos gráficos seguintes estão representadas as culturas de maior significado por freguesia, tanto em número de explorações, como em área equivalente.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 82 Explorações de culturas permanentes por freguesia, em 1999



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2007©
Gráfico 83 Área das culturas permanentes por freguesia, em 1999

Ao nível produtivo, a vinha encabeça a lista das culturas que contribui com maiores rendimentos ao nível do PIB concelhio, sobretudo para a produção de vinho, cuja marca dos Vinhos Verdes do Marco tem enorme reconhecimento no círculo dos apreciadores. As restantes culturas jogam também um papel importante na obtenção de rendimento, ainda que a título secundário e com a desvantagem de não beneficiar de marca própria. São eles, a produção de leite de ovelhas que pastam nos vastos prados e pastagens existentes no concelho, a azeitona/azeite proveniente dos olivais plantados e as demais frutas frescas e citrinos que têm um potencial apreciável no concelho, mas que enfrentam as dificuldades na inserção nos mercados e no reconhecimento da proveniência.

A utilização e o desenvolvimento de novas técnicas denominadas alternativas na prática agrícola têm vindo a aumentar. Apresentando vantagens principalmente ao meio ambiental, a agricultura biológica[17] e a protecção integrada[18] são alguns exemplos.

Em 1999, segundo o RGA, a prática da agricultura biológica era ainda muito reduzida e limitada a um pequeno grupo de produtores sensíveis às vantagens da produção agrícola com métodos ecológicos. Ao todo, existiam 6 explorações que praticavam agricultura biológica, e todas elas encontravam-se disseminadas pelo concelho, nas freguesias de Penha Longa, Santo Isidoro, São Nicolau, Soalhães, Tuías e Vila Boa de Quires.

[17] Agricultura biológica – é um sistema de produção que promove e melhora o ecossistema agrícola, ao fomentar a biodiversidade e a actividade biológica do solo. Privilegia o uso de boas práticas de gestão da exploração agrícola, em lugar do recurso a factores de produção externos, tendo em conta que os sistemas de produção devem ser adaptados às condições regionais. É considerada uma agricultura mais ecológica porque se baseia no funcionamento do ecossistema agrário e recorre a práticas – como rotações culturais, adubos verdes, consociações, luta biológica contra pragas e doenças – que fomentam o seu equilíbrio e biodiversidade.

[18] Protecção Integrada – prática de produção agrícola que utiliza meios de luta alternativos, tendo como principal preocupação a produção de alimentos isentos de resíduos prejudiciais à saúde. Permite ao agricultor a utilização de uma estratégia de luta racional no controlo de pragas e doenças, preservando os organismos auxiliares, tendo sempre presente a noção do nível económico de ataque, evitando ou limitando a utilização de fitofármacos e herbicidas, muitas vezes nocivos para o Homem e para o ambiente.

Relativamente às explorações com protecção integrada, o seu número era bastante mais elevado, mesmo se muitas vezes o produtor aplicasse métodos alternativos, próprios da protecção integrada, de forma inconsciente. Em 1999, existiam 19 explorações com protecção integrada, destacando-se na lista de freguesias, Tabuado (com 4 explorações), Tuías e Vila Boa de Quires (ambas com 3 explorações).

Freguesia	Nº explorações com prática de agricultura biológica	Nº explorações com protecção integrada
Alpendorada e Matos	-	1
Ariz	-	-
Avessadas	-	-
Banho e Carvalhosa	-	1
Constance	-	-
Favões	-	-
Folhada	-	-
Fornos	-	1
Freixo	-	-
Magrelos	-	-
Manhuncelos	-	-
Maureles	-	-
Paços de Gaiolo	-	-
Paredes de Viadores	-	-
Penha Longa	1	-
Rio de Galinhas	-	-
Rosém	-	1
Sande	-	1
Santo Isidoro	1	2
São Lourenço do Douro	-	-
São Nicolau	1	1
Soalhães	1	-
Sobretâmega	-	-
Tabuado	-	4
Torrão	-	-
Toutosa	-	1
Tuías	1	3
Várzea do Douro	-	-
Várzea da Ovelha e Aliviada	-	-
Vila Boa do Bispo	-	-
Vila Boa de Quires	1	3
Total	6	19

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 102. Explorações que praticam a protecção integrada por freguesia

4.1.2.1.2 Vitivinicultura – Região Demarcada dos Vinhos Verdes

A cultura da vinha na Região Demarcada dos Vinhos Verdes tem referências remotas, as mais antigas são atribuídas a iluministas da época romana, como Séneca e Plínio, que referem a existência de vinho nesta área. Hoje, o Vinho Verde representa um produto único no mundo, produzido numa região demarcada do Nordeste do País, onde as vinhas correspondem a 15% da área vitícola nacional.

A cultura de vinha nesta região densamente povoada terá começado a expandir-se, a partir do século XII, por iniciativa das corporações religiosas e da contribuição decisiva da Coroa. Até os séculos XII-XIII, a viticultura terá permanecido incipiente por imposições religiosas. Foi a partir dessa data, porém, que o vinho entrou nos hábitos das populações do Entre Douro-e-Minho, motivado por uma série de questões ligadas à própria expansão demográfica e económica, à intensificação da mercantilização da agricultura e à crescente circulação da moeda, o que fizeram do vinho uma importante e indispensável fonte de rendimento.

Embora a sua exportação fosse muito limitada, é-nos relatado que o primeiro vinho português a ser servido nas mesas da Europa Central (Inglaterra, Flandres e Alemanha) foi o "Vinho Verde", proveniente da região de Monção e da Ribeira de Lima. Com a entrada no século XIX, vieram novas reformas institucionais que abriram caminho a uma maior liberdade comercial, a par da revolução dos transportes e comunicações, alterando, definitivamente, o quadro da viticultura regional. A necessidade de orientar e regulamentar a produção e o comércio do "Vinho Verde" levou à criação, em Carta de Lei e em Decreto de 1908, da "Região Demarcada dos Vinhos Verdes".

Questões de ordem cultural, tipos de vinho, encepamentos e modos de condução das vinhas obrigaram à divisão da Região Demarcada em seis sub-regiões: Monção, Lima, Basto, Braga, Amarante e Penafiel.

O texto da Carta de 1908 só foi, porém, regulamentado em 1926, através do Decreto n.º 12.866, que define o regulamento da produção e comércio dos vinhos, o estatuto e os limites geográficos da Região Demarcada e cria a "Comissão da Viticultura da Região dos Vinhos Verdes", instituída para o pôr em execução.

O reconhecimento da autenticidade e qualidade dos Vinhos Verdes veio de todo o mundo, primeiro com a aprovação do relatório de reivindicação da Denominação de Origem Vinho Verde, em Paris (1949), e, posteriormente, o reconhecimento do registo internacional desta Denominação de Origem, em Genebra (1973). O Vinho Verde ganhava, para além destes prémios, o direito de exclusividade do uso da designação "Vinho Verde" a um vinho com características únicas, devidas essencialmente ao meio geográfico, tendo em conta os factores naturais e humanos que estão na sua génese.

Em 1959, é criado, em Decreto, o selo de garantia como medida de salvaguarda da origem e da qualidade do "Vinho Verde". Para além do vinho, foram também reconhecidas com estatuto próprio, as aguardentes vínicas e bagaceiras produzidas nesta Região Demarcada, o que viria a contribuir para a diversificação de produtos vínicos de qualidade produzidos nesta Região.

O concelho de Marco de Canaveses está representado 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. Segundo a Portaria nº 28/2001 que legisla a protecção do DOC Vinho Verde, as vinhas implantadas na sub-região de Amarante devem estar assentes em solos litólicos húmidos provenientes de rochas eruptivas (granitos) ou metamórficos (xistos e gneissses) ou em depósito areno-pelíticos ou litossolos. As castas recomendadas a plantar são a Borraçal, Espadeiro e Vinhão (no caso das tintas) e a Azal Branco e Pedernã (brancas).

As características do clima do concelho do Marco de Canaveses, 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 famosas quintas, produtoras de vinho verde. As mais conhecidas estão actualmente inseridas na Rota dos Vinhos do Marco, e encontram-se distribuídas por todo o concelho. São elas, a Casa de Passinhos (Paredes de Viadores), a Casa de Vila Boa, Quinta do Paçô e a Quinta da Calçada (Vila Boa de Quires), a Casa de Vilacetinho (Alpendorada e Matos), a Quinta da Esperança (Constance), a Quinta da Herdade, Quinta de Ambrães, Quinta de Tuías e Quinta do Cais (Tuías), a Quinta da Samoça e Quinta do Pinheiral (Ariz), a Quinta da Torre e Solar da Carvalhosa (Banho e Carvalhosa), a Quinta da Torre de Baixo e a Quinta do Burgo (Várzea da Ovelha e Aliviada), todas elas com produção própria.

No concelho funciona ainda a Adega Cooperativa do Marco, que desempenha um papel importante no escoamento e mercantilização das bagas recolhidas em parcelas particulares, num espírito de associativismo.

	Total	Produção de Vinho por Qualidade						
		VLQPRD*	VQPRD**		Vinho Regional		Vinho de Mesa	
			Branco	Tinto e Rosado	Branco	Tinto e Rosado	Branco	Tinto e Rosado
	hl							
Portugal	7051302	728099	953761	1477944	394997	1033041	858657	1604803
Região Norte	2787978	687509	728893	681385	52768	128530	149303	359562
Tâmega	483196	-	342050	122722	6010	6518	3022	2874
Marco de Canaveses	19012	-	10133	8104	350	426	-	-

* VLQPRD: Vinhos Licorosos de Qualidade produzidos em Regiões Demarcadas

** VQPRD: Vinhos de Qualidade produzidos em Regiões Demarcadas

Fonte: INE, Anuários Estatístico da região Norte, 2005; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 103. Produção de vinho expressa em mosto (hl) em 2005

Das diferentes qualidades de vinho produzidas no concelho, 95,82% correspondem aos denominados vinhos de qualidade (VQPRD[19]), o DOC Vinho Verde. Esta adesão maciça dos produtores às castas de vinho recomendadas pela Lei traduz a importância dada à produção do Vinho Verde nas explorações agrícolas de Marco de Canaveses. A maioria da produção do DOC Vinho Verde é recolhida a partir de uvas brancas, em 55,56% do total de mosto produzido.

O Vinho Regional ocupa uma pequena expressão, apenas 4,18% do vinho produzido no concelho, sendo este destinado sobretudo para o consumo doméstico e venda em pequenos estabelecimentos de restauração.

O Vinho de Mesa não foi produzido, segundo dados do INE, referentes ao ano de 2005. O mesmo se passa em relação aos vinhos licorosos (VLQPRD[20]) que não tiveram representatividade no concelho.

A evolução da vinha para produção de vinho revela um decréscimo entre 1989 e 1999, quer em termos de número de explorações (-1102 explorações), quer em termos de área

19V.Q.P.R.D. – Incluem-se as áreas com vinha potencialmente produtora de "Vinhos de Qualidade Produzidos em Regiões Demarcadas" (V.Q.P.R.D.), desde que possuam as castas recomendadas e/ou autorizadas (sujeitas a regulamentação nacional através de vários decreto-lei). As áreas de vinhas com Produtores Directos, incluem-se em "Outros Vinhos"

20 V.L.Q.P.R.D. - Denominação de vinhos licorosos de qualidade produzidos em região demarcada.

plantada (-3268 ha). Apesar disso, o peso da vinha sobre o total das explorações e da área, durante o período considerado, aumentou, facto que resulta fundamentalmente da modernização do sector da vitivinicultura e do aumento do número de produtores com maior sensibilização em relação ao mercado do vinho e às exigências de qualidade do vinho produzido e embalado.

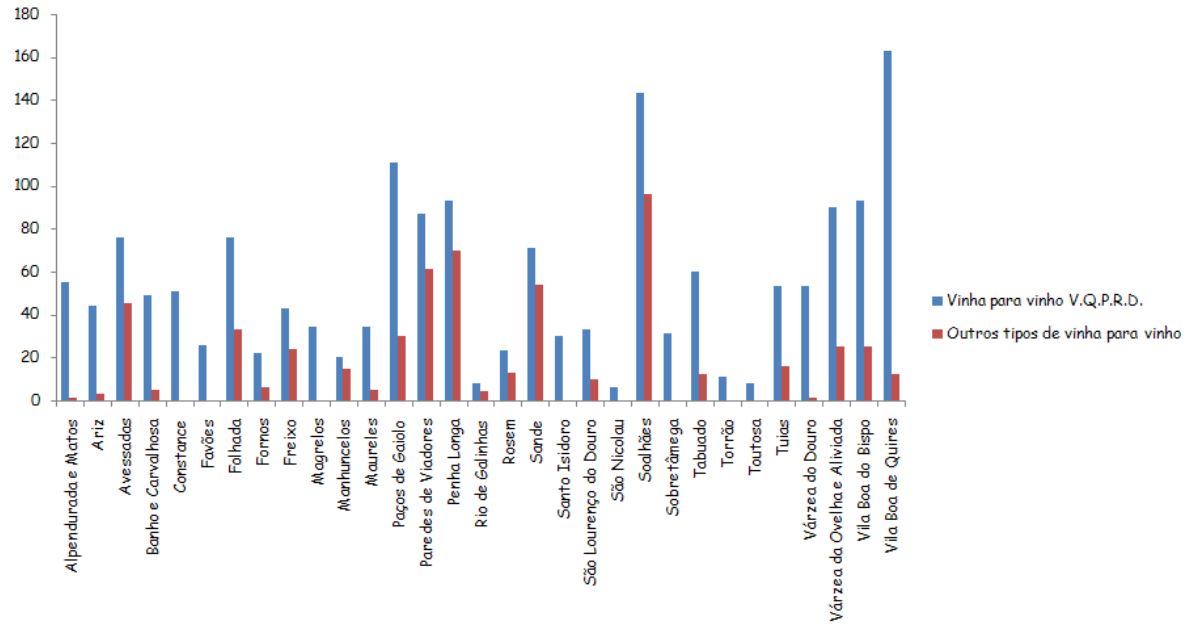
Segundo o RGA de 1999, a área ocupada com vinha para vinho representava 30,0% da área de SAU e 95,1% do número de explorações. Esta evolução representa um aumento em relação a 1989, na ordem de +0,4% do número de explorações e de +6,7% de área com vinha para produção de vinho.

Indicadores	1989	1999
Nº Explorações	3365	2263
Área (ha)	133581	130313
SAU (ha)	540469	416961
Nº Explorações Totais	2790	1785

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1989 e 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

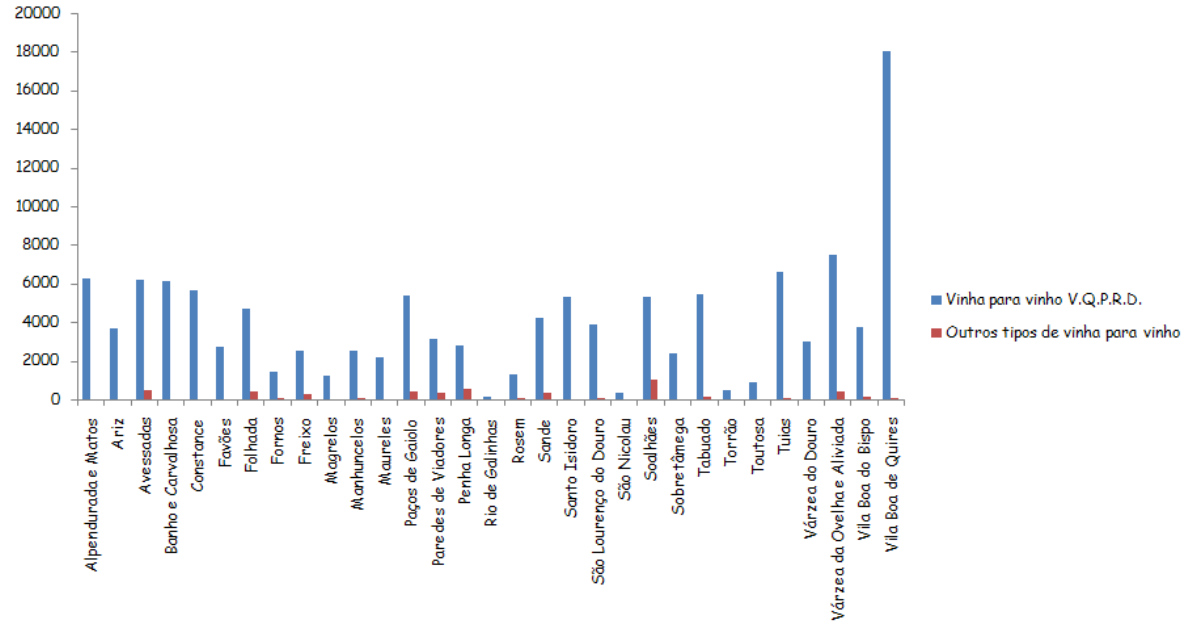
Quadro 104. Indicadores vitivinícolas

A análise da área e do número de explorações vitivinícolas, ao nível da freguesia, apresenta-se nos gráficos que se seguem. Neles se destaca a importância da freguesia de Vila Boa de Quires, no número de explorações e, sobretudo, na área adjudicada à vinha para DOC Vinho Verde, sendo seguro distinguir Vila Boa de Quires como a freguesia onde a plantação de vinha para vinho DOC atinge o expoente máximo no concelho. Seguem-se outras freguesias, como Soalhães, Paços de Gaiolo, Penha Longa, Paredes de Viadores, Folhada e Avessadas que apresentam um importante número de explorações com vinha, quer para vinho V.Q.P.R.D., quer para outro vinho, no entanto, a área para vinha é relativamente modesta, comparado com a freguesia de Vila Boa de Quires.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 84 Número de explorações de V.Q.P.R.D e outros tipos de vinho, em 1999

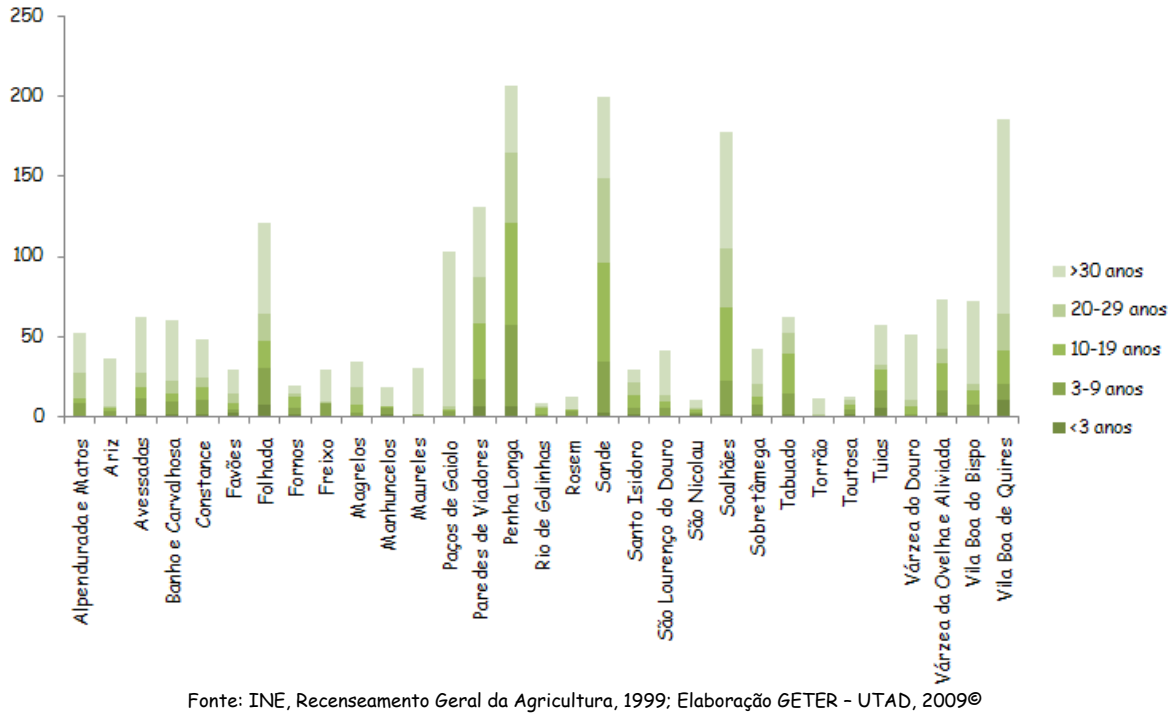


Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 85 Área de V.Q.P.R.D. e outros tipos de vinho, em 1999

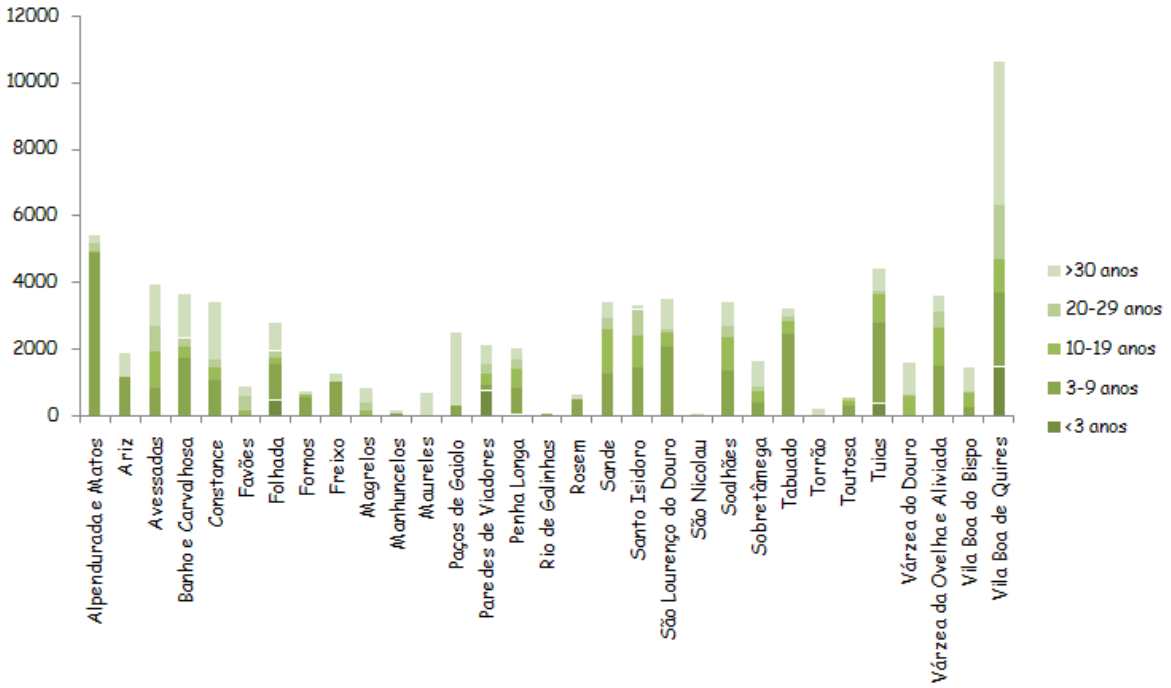
Em 1999, os dados do RGA davam conta da predominância de vinhas bastante envelhecidas apesar das renovações ocorridas nos diferentes períodos, como se pode verificar nos gráficos seguintes. A plantação de novas cepas deu-se sobretudo em vinhas de casta branca, resultado de mudança de hábitos de consumo e aumento da procura, nos últimos anos.

Para uma melhor análise dos gráficos, importa referir que o número de explorações apresentado no quadro em anexo ao gráfico refere-se ao total de ocorrências por idade e não ao número de explorações, uma vez que numa mesma exploração podem existir vinhas de várias idades.



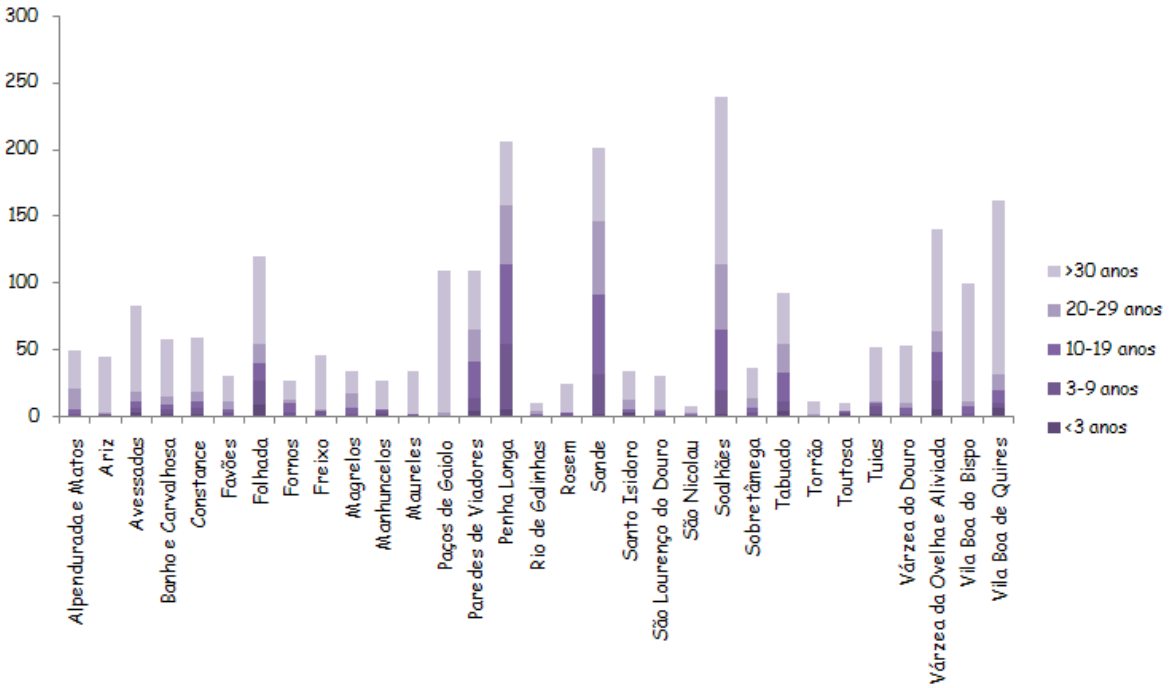
Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 86 Nº de ocorrências de castas brancas por classe de idade



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 87 Área (ha) de vinha de castas brancas por classe de idade



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 88 Nº de ocorrências de castas tintas por classe de idade,



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 89 Área (ha) de vinha de castas tintas por classe de idade

Após análise individual das castas brancas e tintas de cada freguesia, para o ano de 1999, conclui-se que:

- As vinhas de casta branca apresentam uma maior representatividade em relação às vinhas de casta tinta;
- A freguesia com maior representatividade de vinhas, em termos de área, sejam elas brancas, ou tintas, é a freguesia de Vila Boa de Quires. Atrás dela, seguem-se as freguesias de Alpendorada e Matos e Tuías, no caso da vinha de castas brancas, e Várzea da Ovelha e Aliviada, Paços de Gaiolo e Soalhães, no caso da vinha de castas tintas;
- A predominância de cepas mais antigas é mais frequente nas vinhas de casta tinta, dominando as cepas com mais de 30 anos de idade em quase todas as freguesias. No caso das vinhas de casta branca, verifica-se uma maior renovação das cepas, embora predomine também a vinha trintenária ou mais antiga, em muitas das freguesias do concelho.

Dada a sua importância na produção de vinho, Vila Boa de Quires regista uma maior diversidade de idades das castas brancas e tintas, apesar da acentuada predominância das vinhas com 30 ou mais anos.

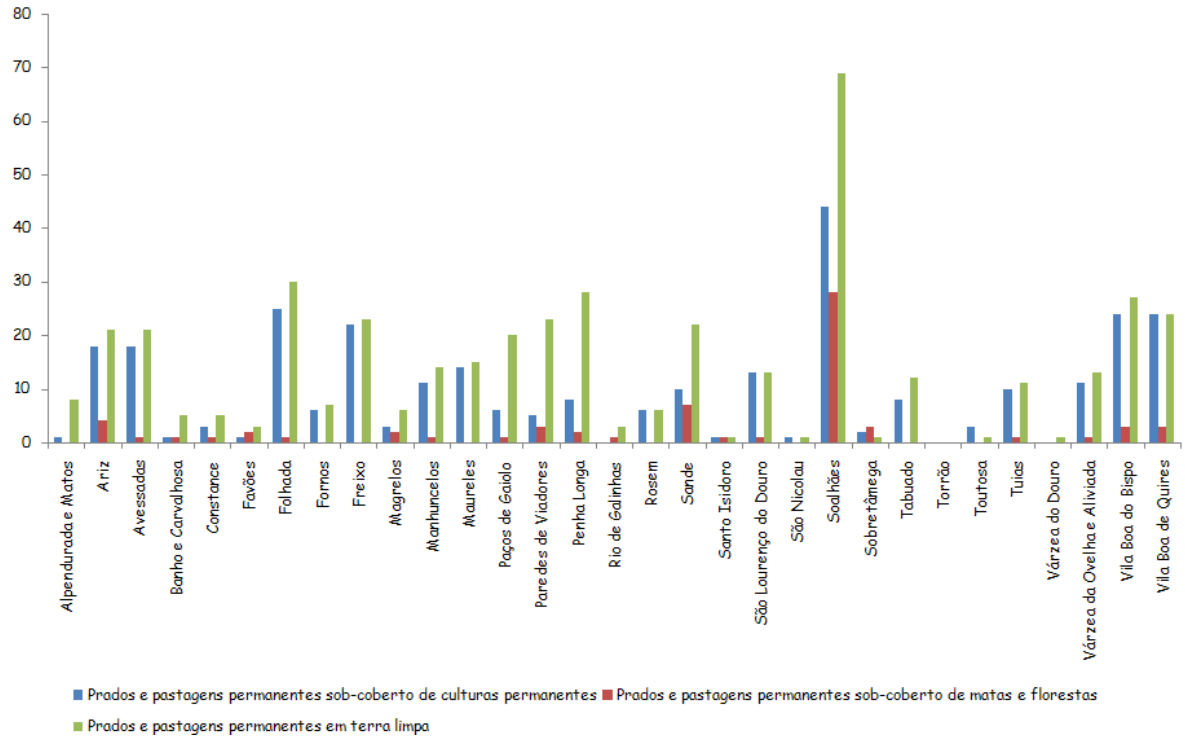
Por outro lado, é nas freguesias de Penha Longa, Sande e Soalhães que se observa um maior cuidado na renovação das vinhas, ao longo dos anos, sendo o resultado da consciência e esforços dos produtores em querer manter boas produções e a vitalidade das suas vinhas.

4.1.2.1.3 Prados e pastagens

Os prados e pastagens constituem elementos intrínsecos da paisagem de Marco de Canaveses e de Entre Douro-e-Minho, em geral, 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 secano e outros prados.

Geralmente, implantados à beira de cursos de água de ordem hierárquica reduzida, mas com leitos suficientemente abundantes de água para evitar a estiagem completa, mesma na estação seca, os prados e pastagens têm o reconhecimento dos produtores da região pelas vantagens ambientais que trazem na dinâmica do sub-solo, nomeadamente por aumentar a capacidade de infiltração e percolação e reduzir o escoamento superficial nos terrenos agrícolas. Além disso, as ervas e outras forrageiras herbáceas, espontâneas ou semeadas, garantem aos agricultores o alimento essencial dos seus rebanhos de ovelhas e cabras. Em muitas parcelas de terreno nesta região assiste-se a uma ocupação do solo marcada pela policultura, de pequenas hortas com lameiros e outros prados, ao que Orlando Ribeiro descrevia como os "campos-prados", indissociáveis da paisagem minhota.

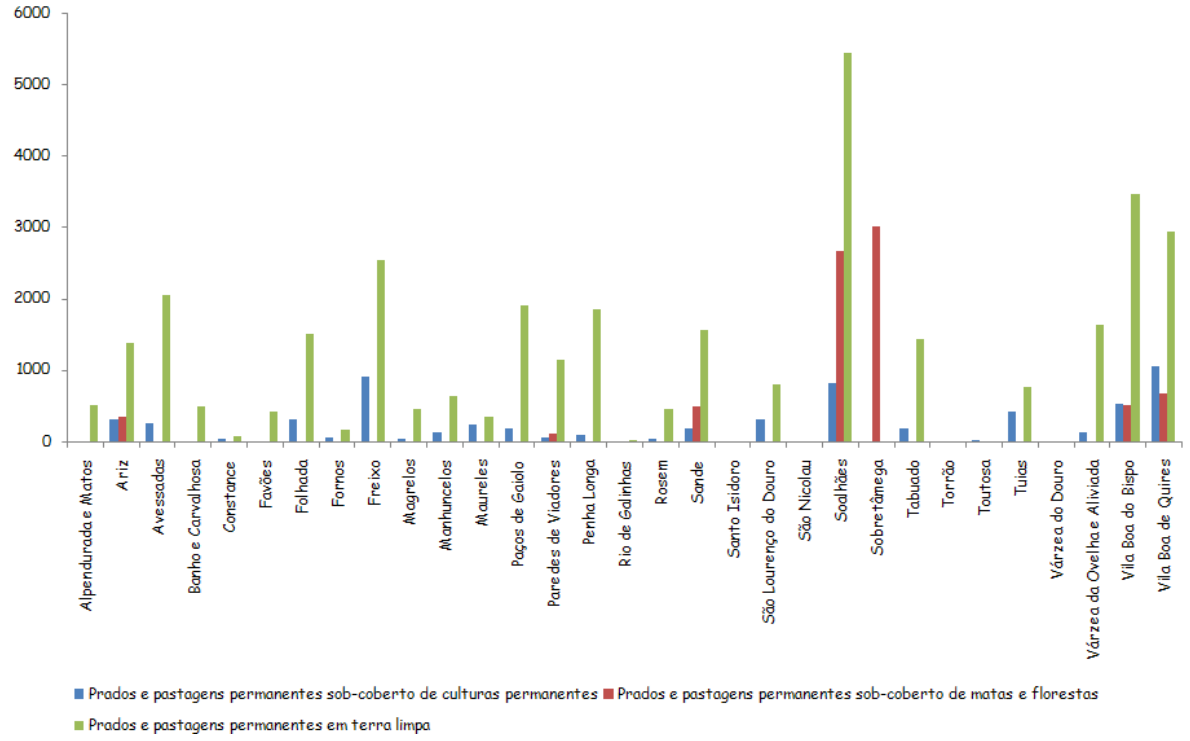
Nos dias que correm, os lameiros de regadio e de secano e outros prados e pastagens encontram-se protegidos pelo elevado valor florístico que albergam, estando ao abrigo de medidas agro-ambientais levadas a cabo pelos produtores agrícolas, em troca de subsídios. A área objecto cobre algumas das freguesias do concelho de Marco de Canaveses (Soalhães, Várzea da Ovelha e Aliviada, Folhada, Tabuado, Paredes de Viadores, Manhuncelos, Paços de Gaiolo e Penha Longa), estando os seus beneficiários comprometidos a cumprir, entre outras obrigações, a limpeza e manutenção dos prados, a não mobilizar o solo e a manter as árvores e arbustos nas suas bordaduras.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 90 Número de explorações ocupadas por prados e pastagens e segundo a respectiva tipologia

No concelho, encontramos sobretudo os prados e pastagens permanentes em terra limpa[21], vulgo lameiros de secano, que concorrem ainda assim, em termos de distribuição pelas explorações, com os prados e pastagens permanentes sob-cobertos de culturas permanentes, em algumas freguesias. Os prados e pastagens permanentes sob-cobertos de matas e florestas têm pouca expressão no território, embora o seu peso em área seja bastante significativo nas freguesias de Soalhães e Sobretâmega.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 91 Área, em hectares, ocupada por prados e pastagens e segundo a respectiva tipologia

A análise por freguesias destaca a importância dos prados e pastagens na ocupação do solo, sobretudo nas áreas com larga disponibilidade de água. As freguesias com maior representação de prados e pastagens são, em termos de água, Soalhães, Sobretâmega (essencialmente prados e pastagens sub-cobertos de matos e florestas), Vila Boa do Bispo e Vila Boa de Quires.

4.1.2.1.4 Outras produções

Importante ainda considerar a presença de outras culturas (produções) permanentes no concelho que, embora não tenham denominação de origem, nem a importância em termos de área de SAU como a vinha e os prados e pastagens, não deixam de assumir uma importância significativa em algumas freguesias do concelho, sobretudo para a subsistência do agregado familiar dos produtores e para o equilíbrio das contas da economia doméstica. São elas, os frutos secos e as frutas frescas dos pomares e o azeite, do olival.

21 Prados e pastagens em terra limpa – Consideram-se as pastagens que não estão associadas ao sub-coberto de umas culturas permanentes (pomares, olivais, videiras e outras), nem estão sob-cobertas de matas e florestas.

Estas culturas assumem importante significado derivado, quer da relevância que assumem para a população local, quer em termos de ocupação do solo em determinadas freguesias.

4.1.2.2 Culturas Temporárias

As culturas temporárias[22] inserem-se segundo o RGA nas terras aráveis, assim como as hortas familiares e as terras em pousio. O concelho de Marco de Canaveses representa em relação ao Douro, 8,5% do total de culturas temporárias, 8,4% das hortas familiares e 3% das terras em pousio.

NUTS	Terras Aráveis									
	Horta Familiar	Pousio	Culturas Temporárias							
			Total	Para Grão		Batata	Industriais	Hortícolas	Flores e Plantas Ornamentais	Prados e forragens
				Cereais	Leguminosas Secas					
Portugal	21 606	512 420	1 172 299	583 832	22 261	44 603	73 565	46 925	1 106	395 542
Região Norte	8 100	50 555	208 818	97 357	5 539	18 522	80	3 334	263	83 155
Tâmega	657	100	24 794	13 422	2 019	1 919	3	234	23	7 095
Marco de Canaveses	55	3	2 121	1 201	275	141	-	34	3	460

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

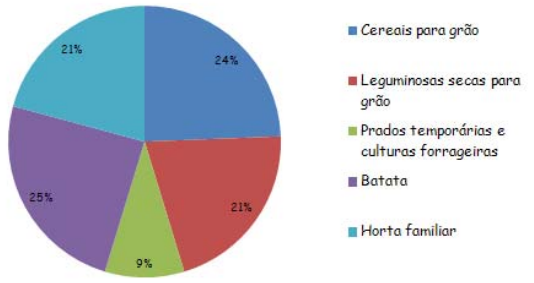
Quadro 105. Área, em hectares, de culturas temporárias em cultura principal, em 1999

A área ocupada pelas culturas temporária em cultura principal é significativa, cerca de metade (50,8%) da SAU total, ou seja, corresponde a 2.120,6 ha de terreno. Esta área engloba as seguintes culturas, as principais, em número de explorações e de área:

	Nº Expl	Área (ha)
Cereais para grão	1402	1201,1
Leguminosas secas para grão	1204	275,2
Prados temporários e culturas forrageiras	542	459,8
Batata	1409	141,7
Horta Familiar	1196	54,7

Fonte: Recenseamento Geral da Agricultura, 1999
Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 106. Culturas temporárias



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999;
Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 92 Número de explorações

A batata está presente em 25% das explorações agrícolas do concelho, sendo que esta cultura encontra-se fundamentalmente associada à sua importância chave enquanto base da dieta alimentar das populações locais. A produção para venda é hoje bastante

[22] Culturas temporárias são todas cujo ciclo vegetativo não excede um ano (as anuais) e também as que, não sendo anuais, são ressemeadas com intervalos que não excedam os 5 anos (ex.: morangos, espargos, prados temporários, etc.). Inclui: todas as culturas que constituem as terras aráveis, com excepção das áreas com pousio e horta familiar.

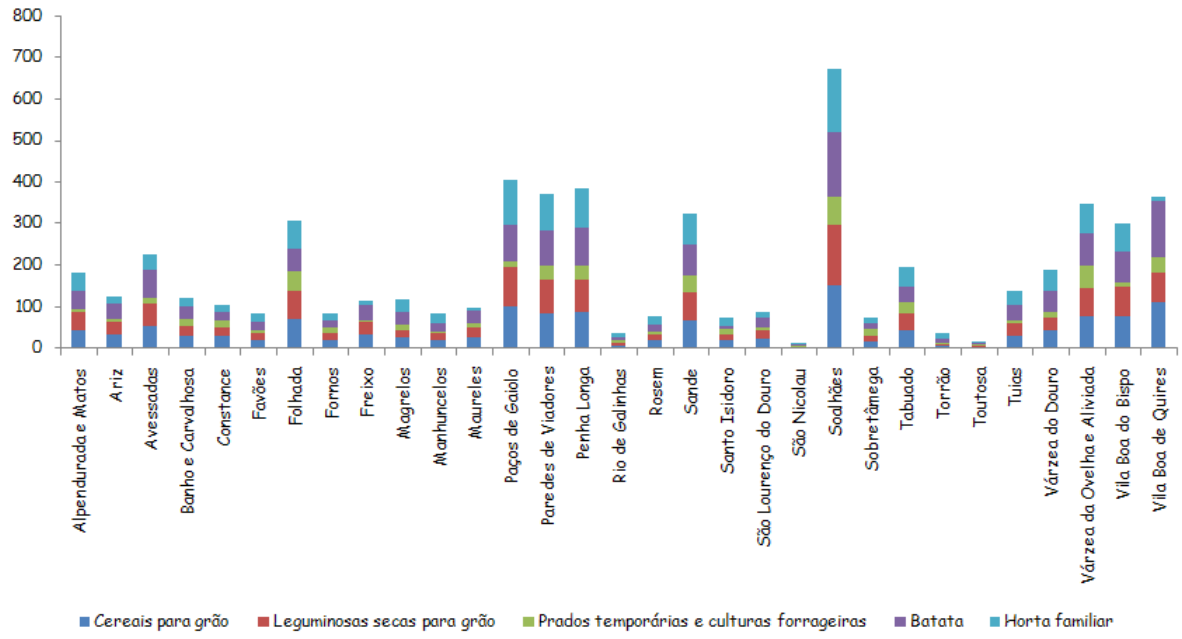
reduzida, devendo-se à dificuldade de escoamento, à variação do preço e à diminuição de produtores. Não sendo a sua cultura vocacionada para a comercialização, admite-se que quase toda a batata cultivada, no concelho, se destina ao consumo doméstico. Saliente-se também que a área ocupada por hortas familiares tem geralmente batatas cultivadas, durante o período do ano que se prolonga desde a sementeira (geralmente, em Fevereiro) até à sua colheita (em Junho).

Os cereais para grão são, a par da batata, a cultura temporária mais produzida no concelho. Dada às condições climáticas do concelho favoráveis à produção de cereais de regadio, é o milho (regional e híbrido) que maior peso de área cultivada tem no total dos cereais plantados, seguindo-se outras culturas de sequeiro, como o centeio e a aveia.

Respeitante às leguminosas secas para grão, o domínio é quase inteiro do feijão, produzido também em hortas familiares.

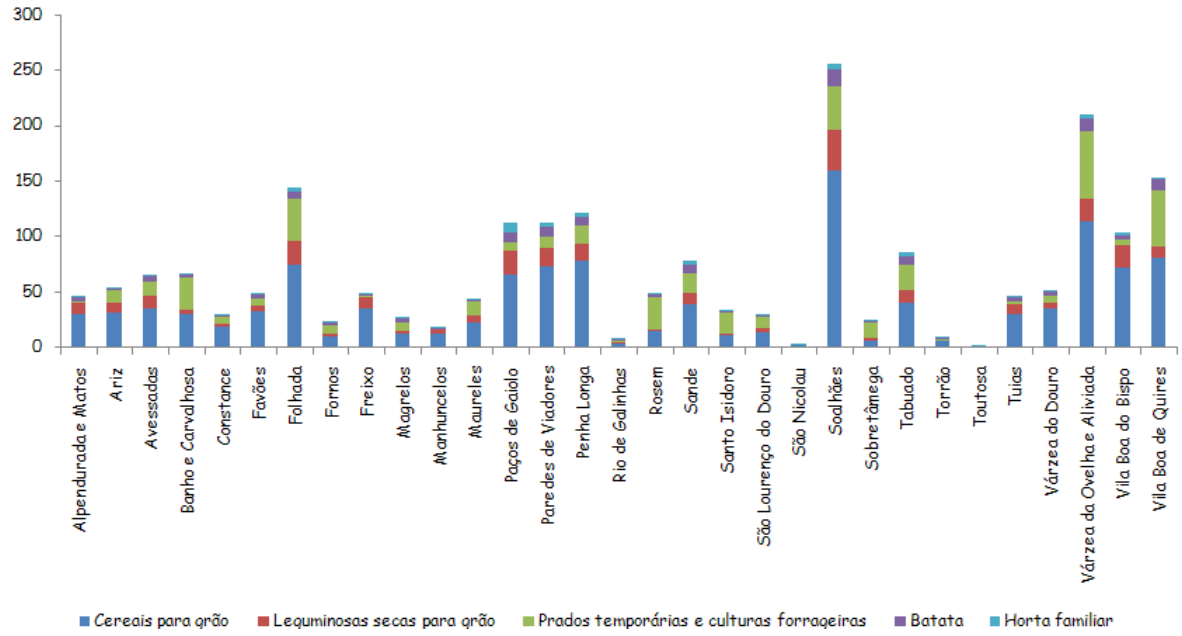
A horta familiar constitui, por fim, a terra arável onde são produzidos quase todos os produtos hortícolas, incluindo algumas das culturas temporárias já mencionadas. Ela encontra-se presente em quase todas as explorações, embora o seu peso diminuía, em termos de área ocupada.

A análise das culturas temporárias produzidas por freguesias apresenta-se nos gráficos que se seguem, quer em termos de área, quer em termos de explorações.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 93 Explorações de culturas temporárias por freguesia

A freguesia de Soalhães destaca-se das demais, pelo elevado número de explorações ocupadas com culturas temporárias. Seguem-se as freguesias de Paços de Gaiolo, Penha Longa, Paredes de Viadores, Vila Boa de Quires, Várzea da Ovelha e Aliviada, Sande, Vila Boa do Bispo e Folhada. As culturas temporárias distribuem-se, geralmente, essencialmente em hortas familiares, cereais e batata.



Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Gráfico 94 Área de culturas temporárias por freguesia

Em termos de área plantada, as hortas familiares perdem toda a importância atrás referida, já que a sua presença nas explorações é relativamente abundante, mas em pequena dimensão, e salienta-se o peso dos cereais pela área que ocupa. As freguesias com maior área de culturas temporárias são Soalhães, Várzea da Ovelha e Aliviada, Vila Boa de Quires e Folhada. Analisada a produção agrícola, no concelho de Marco de Canaveses, apresentam-se as principais conclusões, relativamente às culturas permanentes e temporárias plantadas nas freguesias do concelho.

Alpendorada e Matos – São as culturas permanentes que dominam na freguesia, ao nível do número de explorações (55), mas sobretudo ao nível da área ocupada (6.695 ha). As culturas temporárias marcam presença em grande parte das explorações (48 explorações), mas detêm uma reduzida expressão em termos de área ocupada (45,72 ha). As principais culturas permanentes são a vinha (6.239 ha de produção), os prados e pastagens (501 ha) e os frutos frescos (373 ha de pomar), este último com grande aptidão para venda nos mercados. A vinha é uma das culturas mais importantes na freguesia, ainda que à escala do concelho, o seu contributo para a área total de vinha plantada seja modesto (4,9%). Nas culturas temporárias, destaca-se a produção do cereal, geralmente de regadio, e algumas leguminosas para grão.

Ariz – A presença de culturas permanentes e temporárias é praticamente idêntica, 44 e 41 explorações, respectivamente, mas a área ocupada é francamente favorável para as culturas permanentes (3.980 ha). Ariz destaca-se essencialmente pelas culturas da vinha (3.797 ha), prados e pastagens (2.033 ha) e algum olival (149 ha). O vinho é quase todo ele produzido segundo as recomendações do DOC Vinho Verde, que tem em termos de área de vinha plantada (3.663 ha) e em termos de casas vinícolas uma tradição considerável. Nas culturas temporárias, é o cereal de regadio (milho) o principal produto, em termos de área ocupada (31,4 ha)

Avessadas – Predomina a área de terreno agrícola ocupada com culturas temporárias (7.567 ha), onde se destaca a vinha plantada (6.653 de ha e com presença em praticamente todas as explorações), bem como os prados e pastagens (2.311 ha), o olival (149 ha, em 8 explorações) e os pomares de fruta fresca (296 ha, em 5 explorações). Avessadas destaca-se, ao nível concelhio, pela vinha para produção de vinho D.Q.P.R.D., com 5.875 ha de terreno. Com respeito às culturas temporárias, é cultivado essencialmente o cereal, em regadio, em 31,3 ha.

Banho e Carvalhosa – Destaca-se na área afecta a culturas permanentes (6.662 ha), embora detenha grande importância o número de explorações com presença de culturas temporárias (47 explorações). A vinha é a cultura primordial da freguesia, cultivada em cerca de 6291 ha de solo, e presente em 49 explorações. O vinho produzido na freguesia deve muito às quintas seculares com renome, são elas a Quinta da Carvalhosa e a Quinta da Torre. Em termos de culturas temporárias, é dada a distinção ao cereal de regadio (30,8 ha) e aos prados temporários e culturas forrageiras (30,2 ha).

Constance – As culturas permanentes dominam em todas as explorações da freguesia e ocupam uma área considerável de 5.814 ha. A vinha é a cultura essencial de Constance e faz-se representar em todas as explorações. Ela ocupa uma área de terreno de 5.738 ha, e a sua matéria-prima destina-se a produzir quase exclusivamente o vinho verde, segundo as recomendações exigidas. As culturas temporárias têm uma importância reduzida na freguesia, quer em termos de área (30,1 ha), quer em termos de presença em explorações (36).

Favões – As explorações apresentam quase todas elas uma promiscuidade de culturas permanentes e de culturas temporárias, embora o peso das primeiras seja mais significativo (3.539 ha). A vinha é a cultura dominante, marcando presença em todas as explorações, sob um total de 2.835 ha de área, seguindo-se, em área mais reduzida, os prados e pastagens (412 ha) e os pomares de frutos tropicais (256 ha, distribuídos por 5 explorações). Nas culturas temporárias, destacam-se os cereais, nomeadamente de regadio (32,6 ha),

Folhada – Em Folhada, é notório o peso das culturas permanentes, em termos de área (5.790 ha), embora não seja de descurar a importância das culturas temporárias, presentes em quase todas as explorações e numa extensão considerável (141 ha). Em termos de produções, destaca-se a vinha (5.268 ha), os prados e pastagens (1.807 ha) e o olival (450 ha de área, distribuídos por 22 explorações). Nas culturas temporárias, é apreciável a área de terreno com rotação de culturas, sobretudo de cereais (74,9 ha) e prados e culturas forrageiras (37,6 ha).

Fornos – A SAU é quase toda ela preenchida por culturas permanentes (1.652 ha). Nelas se destacam a plantação de vinha (1.532 ha) e algumas áreas reservas para prados e pastagens (218 ha). A vinha tem, porém, pouca relevância à escala do concelho. Nas culturas temporárias, encontra-se um pouco de tudo, com destaque para a produção de cereal (10,2 ha).

Freixo – A produção está essencialmente fixa em culturas permanentes (11.239 ha), como os prados e pastagens (3.437 ha), a vinha (2.836 ha) e o olival (653 ha, em 17 explorações). As culturas temporárias jogam, portanto, um papel menor, em termos de

área (51,2 ha), embora sejam frequentes as rotações de culturas em muitas das explorações. É nelas que encontramos, sobretudo, o milho (35,8 ha, em 34 explorações) e a batata (2,8 ha, em 39 explorações).

Magrelos – A freguesia é dominada pelas culturas permanentes, que ocupam uma área total de 1940 ha, repartidos por 34 explorações. As principais produções são a vinha, presente em todas as explorações, numa superfície total de 1238 ha, os citrinos, com 692 ha de superfície, e os prados e pastagens, em 493 ha. Relativamente às culturas temporárias, estas detêm uma expressão reduzida (27 ha), e estão representadas, maioritariamente, pelos cereais de regadio (12,2 ha), por prados temporários (6,7 ha) e pela batata (4,1 ha). A tipologia da horta familiar é também comum a todas as explorações.

Manhuncelos – Nas explorações da freguesia, encontramos sobretudo as culturas permanentes, que ocupam uma área de 2.821 ha, representadas essencialmente pela vinha (2.599 ha), pelos prados e pastagens (764 ha) e pelo olival (149 ha). Nas culturas temporárias, que ocupam um total de 35,9 ha, dominam os cereais de regadio (12,23 ha) e as leguminosas secas (3,8 ha), embora sejam representativos, em termos de presença, a batata (21 explorações) e as hortas familiares (23 explorações).

Maureles – A freguesia de Maureles destaca-se essencialmente como produtora de culturas permanentes, que ocupam uma área equivalente a 2501 ha, repartidas por 35 explorações. É a vinha a cultura com maior área adjudicada e número de presenças em explorações (2194 ha, 34 explorações), seguindo-se os prados e pastagens (584 ha, 29 explorações) e o olival (307 ha, 13 explorações). Nas culturas temporárias, há a referir a importância do cereal, em termos de área (23 ha) e de número de explorações (27), bem como dos prados temporários (12,8 ha, 12 explorações). Outras culturas, apresentam uma forte disseminação da SAU da freguesia, mas detêm expressões reduzidas para a produção, como as leguminosas secas e a batata. A horta familiar é pouco expressiva.

Paços de Gaiolo – Encontramos, em Paços de Gaiolo, um dos melhores aproveitamentos da SAU para culturas permanentes (6522 ha) e temporárias (104,4 ha). Destaca-se, entre as primeiras, o peso da vinha (5830 ha), dos prados e pastagens (2075 ha) e do olival (292 ha). A área de vinha plantada é uma das maiores do concelho, embora esta se caracterize por ser geralmente envelhecida, predominando a vinha com mais de 30 anos. Relativamente às culturas temporárias, destaca-se a produção de cereal de regadio (65,4 ha, em 100 explorações) e de leguminosas secas (21,5 ha, em 97 explorações). A horta familiar marca também presença num elevado número de explorações (108), mas a ocupação de área é reduzida (8,7 ha).

Paredes de Viadores – Nas 88 explorações agrícolas recenseadas, em 1999, na freguesia, coexistem lado a lado culturas permanentes e culturas temporárias, embora a área ocupada por ambas seja bastante desproporcional, 3841 ha de culturas permanentes, e 109,73 ha de culturas temporárias. Relativamente às culturas permanentes, realça-se a importância da vinha (presente em todas as explorações, espraiando sobre uma área de 3498 ha), dos prados e pastagens (31 explorações, 1309 ha) e do olival (294 ha, em 28 explorações). A vinha existente tem sido alvo de importantes renovações, de modo que em a situação em 1999 dava conta de uma

predominância de vinhas com menos de 29 anos. Quanto às culturas temporárias, encontramos sobretudo os cereais (presentes em 83 explorações, num total de 73 ha), as leguminosas secas (presentes em 81 explorações, com 16,8 ha de área), e a batata (cultivada em 87 explorações, num total de 10,1 ha).

Penha Longa – São as culturas permanentes que detêm maior área de ocupação (4118 ha) e maior número de explorações (96 explorações). Nelas se destacam a vinha (presente em todas as explorações, num total de 3480 ha de solo), os prados e pastagens (1932 ha, em 38 explorações), e em menor escala, os citrinos (266 ha, em 34 explorações), os frutos frescos (161 ha, em 15 explorações) e o olival (129 ha, por 33 explorações). No respeitante à vinha, esta tem vindo a sofrer renovações constantes, destacando-se esta como a vinha de castas brancas mais jovem, e uma das mais jovens vinhas de castas tintas do concelho. Nas explorações, cultiva-se ainda com frequência o cereal de regadio (79 ha, 87 explorações), os prados temporários (16,7 ha, 34 explorações) e as leguminosas secas (15 ha, 77 explorações).

Rio de Galinhas – Na reduzida SAU da freguesia, encontramos essencialmente as culturas permanentes (178 ha, repartidos por 8 explorações), dominadas quase inteiramente pela vinha (166 ha, presente nas 8 explorações existentes). O contributo desta para o total de vinha plantada no concelho é, porém, muito baixo. Nas culturas temporárias (que ocupam uma reduzida área de 9 ha), predomina sobretudo o cereal (4,4 ha), a batata (2,2 ha) e as leguminosas secas (1,5 ha).

Rosém – A quase totalidade da SAU da freguesia, é ocupada com culturas permanentes (1659 ha, 23 explorações), destacando-se a vinha (1427 ha) e os prados e pastagens (483 ha). As culturas temporárias em cultura principal representam uma pequena porção da SAU (49 ha, ou seja menos de 1% da SAU), e nela encontramos essencialmente prados temporários e culturas forrageiras (29,3 ha) e cereais para grão (15 ha).

Sande – As 76 explorações agrícolas existentes em Sande, em 1999, estavam preenchidas por culturas permanentes, em 5328 ha. Para além da vinha (4661 ha, em 75 explorações), contam-se outras culturas permanentes importantes como os prados e pastagens (2230 ha, por 39 explorações), os citrinos (348 ha, por 29 explorações), os frutos frescos (114 ha, por 19 explorações) e o olival (105 ha, por explorações). A vinha, por se tratar da principal cultura, tem vindo a sofrer novas plantações, com vista à renovação da mesma. As culturas temporárias representam 75,3 ha, marcando presença em 73 explorações. As mais importantes a constar são, o cereal para grão (39 ha, 69 explorações), os prados temporários e culturas forrageiras (17,37 ha, 41 explorações) e as leguminosas secas (10,8 ha, por 66 explorações).

Santo Isidoro – As principais culturas produzidas na freguesias referem-se a culturas permanentes, como a vinha (existente em 30 explorações, num total de 5299 ha) e outras culturas de pomar como os frutos frescos (4 explorações, 214 ha), os citrinos (2 explorações) e os frutos secos (3 explorações, 51 ha). Nas culturas temporárias, encontramos sobretudo os prados temporários e culturas forrageiras (18,9 ha, 11 explorações) e cereais para grão (11,2 ha, em 20 explorações).

São Lourenço – Predominam as culturas permanentes em todas as explorações da freguesia, sobre uma superfície de 4.357 ha. Nelas se destacam a vinha (33 explorações, 3.959 ha) e os prados e pastagens (27 explorações, 1095 ha), bem como a plantação de citrinos (20 explorações, 344 ha) e algum olival (6 explorações, 51 ha). Nas culturas temporárias, encontramos pequenas parcelas ocupadas com cereais para grão (25 explorações, 13,9 ha) e as leguminosas secas (18 explorações, 4,4 ha).

São Nicolau – As culturas permanentes ocupam a quase totalidade da SAU da freguesia, para além de marcarem presença em todas as explorações. As principais culturas permanentes são a vinha, que se expande por 509 ha nas 6 explorações existentes, e o olival, que marca presença em 3 explorações, ao longo de 50 ha. Pelas reduzidas dimensões da SAU, o contributo da vinha de S. Nicolau para o total de vinha plantada no concelho é reduzido. As culturas temporárias não têm expressão, salvo a presença do cereal para grão, em três explorações, numa área de 3 ha.

Soalhães – A produção agrícola atinge um dos máximos concelhios em Soalhães, que possui 7.503 ha de terreno para culturas permanentes, e 251,3 ha para as culturas temporárias. Dentro das culturas permanentes, o destaque vai para a disponibilidade de prados e pastagens (8.923 ha, repartidos por 141 explorações) e para a vinha (6.887 ha, por 159 explorações). Refira-se ainda, no grupo das culturas permanentes, a existência de uma grande área de olival (552 ha), presente em 64 explorações, bem como de citrinos e frutos frescos, embora com menor expressão. A área de prados e pastagens existente em Soalhães é, com efeito, a maior do concelho, predominando os prados e pastagens em terra limpa. A vinha também uma das maiores do concelho, sendo de realçar a replantação periódica das cepas. Nas culturas temporárias, a freguesia fornece a maior quota de cereais de regadio e de leguminosas secas do concelho, cultivado em 160 ha e 36 ha, respectivamente.

Sobretâmega – O domínio claro das culturas permanentes (2548 ha), na freguesia, assenta sobre produções da vinha (31 explorações, 2391 ha), pomares de frutos frescos (3 explorações, 155 ha) e uma vasta disponibilidade de prados e pastagens sob-cobertos de matas e florestas de 3000 ha. A área de culturas temporárias é muito reduzida, fazendo estas representar sobretudo pelos prados temporários e culturas forrageiras (14,2 ha, 15 explorações) e pelos cereais para grão (7 ha, 18 explorações).

Tabuado – As principais produções agrícolas de Tabuado provêm das culturas permanentes, que constituem 6478 ha da SAU, dispostas por todas as 61 explorações da freguesia. Nelas se contam, como principais culturas, a vinha (que ocupa uma área de 6.001 ha), os prados e pastagens (20 explorações, 1.618 ha de solo) e o olival (disperso por 8 explorações, numa área total de 173 ha). As culturas temporárias ocupam uma área muito inferior à das culturas permanentes (87 ha), e nelas se destacam o cereal para grão (40,4 ha) e os prados temporários e culturas forrageiras (11,6 ha).

Torrão – A escassa disponibilidade de solo agrícola encontra-se quase todo ele afecto às culturas permanentes (525 ha), destacando-se nestas a vinha (com 444 ha de área plantada) e os pomares de citrinos (72 ha, presentes em 3 explorações). As culturas temporárias alcançam uma expressão reduzida, à excepção do cereal para grão, cultivado em 7 ha de solo.

Toutosa – O reduzido número de explorações e de área agrícola encontra-se quase todo ele entregue às culturas permanentes, onde se sobressai a vinha (916 ha, nas 8 explorações existentes) e os prados e pastagens (17 ha, em 4 explorações). As culturas temporárias detêm uma expressão muito reduzida, apesar da presença relativamente abundante de cereais para grão (5 explorações).

Tuías – A freguesia de Tuías baseia praticamente toda a sua economia agrícola na produção derivada da vinha, que se encontra presente em 56 explorações, num total de 7207 ha de vinha plantada. Outras culturas permanentes destacáveis são os prados e pastagens (1.166 ha, em 22 explorações) e os frutos frescos (presentes em 12 explorações, num total de 1.419 ha). A vinha é, efectivamente, a principal cultura da freguesia, sendo o seu contributo para a área de vinha do concelho relativamente importante. Quanto às culturas temporárias, a área adjudicada é reduzida (50 ha), sendo esta ocupada praticamente na totalidade pelos cereais para grão.

Várzea do Douro – Quase todas as explorações da freguesia (56) encontram-se ocupadas por culturas permanentes (54 explorações, numa área total de 3.268 ha), sendo que a vinha se distingue das demais culturas, com 3.019 ha de plantação, ao longo de 54 explorações. Nas culturas temporárias, merece destacar a presença dos cereais de regadio em 44 explorações, ocupando uma área de 36 ha.

Várzea da Ovelha e Aliviada – A freguesia destaca-se pela importância das suas culturas temporárias, que marcam presença em quase todas as suas explorações (96 sobre 97 explorações existentes), ao longo de uma superfície de 32.952 ha. Nestas, sobressaem com clareza duas: a vinha (plantada em 8.385 ha de terreno, em 95 explorações) e os prados e pastagens (com uma área de 1.756 ha, em 25 explorações). A freguesia dispõe ainda de uma das maiores áreas cultivas com culturas temporárias (208 ha), sendo estas dominadas pela cultura do cereal para grão (113,6 ha, em 77 explorações) e pelos prados temporários e culturas forrageiras (62 ha, por 53 explorações).

Vila Boa do Bispo – A freguesia caracteriza-se por uma vasta área agrícola ocupada com culturas permanentes (5.212 ha), sendo de todas os prados e as pastagens a ocupação mais importante, com 4.490 ha, repartidos por 54 explorações, seguindo-se a vinha, com 4.088 ha, presente em 94 explorações. Num plano secundário, pode ainda salientar-se o peso dos pomares de frutas frescas (700 ha, em 7 explorações) e do olival (141 ha, em 22 explorações). Relativamente às culturas temporárias, destaque para a produção de cereal em regadio, em 79 explorações, num total de 72 ha, e para as leguminosas secas (20,6 ha, em 71 explorações).

Vila Boa de Quires – A produção do vinho assume na freguesia de Vila Boa de Quires uma importância crucial, sendo esta a área com maior área de plantação de vinha, com 19.000 ha, repartidos por 164 explorações. A vinha utiliza sobretudo as castas recomendadas pelo DOC Vinho Verde, e predomina as castas brancas. A idade das vinhas era, em boa parte, envelhecida, com mais de 30 anos, situação que se verificava com maior gravidade nas vinhas de casta tinta. Outras culturas permanentes da freguesia com peso incluíam os prados e pastagens (4.653 ha, em 51 explorações) e os frutos sub-tropicais (596 ha, em 3 explorações). Quanto às culturas temporárias, refira-se a

importância da batata, presente em 136 explorações, mas reduzida em termos de área (11,5 ha), e dos cereais para grão, que ocupava uma área de 81 ha, repartidos por 113 explorações.

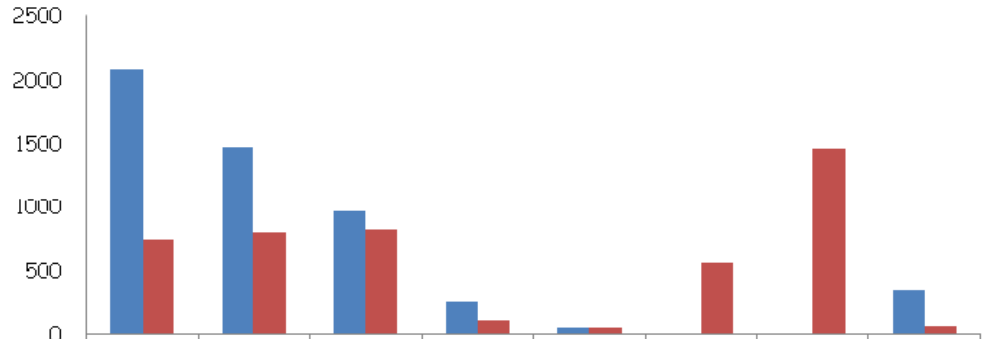
4.1.3 Pecuária

A pecuária é de todas as actividades primárias a que melhor se relaciona com a agricultura, sendo muito frequente a plantação de culturas forrageiras para apascentar o gado de bovinos, ovinos e caprinos, ou então a reserva das terras húmidas dos lameiros de secano para áreas de prado e pastagem.

No concelho de Marco de Canaveses, verifica-se uma intensa correlação entre a disponibilidade de prados e pastagens e o número de explorações com efectivos pecuários, sobretudo, de gado bovino, ovino e caprino. É nestas freguesias com maior área de prados e pastagens, como Vila Boa de Quires, Várzea da Ovelha e Aliviada, Soalhães e Folhada, onde se encontra a maioria do efectivo pecuário do concelho, sobretudo do gado bovino, ovino e caprino. Apesar das condições favoráveis à criação de gado em regime extensivo, o número de explorações e de efectivos registou uma diminuição em todas as espécies de efectivos, à excepção de ovinos.

Para além do gado, de salientar o elevado número de aves, suínos e de coelhos criados no concelho e presentes em quase todas as freguesias. A criação de equídeos registou uma evolução apreciável, entre 1989 e 1999, apresentando uma evolução positiva no número de explorações e do número de efectivos criados. Por fim, o número de colmeias e de cortiças para produção de mel decresceu consideravelmente entre o período considerado.

O quadro que se segue apresenta a evolução dos efectivos pecuários, em todas as suas espécies. Apenas em relação aos coelhos e às aves não é possível analisar a evolução, por falta de dados relativos a 1989.



	Bovinos	Suínos	Ovinos	Caprinos	Equídeos	Coelhos	Aves	Colmeias e Cortiços
1989	2087	1468	973	261	54	0	0	360
1999	748	801	830	108	60	567	1460	71

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©
Gráfico 95 Evolução do número de explorações, em 1989 e 1999

A análise por freguesia salienta as principais conclusões quanto à geografia da pecuária no concelho:

- As principais áreas produtoras de gado bovino, ovino e caprino são Vila Boa de Quires (790 cabeças de gado bovino, 536 cabeças de gado ovino e 88 cabeças de gado caprino), Soalhães (236 cabeças de gado bovino, 803 cabeças de gado ovino e 95 cabeças de gado caprino) e Folhada (197 cabeças de gado bovino, 355 cabeças de gado ovino e 154 cabeças de gado caprino);
- A criação de gado suíno é mais frequente nas freguesias de Paços de Gaiolo (174 cabeças), Tuías (153) e Avessadas (152);
- Soalhães destaca-se na criação de equídeos (15), ao ar livre;
- Na freguesia de Soalhães e de Vila Boa de Quires regista-se ao maior número de coelhos domesticados para criação, estando recenseados, em 1999, 664 e 555 coelhos, respectivamente nas referidas freguesia;
- As mesmas freguesias de Soalhães e de Vila Boa de Quires voltam a destacar-se na criação de aves, com 2232 e 2459 aves criadas nos seus aviários, respectivamente;
- A apicultura é uma actividade com relativa importância no concelho, sendo que o maior número de colmeias e cortiços é registado na freguesia de Alpendorada e Matos (406 colmeias e cortiços).

Freguesias	Nº Efectivos							
	Bovinos	Suínos	Ovinos	Caprinos	Equídeos	Coelhos	Aves	Colmeias e cortiços
Alpendorada e Matos	58	50	193	...	4	287	945	406
Ariz	45	22	74	6	-	82	588	18
Avessadas	77	156	183	15	5	188	1347	...
Banho e Carvalhosa	78	23	271	-	6	87	608	9
Constance	65	44	138	...	4	80	790	-
Favões	32	29	104	...	...	18	478	-
Folhada	197	101	355	154	3	125	1208	24
Fornos	30	30	23	-	-	6	539	22
Freixo	55	62	240	16	...	67	861	-
Magrelos	14	10	89	...	-	110	389	11
Manhuncelos	10	37	171	25	-	83	523	...
Maureles	85	25	44	-	-	14	442	-
Paços de Gaiolo	49	174	437	15	...	192	1228	-
Paredes de Viadores	44	104	386	...	...	100	977	...
Penha Longa	50	89	547	34	...	302	1161	24
Rio de Galinhas	3	14	31	...	-	25	183	29
Rosem	155	26	77	30	-	27	292	-
Sande	24	38	399	11	...	293	1049	...
Santo Isidoro	25	36	57	-	...	47	553	24
São Lourenço do Douro	28	22	135	21	-	94	500	...
São Nicolau	...	...	23	-	...	...	54	32
Soalhães	236	99	803	95	15	664	2232	-
Sobretâmega	51	16	95	...	-	66	362	8
Tabuado	93	101	244	24	7	159	1478	-
Torrão	14	13	29	-	...	-	177	...
Toutosa	...	11	9	-	...	17	68	20

Freguesias	Nº Efectivos							
	Bovinos	Suínos	Ovinos	Caprinos	Equídeos	Coelhos	Aves	Colmeias e cortiços
Tuias	44	153	122	-	9	73	1042	-
Várzea do Douro	46	68	332	81	...	60	721	...
Várzea da O.e Aliviada	154	58	616	58	7	110	1267	22
Vila Boa do Bispo	86	62	209	32	...	362	1604	18
Vila Boa de Quires	353	54	536	88	...	555	2459	-
Total	2201	1727	6972	705	60	4293	26125	667

... Dado Confidencial - Valor Nulo

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 107. Número de efectivos por freguesia, em 1999

Considerando o número de explorações, verifica-se uma intensa concentração de explorações com actividades pecuárias nas freguesias de Soalhães (498 explorações), Vila Boa de Quires (357) e Penha Longa (274). Com um menor número de explorações encontramos as freguesias de São Nicolau (14) e Toutosa (20).

Freguesias	Nº Explorações							
	Bovinos	Suínos	Ovinos	Caprinos	Equídeos	Coelhos	Aves	Colmeias e cortiços
Alpendorada e Matos	28	23	26	1	3	20	45	3
Ariz	19	10	13	4	-	12	38	1
Avessadas	31	49	26	4	3	21	62	4
Banho e Carvalhosa	22	9	20	-	3	18	42	-
Constance	20	24	12	1	4	17	38	-
Favões	7	12	9	2	1	4	24	4
Folhada	51	46	36	7	3	26	67	5
Fornos	13	16	5	-	-	4	20	-
Freixo	18	27	22	3	1	8	32	4
Magrelos	11	10	16	1	-	12	29	1
Manhuncelos	4	13	15	4	-	15	20	-
Maureles	24	16	10	-	-	5	25	-
Paços de Gaiolo	28	81	86	5	2	33	99	2
Paredes de Viadores	25	62	62	2	2	26	81	5
Penha Longa	23	52	64	5	1	39	85	5
Rio de Galinhas	3	7	5	1	-	4	7	-
Rosem	15	14	11	4	-	5	20	1
Sande	20	27	50	5	1	33	65	6
Santo Isidoro	4	19	9	-	1	11	24	2
São Lourenço do Douro	10	13	15	3	-	11	25	3
São Nicolau	2	1	4	-	1	2	4	-
Soalhães	99	53	98	22	12	67	144	3
Sobretâmega	14	9	6	1	-	10	20	-
Tabuado	29	42	28	5	6	18	53	2
Torrão	6	7	6	-	1	-	12	3
Toutosa	1	5	3	-	1	3	7	-
Tuias	16	26	15	-	4	11	38	2
Várzea do Douro	28	34	41	5	2	16	47	3
Várzea da O. e Aliviada	44	31	57	8	5	25	73	4
Vila Boa do Bispo	40	35	33	7	2	29	84	-
Vila Boa de Quires	93	28	27	8	1	62	130	8
Total	748	801	830	108	60	567	1460	71

Fonte: INE, Recenseamento Geral da Agricultura, 1999; Elaboração GETER – UTAD, 2009©

Quadro 108. Número de Explorações por Freguesia, em 1999

Embora a maioria das explorações do concelho funcione ao nível familiar, a legislação não permite a presença de animais domésticos perto de habitações, pois é uma forma de contribuir para situações de produção de uma considerável quantidade de efluentes, cujo armazenamento, tratamento e destino final levantam preocupações a nível ambiental, social e económico. Por esta razão tornou-se importante a análise do número de efectivos por exploração, representado no quadro seguinte por freguesia.

Freguesias	Nº Efec/ Nº Expl							
	Bovinos	Suínos	Ovinos	Caprinos	Equídeos	Coelhos	Aves	Colmeias e cortiços
Alpendorada e Matos	2,1	2,2	7,4	-	1,3	14,4	21	6
Ariz	2,4	2,2	5,7	1,5	-	6,8	15,5	-
Avessadas	2,5	3,2	7,0	3,8	1,7	9,0	21,7	2,3
Banho e Carvalhosa	3,5	2,6	13,5	-	2	4,8	14,5	-
Constance	3,3	1,8	11,5	-	1	4,7	20,8	-
Favões	4,6	2,4	11,6	-	-	4,5	19,9	6
Folhada	3,9	2,2	9,9	22	1	4,8	18,0	4,4
Fornos	2,3	1,9	4,6	-	-	1,5	27,0	-
Freixo	3,1	2,3	10,9	5,3	-	8,4	26,9	2,8
Magrelos	1,3	1	5,6	-	-	9,2	13,4	-
Manhuncelos	2,5	2,8	11,4	6,3	-	5,5	26,2	-
Maureles	3,5	1,6	4,4	-	-	2,8	17,7	-
Paços de Gaiolo	1,8	2,1	5,1	3	-	5,8	12,4	-
Paredes de Viadores	1,8	1,7	6,2	-	-	3,8	12,1	4,8
Penha Longa	2,2	1,7	8,5	6,8	-	7,7	13,7	5,8
Rio de Galinhas	1	2	6,2	-	-	6,3	26,1	-
Rosem	10,3	1,9	7	7,5	-	5,4	14,6	-
Sande	1,2	1,4	8,0	2,2	-	8,9	16,1	4
Santo Isidoro	6,3	1,9	6,3	-	-	4,3	23,0	-
São Lourenço do Douro	2,8	1,7	9	7	-	8,5	20	10,6
São Nicolau	-	-	5,8	-	-	-	13,5	-
Soalhães	2,4	1,9	8,2	4,3	1,25	9,9	15,5	2,7
Sobretâmega	3,6	1,7	15,8	-	-	6,6	18,1	-
Tabuado	3,2	2,4	8,7	4,8	1,2	8,8	27,9	-
Torrão	2,3	1,9	4,8	-	-	-	14,8	6,7
Toutosa	-	2,2	3	-	-	5,6	9,7	-
Tuias	2,8	5,9	8,1	-	2,3	6,6	27,4	-
Várzea do Douro	1,6	2	8,1	16,2	-	3,8	15,3	7,3
Várzea da O. e Aliviada	3,5	1,9	10,8	7,3	1,4	4,4	17,4	4,5
Vila Boa do Bispo	2,2	1,8	6,3	4,6	-	12,5	20,1	-
Vila Boa de Quires	3,8	1,9	19,9	11	-	9,0	18,9	6,4
Total	2.9	2,2	8,4	6,5	1,0	7,6	17,9	9,4

Fonte: Recenseamento Geral da Agricultura; Elaboração GETER – UTAD, 2005 ©

Quadro 109. Efectivos médios por exploração, em 1999

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

Os resultados do rácio do número de efectivos por exploração destacam as seguintes freguesias pela forte concentração de espécies pecuárias, nomeadamente Rosém, no caso dos bovinos (10,3 por exploração); Tuías, no caso dos suínos (5,9 por exploração) e dos equídeos (2,3 por exploração); Vila Boa de Quires, no caso dos ovinos (19,9 por exploração); Várzea do Douro, no caso dos caprinos (16,2); Vila Boa do Bispo, no caso dos coelhos (12,5); Tabuado, no caso das aves (27,9) e S. Lourenço do Douro, no caso das colmeias e cortiços (10,6).

4.1.4 Floresta

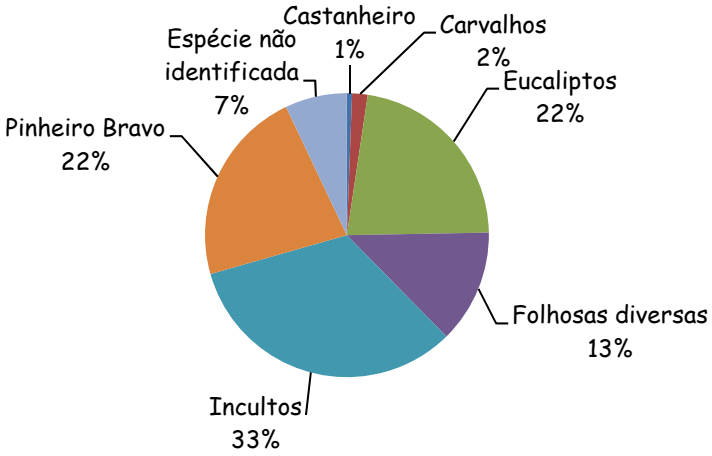
O sector florestal constitui uma riqueza estratégica cuja necessidade de preservação e de desenvolvimento recolhe a unanimidade nacional. O seu desenvolvimento equilibrado e das respectivas fileiras contribui de forma geral para o crescimento económico-social, constituindo por isso uma peça fundamental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

Os espaços florestais e as actividades que lhe estão associadas, criam oportunidades de rendimento e de emprego em áreas deprimidas, contribuem para os ciclos de nutrientes, do carbono e da água e são repositório de biodiversidade.

A análise do sector florestal no concelho tem como ponto de partida os dados disponíveis à escala municipal, de dois diferentes períodos:

- 1995, cujos resultados derivam dos trabalhos de fotointerpretação de parcelas, no âmbito do Inventário Florestal Nacional (IFN) de 1995;
- 2003, partindo da actualização da ocupação actual do solo, por meio de reconhecimento e identificação de classes de uso do solo, a partir de fotografia aérea.

A área florestada do concelho de Marco de Canaveses correspondia em 1995, segundo a ex-DGRF, a 202 ha, ou seja, a 8,5% da área total do concelho.



Fonte: IFN 1995, Ex-DGRF
Gráfico 96 Ocupação florestal no concelho de Marco de Canaveses, em 1995

A repartição da ocupação florestal por espécies revela uma clara dominância de espécies com alta rentabilidade produtiva e, por consequência, a quase inexistência de floresta primitiva, no concelho.

Efectivamente, as espécies dominantes em 1995 eram o pinheiro-bravo e o eucalipto, as quais contabilizam cerca de metade da superfície florestal do concelho. As restantes parcelas eram ocupadas por folhosas diversas (cerca de 13% da superfície florestal) e por outras espécies não identificadas ou com presença muito reduzida, casos dos carvalhos e do castanheiro. Estas duas espécies, embora se adaptam bem ao clima húmido e frio das áreas de planalto do concelho foram, no último século, preteridas em favor de espécies com crescimento mais rápido (pinheiro-bravo e eucalipto).

A dominância do pinheiro-bravo e do eucalipto no concelho acentua a tese de uma plantação florestal com base em critérios essencialmente económicos, permitindo aos produtores florestais tirar proveito de produtos como a madeira e a resina, e obter assim um retorno financeiro em poucos anos de investimento.

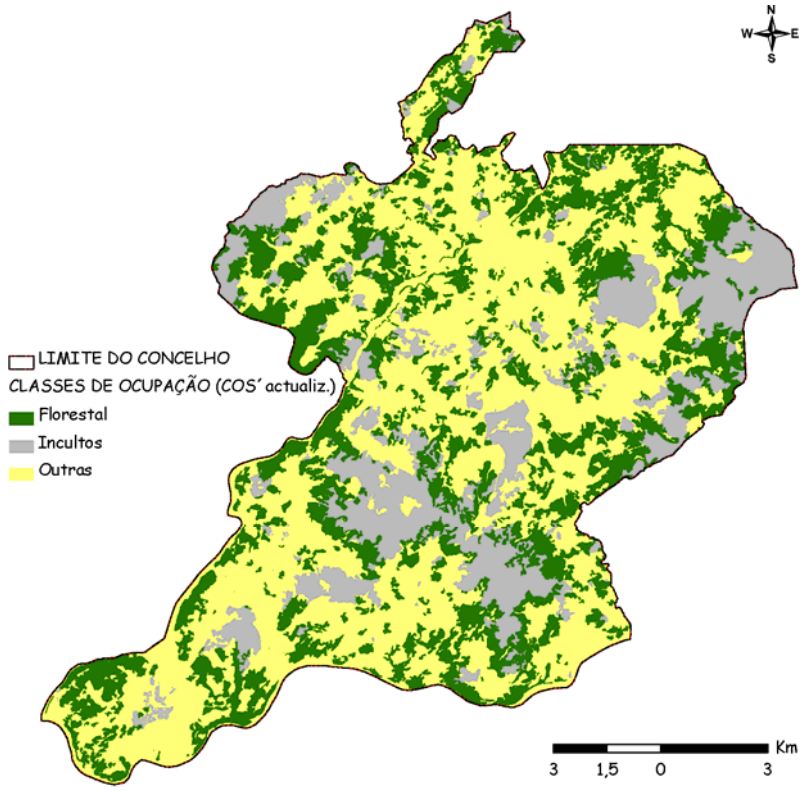
A relação entre superfície plantada (floresta) e a superfície de incultos (onde se incluem os matos e pastagens) era então francamente favorável para a floresta, na ordem de 2 ha de floresta para cada hectare de incultos. Comparando a situação verificada em 1995 com a recente ocupação do solo (2003), verifica-se que a floresta continua a predominar sobre os incultos, embora o rácio floresta/incultos seja consideravelmente mais reduzido, na ordem de 1,5 ha de floresta sobre cada hectare de incultos, o que significa um avanço considerável dos matos e pastagens sobre as áreas florestais.



Fonte: Elaboração própria

Gráfico 97 Evolução da relação entre inculto/floresta, entre 1995 e 2003

O mapa que se apresenta na fig. 81 dá-nos uma perspectiva actual da área de floresta e de incultos.



Fonte: Fotointerpretação à escala 1:10.000 - Elaboração própria

Fig. 81 Distribuição actual da floresta e dos incultos (2003)

4.2 Indústria, Comércio e Serviços

A economia do concelho do Marco de Canaveses evidencia uma forte tradição local, enraizada na transformação das matérias-primas locais e no acabamento dos produtos finais. O escoamento destes produtos concerne não só ao mercado local, quando tem em vista a satisfação de algumas das necessidades do mercado (casos da construção civil, das oficinas de reparação e das pequenas indústrias de produtos agro-alimentares), ou à venda nos grandes mercados nacionais e internacionais (casos dos trabalhos ornamentais em granito ou brita, extraídos das pedreiras).

Em termos de empresas e de emprego, importa realçar o peso que as unidades ligadas à construção detêm no município, sendo este o subsector, em conjunto com comércio, o predominante no concelho. Em contrapartida, as actividades agrícolas e as actividades ligadas aos serviços de apoio a empresas têm uma expressão diminuta na estrutura económica concelhia, no que se refere às sociedades existentes, facto que deriva das actividades agrícolas não se recorrerem à constituição de sociedades, e muitas vezes nem de empresas.

O concelho detém cerca de 9,4% das sociedades com sede no Tâmega, traduzindo numa contribuição de 7,7% para o emprego e 11,6% para o volume de vendas da NUT Tâmega. O perfil produtivo do concelho é constituído essencialmente pelas actividades ligadas à construção, ao comércio por grosso e a retalho e à indústria transformadora. Relativamente à construção, esta actividade representa 35% das sociedades do

concelho, apresenta 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.

Sociedades	Região Norte		Tâmega		Marco de Canaveses	
	1997	2005	1997	2005	1997	2005
Agricultura (A,B)	1.120	1.912	137	260	16	31
Indústrias Extractivas (C)	321	354	87	103	34	26
Indústria Transformadora (D)	17.496	23.671	2.290	3.775	152	309
Produção e distr. electricidade, água e gás (E)	86	231	15	29	-	2
Construção (F)	6.373	17.167	717	3.223	115	533
Comércio por Grosso e a Retalho (G)	24.690	38.275	1.933	4.010	167	337
Alojamento e Restauração (H)	5.673	9.089	317	756	44	77
Transportes Armaz. e Comunicações (I)	2.713	6.494	286	778	21	77
Actividades Imob. e serviços às Empresas (K)	7.788	19.271	425	1.557	35	152
TOTAL	**66.260**	**116.464**	**6.207**	**14.491**	**584**	**1.544**

Fonte: Anuário Estatístico da Região Norte 1997/2003, elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 110. Sociedades com sede na Região, segundo a CAE

Pessoal ao Serviço	Região Norte		Tâmega		Marco de Canaveses	
	1997	2005	1997	2005	1997	2005
Agricultura (A,B)	6.889	7.554	531	894	69	96
Indústrias Extractivas (C)	4.613	4.665	2.273	1.823	1.216	577
Indústria Transformadora (D)	451.707	409.140	62.174	66.005	3.883	4.242
Produção e distr. electricidade, água e gás (E)	5.011	2.722	40	124	-	…
Construção (F)	79.884	133.471	14.449	29.665	2.811	5.909
Comércio por Grosso e a Retalho (G)	143.545	189.558	9.998	17.154	912	1.742
Alojamento e Restauração (H)	25.305	39.456	1.123	2.190	110	179
Transportes Armaz. e Comunicações (I)	24.661	34.354	1.610	2.223	161	163
Actividades Imob. e serviços às Empresas (K)	33.433	68.056	1.086	3.559	122	426
TOTAL	**775.048**	**888.976**	**93.284**	**123.637**	**9.284**	**13.334**

… - Dado confidencial

Fonte: Anuário Estatístico da Região Norte 1997/2003, elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 111. Pessoal ao serviço nas Sociedades com sede na Região, segundo a CAE

Volume de Vendas	Região Norte	Tâmega	Marco de Canaveses
	2005	2005	2005
Agricultura	338.142	35.289	2.345
Indústrias Extractivas	224.130	84.480	28.389
Indústria Transformadora	24.937.475	2.110.222	138.812
Produção e dist. Electricidade, água e gás	434.167	24.228	…
Construção	8.850.406	1.019.420	186.308
Comércio por Grosso e a Retalho	30.835.248	2.122.623	251.810
Alojamento e Restauração	1.172.907	59.829	5.432
Transportes Armaz. e Comunicações	3.685.810	117.497	7.734
Actividades Imob. e serviços às Empresas	3.985.550	199.421	21.823
TOTAL	**74.563.835**	**5.773.009**	**642.653**

… - Dado confidencial

Fonte: Anuário Estatístico da Região Norte 1997/2003, elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 112. Volume de vendas (milhares de euros) nas Empresas com sede na Região, segundo a CAE

As empresas do sector secundário correspondem a cerca de 56% do total de sociedades resultado da forte concentração nas actividades de construção e na indústria transformadora. Refira-se que, em relação ao volume de vendas, o total gerado pelas actividades secundárias é sensivelmente idêntico, isto é, 55% das vendas no concelho. Apesar do predomínio das actividades secundárias, é o conjunto dos estabelecimento de comércio por grosso e a retalho que respondem pelo maior volume de vendas gerado no concelho, 252.810 milhares de euros, correspondente a 39,1% do total concelhio.

O comércio a retalho é dominado por um conjunto importante estabelecimentos de pequena/média superfície já que o mercado de consumo não justifica o aparecimento das grandes superfícies e centros comerciais. Apesar da penetração dos estabelecimentos comerciais ser apenas de pequena/média superfície, este já provocou a reacção do pequeno comércio instalado no centro dos aglomerados.

Desagregando por freguesias alguns dos comércios mais representativos existentes no município, é notória a já referida concentração de serviços e comércio nas freguesias que constituem a cidade de Marco de Canaveses (S. Nicolau, Tuías, Rio de Galinhas e Fornos) e da Vila de Alpendorada (Alpendorada e Matos). À excepção da tipologia de comércio referente como minimercados e reparação de automóveis, dispersos por grande parte das freguesias do concelho, a grande maioria dos serviços encontra-se implantado nas freguesias de S. Nicolau, Tuías, Rio de Galinhas e Fornos, Alpendorada e Matos, Soalhães e de Vila Boa de Quires.

	Agência bancária	Agência funerária	Agência de seguros	Assistência e venda de pneus	Comércio de sucatas	Escritórios de advocacia	Gab. Contabilidade e Consultoria de Gestão	Gabinetes de projectos de Const. Civil	Minimercado, mercearia	Posto de abastecimento de combustível	Reparação de máquinas agrícolas	Reparação de motociclos	Reparação de automóveis	Stand de motociclos	Stand de veículos automóveis	Supermercado
Alpendorada e Matos	3	-	4	3	-	3	6	1	9+	2	-	1	10	1	8	1
Ariz	-	-	-	-	-	-	1	-	4	-	-	1	2	1	1	-
Avessadas	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	1	-	1	-		-
Banho e Carvalhosa	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-		-
Constance	-	-	-	1	1	-	1	-	4	-	-	-	1	-		-
Favões	-	-	-	1	-	2	-	-	1	1	-	-	2	-	3	-
Folhada	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-		1
Fornos	3	1	4	2	-	10	9	1	7	2	-	2	4	2	7	-
Freixo	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	2	1	1	-
Magrelos	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	2	-	-	-
Manhuncelos	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Maureles	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Paços de Gaiolo	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Paredes de Viadores	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	1	-	-	-
Penha Longa	1	-	4	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	1
Rio de Galinhas	-	-	1	1	-	1	1	1	3	-	1	3	6	1	2	-
Rosém	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sande	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	1	
Santo Isidoro	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
São Lourenço do Douro	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	1	-
São Nicolau	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-
Soalhães	-	1	1	1	1	-	-	1	9+	1	-	-	1	-	-	-
Sobretâmega	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Tabuado	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	1	-	-	-	-
Torrão	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-

	Agência bancária	Agência funerária	Agência de seguros	Assistência e venda de pneus	Comércio de sucatas	Escritórios de advocacia	Gab. Contabilidade e Consultoria de Gestão	Gabinetes de projectos de Const. Civil	Minimercado, mercearia	Posto de abastecimento de combustível	Reparação de máquinas agrícolas	Reparação de motociclos	Reparação de automóveis	Stand de motociclos	Stand de veículos automóveis	Supermercado
Toutosa	-	-	-	1	-	-	-	-	3	-	-	-	3	-	1	-
Tuías	6	1	2	1	-	3	2	-	1	4	7	2	11	1	6	4
Várzea do Douro	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
Várzea da Ovelha e Aliviada	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
Vila Boa do Bispo	1	-	4	2	-	-	4	-	5	-	1	2	11	1	6	-
Vila Boa de Quires	-	-	-	2	1	1	1	1	8	-	-	2	3	2	-	-
Total Marco de Canaveses	**14**	**7**	**21**	**18**	**5**	**20**	**26**	**6**	**84**	**12**	**11**	**17**	**67**	**10**	**37**	**7**

Fonte: INE, CESAP2002

Quadro 113. Actividades comerciais por freguesia, em 2002

4.3 Turismo

O turismo é um dos sectores da região do Tâmega que tem apresentado alguma dinâmica de crescimento nas últimas décadas, sendo inequivocamente apontado como um dos sectores mais promissores na promoção do desenvolvimento económico. Para além disso, e fruto de novas tendências de diversificação da procura turística, este sector pode assumir-se como um excelente motor para o desenvolvimento de outras actividades, como é o caso da vitivinicultura, associado à Rota dos Vinhos Verdes do Marco.

Marco de Canaveses, que se encontra integrado na Região de Turismo da Serra do Marão, pertence, em termos de áreas promocionais turísticas, ao destino Porto - Norte de Portugal, sub-área Tâmega. Desde logo, a sua inserção geográfica na região do Tâmega, que nos últimos anos tem sido alvo de um crescente interesse turístico, consubstanciado num conjunto de iniciativas de forte projecção – caso da Rota dos Vinhos Verdes do Marco, que se afirma como uma das suas maiores potencialidade para o seu desenvolvimento. Trata-se de uma região com moderada aptidão agrícola e silvícola. Talvez por isso, manifesta um considerável desenvolvimento industrial, baseado na transformação da madeira, mas também em alguma indústria extractiva e têxtil. A cidade não é povoação muito antiga. Mas perto fica o assento da antiquíssima Canaveses, a que ainda se chama por vezes a "vila velha". O nome Canaveses evoca a cultura do cânhamo (cannabis), para produção de uma fibra têxtil.

Existem vários dólmenes na área da Serra da Aboboreira que entra pelo concelho, que podem ter até 3 ou 4 mil anos. A cultura castreja, mais recente, está também documentada. Mas o mais relevante é a ocupação romana. A estação arqueológica do Freixo, a sul de Marco de Canaveses, é uma das mais importantes do país. As escavações levadas a efeito têm revelado a existência de estruturas arquitectónicas e urbanísticas (termas, fórum...) que sugerem a pré-existência de uma cidade de apreciável dimensão e importância. De tempos medievais, é de notar a apreciável coerência do românico. As igrejas de Tabuado e Soalhães são bons exemplos destas edificações robustas e agarradas à terra, que tanto eram templos como num aperto serviam de fortalezas. O bom granito que se explora na região foi certamente factor de relevo na sua proliferação. Pelo seu imprevisto e pelo seu excesso barroco, não podemos deixar de mencionar um solar inacabado em Vila Boa de Quires, do séc. XVIII, a que o povo dá o nome de Obras do Fidalgo. Mas uma das jóias arquitectónicas de Marco de Canaveses é já - inesperadamente - do séc. XX: a Igreja de Santa Maria, com desenho de Siza Vieira. No concelho existem as Caldas de Canaveses, com certo poder de atracção pelas suas virtudes medicinais e pelo ambiente de sossego que proporcionam. A gastronomia local é mais um dos atractivos turísticos da região.

De forma genérica, pode-se afirmar que o concelho de Marco de Canaveses, em relação ao que acontece nos outros concelhos da NUTIII Tâmega, possui uma expressão relativamente reduzida em termos de oferta de alojamento ao nível da hotelaria clássica (hotéis, pousadas e pensões/residenciais), e conta com um significativo número de espaços TER (Turismo em Espaço Rural), concretamente cinco casas de turismo rural e

duas casas de campo, que perfazem 48 e 5 camas, respectivamente. As unidades existentes têm dimensões distintas, variando entre as de pequena dimensão, de natureza familiar, até às de média dimensão, com uma gestão mais empresarial. No que respeita ao alojamento classificado como tradicional ou clássico (hotéis, pousadas e pensões/residenciais), a actual oferta de alojamento em Marco de Canaveses pode ser considerada mediana.

Nome	Morada	Código Postal	Freguesia	Modalidade	Camas
Casa da Quintã	Lugar da Quintã	4635-227	Folhada	Turismo Rural	5
Quinta de S. Romão do Passal	Lugar do Passal	4630-563	Paredes de Viadores	Casa de Campo	2
Casa das Vendas	Lugar das Vendas	4635-498	Tabuado	Turismo Rural	3
Quinta do Mosteirô	Mosteiró	4625-510	Sande	Turismo Rural	8
Casa de Gondomil	Lugar de Vila Cete	4575-058	Alpendorada e Matos	Casa de Campo	3
Quinta da Várzea de Cima	Travessa Várzea de Cima	4635-497	Tabuado	Turismo Rural	6
Quinta do Cão	Lugar do Cão	4625-000	São Lourenço do Douro	Turismo Rural	10
Residencial Nantilde	R. Manuel Pereira Soares, 267	4630-296	Fornos	Residencial 1ª Categoria	45
Residencial do Marco	Av. Dr. Francisco Sá Carneiro, 236	4630-285	Tuías	Pensão 2ª Categoria	35
Casa do Impossível	Lugar da Granja	4625-333	Penhalonga	Casa de Repouso	5
Quinta dos Agros	Quinta dos Agros	4625-486	Sande	Pensão 3ª Categoria	10
Torre de Nevões	Nevões	4635-456	Tabuado	Castelo	100
Convento da Alpendorada	Lugar do Mosteiro	4575-059	Alpendorada e Matos	Mosteiro	39
Solar de Carvalhosa	Lugar do Fundo da Vila	4635-028	Banho e Carvalhosa	Solar	19
Casa do Serdeiredo	Piares	4625-356	Penhalonga	Turismo Rural	16
Casa de Vila Nova	Vila Nova	4460-319	Sande	Casa de Repouso	*
Quinta do Castro	Travessa Pedra da Linhaça	4630-172	Manhuncelos	Turismo de Natureza	4

Fonte: CM de Marco de Canaveses, 2006, elaboração GETER – UTAD, 2009 ©

Quadro 114. Empreendimentos turísticos no concelho de Marco de Canaveses, em 2006

Como é usual nesta tipologia de alojamento, o número de camas e quartos por unidade é reduzido, adequando-se a um determinado tipo de segmento de mercado, perfeitamente estabelecido.

A Casa do Gondomil implantada a meia encosta na margem direita do rio Douro data da década de 40 e é constituída por dois quartos, cozinha e vista sobre o Douro. A Quinta do Cão encontra-se sobranceira ao rio, estando apetrechada com vários equipamentos de lazer que permitem jogar ténis de mesa, matraquilhos entre outros.

As origens da Quinta do Mosteirô, perdem-se nas memórias do tempo. O edifício primitivo foi sucedido por um outro, datado do séc. XVIII, mandado construir pelo Mosteiro de Alpendorada, para que os frades pudessem usufruir da Quinta como local de

descanso e de repouso. Este facto, por si só, diz bem do ambiente calmo e relaxante que pode ali ser encontrado. Os predicados do sossego e da pacatez, aliados às deslumbrantes paisagens do Douro e dos seus imensos vales, permaneceram intocáveis até aos nossos dias. Hoje, a Quinta do Mosteirô é um recanto de excepcional beleza, localizada na margem direita do Rio Douro, onde foram criadas todas as condições para que os hóspedes possam desfrutar de uma estrutura turística de grande conforto e qualidade, conjugada com a preocupação de preservar o carácter e o ambiente arquitectónico da própria Quinta.

A Casa da Quintã, cuja construção inicial remonta aos finais do séc. XVIII, encontra-se situada numa quinta na encosta poente da Serra da Aboboreira, oferecendo um ambiente único de calma e bem-estar, rodeados de uma paisagem campestre.

Contudo, e na ausência de elementos estatísticos, importa sobretudo referir os aspectos de natureza que caracterizam estas unidades. Assim, é certo que a sazonalidade da ocupação é mais acentuada, existindo uma maior taxa de ocupação durante os fins-de-semana dos meses de Primavera e Verão, inferindo-se daí taxas de ocupação anuais relativamente baixas. Quanto à procura, e no que concerne ao número de dormidas e hóspedes, pode-se afirmar que o concelho é um destino com alguma procura pelos turistas, tanto nacionais como estrangeiros, no entanto ainda longe do aproveitamento de todas as potencialidades turísticas do concelho.

Para além dos pontos de interesse, referidos anteriormente, existem ainda diversos elementos de interesse Patrimonial e quintas dedicadas à produção vitivinícola, que poderiam ser aproveitados para gerar novas dinâmicas de atracção turística.

4.3.1 A Procura turística

Os números disponíveis mais recentes (2005) sobre os principais indicadores da actividade turística demonstram a inexistência de capacidade de alojamento, contudo, como verificamos existe já no concelho alguma capacidade de alojamento, embora esteja ainda muito aquém do desejado, sendo desconhecida a procura turística verificada no concelho. A inexistência de informação sobre a procura turística deve-se ao facto das unidades existentes no concelho não se encontrarem registadas na Direcção Geral do Turismo como unidades hoteleiras, embora disponham de alguma capacidade de alojamento.

Quanto à procura, e no que concerne ao número de dormidas e hóspedes, embora sem valores reais, pode-se afirmar que o concelho é um destino com alguma potencialidade, embora a procura pelos turistas, tanto nacionais como estrangeiros, ainda seja reduzida, estando longe do aproveitamento das potencialidades turísticas existentes no concelho. É, portanto, necessário favorecer o aumento do número de dormidas no concelho.

4.3.2 Recursos Turísticos

Não se verifica uma relação tão estreita entre os locais com maior capacidade de atracção turística e a localização dos aproveitamentos turísticos como se poderia pensar. O rápido acesso a partir da sede de concelho, onde se concentra a maioria dos equipamentos turísticos, a todos os lugares permite contornar esta lacuna. Também a

maior oferta de casas de campo e de turismo em espaço rural concorre para esta situação, embora seja de admitir que exista mercado para a instalação de unidades turísticas noutras áreas do concelho, aproveitando todas as potencialidades oferecidas pelos recursos paisagísticos e patrimoniais.

Uma rápida revisitação às freguesias do concelho dá-nos conta da existência de recursos turísticos endógenos e com interesse para serem enquadrados num catálogo de lazer do concelho. Referem-se algumas das atracções turísticas para as freguesias do concelho de Marco de Canaveses com maior aptidão turística.

Freguesia	Recursos turísticos	Descrição
Alpendorada e Matos	Memorial da Alpendorada	Memorial em granito, possivelmente um túmulo de um cavaleiro medieval
	Campa medieval de granito	Ostenta uma cruz de Malta, talvez se refira a um cavaleiro templário
	Convento de Alpendorada	Erigido em 1024, actualmente transformado em hotel
Ariz	Igreja de São Martinho	A festa em honra do padroeiro celebra-se a 11 de Novembro
	Ermida de Santa Eulália	A festa em honra da Santa realiza-se em Maio
	Casa Grande da Feira Nova	Foi residência do fidalgo da Casa Real e conde de Ariz
Avessadas	Penedo do Cramol	Está associado a uma lenda, onde suposta ali se encontrava Nossa Senhora a descansar
	Necrópole de Mória	As escavações realizadas permitiram datar a necrópole que remota ao séc. IV
	Capela do Castelinho	A romaria para homenagear a Senhora da Natividade realiza-se a 8 de Setembro
Constance	Igreja paroquial	Templo originalmente românico
Favões	Monte dos Arados	Foi palco de confrontos entre mouros e fiéis de Cristo, tendo sido erigido uma capela consagrada a São Tiago, padroeiro dos portugueses na guerra
	Casa de Cortes	Construído em 1696, apresenta características românicas.
Folhada	Ponte do Arco	Construída provavelmente na Idade Média. É imóvel de interesse pública desde 1982.
Fornos	Capela da Misericórdia de Marco de Canaveses	Datada do séc. XVIII. Foi transladada para o actual local.
	Praia fluvial	Nas margens do rio Ovelha e com a paisagem do Marão e do concelho a pano de fundo.
Freixo	Estação Arqueológica do Freixo	Alberga vestígios de um povoado fortificado proto-histórico, tendo sido ocupado pelos romanos entre o séc. I e o séc. V d.C.
Magrelos	Casa da Seara	Casa senhorial junto ao rio Douro. Possui uma capela datada de 1693.
Manhuncelos	Igreja de São Mamede	Igreja consagrada ao Santo, padroeiro da freguesia
	Casa Grande	Pertenceu a Duarte Gustavo Nogueira Soares, diplomata do século XIX.
Maureles	Moinhos	Moinhos movidos pela força das águas do ribeiro de São Paio
Paços de Gaiolo	Igreja de Fandinhães	Possui arquitectura românica e foi erigida no século XIII.
Paredes de Viadores	Artesanato em cobre	São frequentes os trabalhos artesanais em cobre
Penha Longa	Igreja Paroquial	Valor patrimonial e museológico interessante
	Casa de Carrapatelo	Solar brasonado de estilo barroco

Freguesia	Recursos turísticos	Descrição
Rio de Galinhas	Casa do Arcos	Casa brasonada, das mais antigas do género no concelho (séc. XVI)
	Casa do Souto de Cima	Casa brasonada com um passado relacionado com a nobreza local
Rosém	Igreja de Santa Maria	Templo românico, erigido na segunda metade do séc. XIII
Sande	Igreja de São Martinho	Igreja consagrada a São Martinho, data do séc. X
Santo Isidoro	Igreja Matriz	Arquitectura de influência românica rural
	Casa da Boavista	Casa brasonada, aproveitada actualmente para turismo de habitação
	Penedo da Moura	Pedra que aparenta ter sido uma anta
São Lourenço do Douro	Casa do Ribeiro	Palacete barroco, construída no séc. XVII.
	Casa de Pinhente	Casa brasonada, ligada a várias famílias de renome da região
São Nicolau	Pelourinho de São Nicolau	Imóvel de Interesse Público, desde 1933
	Cruzeiro do Senhor da Boa Passagem	Anexo à Igreja de São Nicolau. É oitocentista e de alpendre
	Capela de São Lázaro	Capela erigida no séc. XVIII. Está hoje classificada como imóvel de interesse público.
	Igreja de Santa Maria sobre Tâmega	Templo românico rural, erigido num pequeno morro. É imóvel de interesse público
	Igreja de São Nicolau	Construída no séc. XIII, o templo é considerado imóvel de interesse público. Apresenta uma amálgama de estilos, quer românicos, maneiristas e barrocos
	Albergaria de Canaveses e capelo do Espírito Santo	Inicialmente construída no séc. XII, terá sido mandado construir pela rainha Santa Mafalda, para sua residência
Soalhães	Pelourinho de Soalhães	Imóvel de interesse público
	Igreja matriz	Templo religioso maior de Soalhães, exemplar da arquitectura românica no concelho
Sobretâmega	Ponte sobre o Tâmega	É monumento nacional e remonta à época romana, sofrendo várias restaurações até aos dias de hoje.
	Termas de Caldas	Termas construídas pelos romanos, durante o período da sua ocupação na região. São hoje recomendadas para o tratamento de doenças da pele, reumáticas e músculo-reumáticas
Tabuado	Igreja paroquial	De arquitectura românica, mas com traços góticos. A época de construção remonta ao séc. XII.
	Torre de Nevões	Torre do séc. XII com uma arquitectura peculiar, de estilo senhorial manuelino. Hoje alberga uma unidade de turismo.
Torrão	Igreja de Santa Clara	Igreja com construção românica rural, dedicada a Santa Clara, "a santa das santas"
Toutosa	Igreja da Senhora da Livração	Igreja datada do séc. XVIII
Toutosa	Casa do Ribeiro	Solar construído no séc. XIV e XVII, actualmente destinado a turismo rural
	Casa da Sobreira	Casa brasonada, edificada no último quartel do séc. XIX.
Várzea da Ovelha e Aliviada	Igreja Matriz	Arquitectura românica e datada do séc. XV
	Castro do Pinheiro	Restos da cultura castreja implantada na região
	Solar do Cabo dos Condes de Leiria	Edifício do séc. XVII, que tem uma capela dedicada a São João Baptista

Freguesia	Recursos turísticos	Descrição
	Solar das Nogueiras	Outro exemplo da arquitectura de casas senhoriais, testemunhando a ascensão de novos ricos no concelho
Várzea do Douro	Alto do Moirinte	Castro castrejo, desenvolvido a partir do séc. X a.C.
	Cais de Bitetos	Situado nas margens do Douro, deve a sua criação durante a época do transporte de mercadorias vindas do interior, pelos barcos rabelos
Vila Boa do Bispo	Mosteiro de Vila Boa de Bispo	Foi fundado em 990, sob pertença dos Cónegos Regrantes de Santo Agostinho
	Igreja de Santa Maria	Templo religioso do séc. X, com arquitectura religiosa, românica e barroca
	Casa de Carvalhõesinhos	Solar barroco de planta em "U", construído em 1734
Vila Boa de Quires	Igreja de Santo André	Igreja datada do séc. XIII, apresenta uma arquitectura religiosa, românica. Foi classificada como monumento nacional em 1927
	Obras do Fidalgo	Trata-se de um edifício inacabado, que pela arquitectura e peculiaridade da construção mereceu grande interesse, sendo hoje considerado um imóvel de interesse público

Quadro 115. Atracções turísticas das freguesias

Para além destes pontos de interesse cultural, é de assinalar ainda o potencial do recurso paisagístico, seja este o sensorial, percepcionado pelos sentidos, bem como o constituído pelos factores naturais (como os rios, as montanhas e a extensa vegetação), para gerar novas dinâmicas de atracção turísticas. A distância relativamente curta em relação à Área Metropolitana do Porto, o ambiente relativamente rústico, o património vernacular e a diversidade de elementos naturais (rios, montanhas, arvoredo) são trunfos a considerar numa estratégia de divulgação turística do concelho.

De todos os âmbitos, é nos rios e nas albufeiras que o concelho de Marco de Canaveses pode marcar a diferença e capitalizar boa parte dos seus investimentos, uma vez que estes projectos podem garantir bons retornos, ao nível da procura turística. Por fim, estes possibilitam a jusante o desenvolvimento de outras actividades complementares, como o lazer, os desportos aquáticos e náuticos, a pesca e a restauração, que atraem um público imenso e regular, ao longo do ano.

VI. DIAGNÓSTICO SÍNTESE E ESQUEMA DO MODELO TERRITORIAL ACTUAL

1. Diagnóstico Síntese

O diagnóstico que de seguida se apresenta estrutura o território municipal de Marco de Canaveses segundo 3 grandes sistemas de análise.

O **Sistema Biofísico** municipal onde foram identificados os principais valores e recursos naturais do município, os quais que deverão garantir a sustentabilidade económica, enquanto suporte para as principais actividades laborais do município, nomeadamente as actividades agrícolas, quer a sustentabilidade ambiental e ecológica através da protecção de espaços de reconhecido valor, bem como a sua valorização através da definição de usos compatíveis que permitam a ocorrência de outras actividades com potencial na região, tais como o turismo.

Identificam-se ainda as áreas mais sensíveis que deverão ser alvo de forte protecção, assim como as áreas de conflitos e ameaças que deverão ser alvo de processos cuidados quer de protecção, 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 perspectiva de protecção e valorização ou recuperação;
- Ocorrência de usos incorrectos do solo em áreas sujeitas a riscos naturais (inundações, deslizamentos e incêndios) ou implantação de actividades que ponham em causa a segurança dos aglomerados e deteriorem 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 actividades 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 as dinâmicas de ocupação do solo ao nível do território municipal, estes foram igualmente 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 actividades, nomeadamente para o abastecimento público, portos comerciais, cais de acostagem, áreas de recreio balnear, extracção 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, apelitos 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 obstantes os valores naturais supracitados, não existem actualmente 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

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.

CONFLITOS

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 extractiva, 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 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.

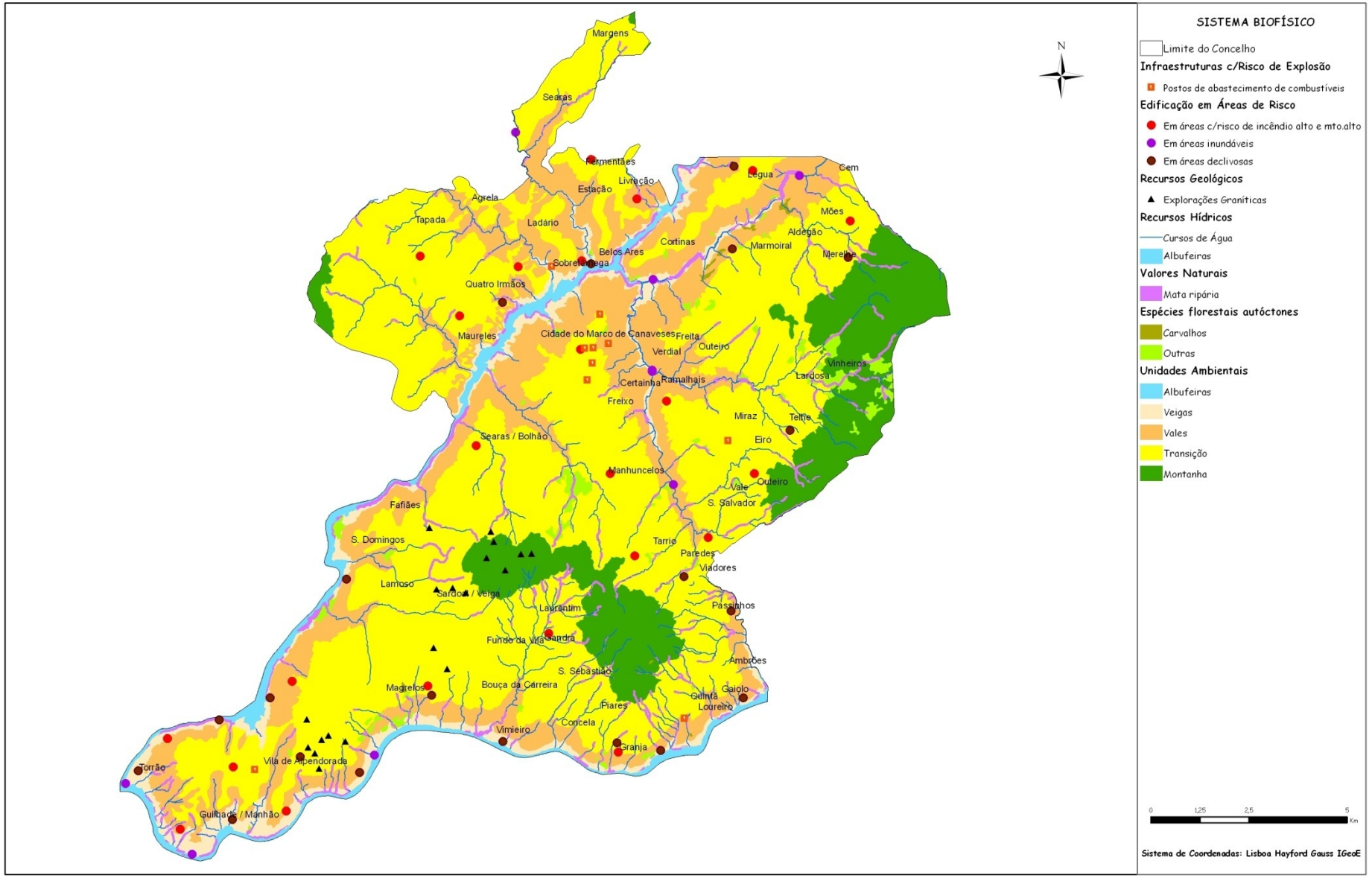


Fig. 82 Carta de Síntese do Sistema Biofísico de Marco de Canaveses

UNIDADES AMBIENTAIS	VALORES NATURAIS	RECURSOS	ÁREAS SENSÍVEIS	CONFLITOS	AMEAÇAS/TENDÊNCIAS
Montanha	Paisagem natural diversificada constituída por meios naturais e semi-naturais 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 extractivas afectando negativamente o meio e, nalguns casos, a saúde pública. Incêndios florestais com elevados impactes ambientais e
Transição	Maciços arbóreos de espécies autóctones de elevado valor ecológico	Presença de solos com aptidão agrícola e florestal Variedade agronómica (arvenses, vinha, hortícolas) Espécies	Áreas de elevado risco de incêndio Solos mais susceptíveis 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	

UNIDADES AMBIENTAIS	VALORES NATURAIS	RECURSOS	ÁREAS SENSÍVEIS	CONFLITOS	AMEAÇAS/TENDÊNCIAS
Vales do Douro e Tâmega	Biodiversidade Paisagem agro-florestal com ocupação diversa	cinegéticas		sombrias com prejuízo para o conforto bioclimático Impacto visual das explorações de granito	paisagísticos. Abandono de áreas agrícolas afectando a diversidade paisagística.
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 Poluição de cursos de água por descargas de resíduos líquidos de explorações pecuárias não tratadas Destruição ou degradação da mata ripária	Abandono de práticas agrícolas tradicionais menos nocivas para o ambiente. Utilização desregrada de adubos e pesticidas e descarga de efluentes contaminados que afectam a qualidade da água. Ocupação incorrecta 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 eléctrica, abastecimento público e rega.	Áreas inundáveis		Contaminação da água devido às práticas agrícola incorrecta e descargas de água residuais não tratadas.

O Sistema Territorial e Urbano do município está organizado em "nós", "fluxos" e "articulação territorial". Os primeiros integram os aglomerados, sobre os quais foi desenvolvida uma caracterização exaustiva, quer do ponto de vista da morfologia e da tipologia da ocupação do solo urbano, quer do nível de infra-estruturação e de dotação de equipamentos e serviços. Esta caracterização permite estabelecer uma hierarquia do sistema urbano actual 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 percepção 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 excepção de uma pequena área, formada pela freguesia de Banho e Carvalhosa, marginal ao concelho e que se encontra actualmente 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 pólos 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 respectivos 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 objectivo 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 directo entre freguesias e na redução de meios durante os períodos de férias escolares e durante os fins-de-semana.

Ao nível das infra-estruturas 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.

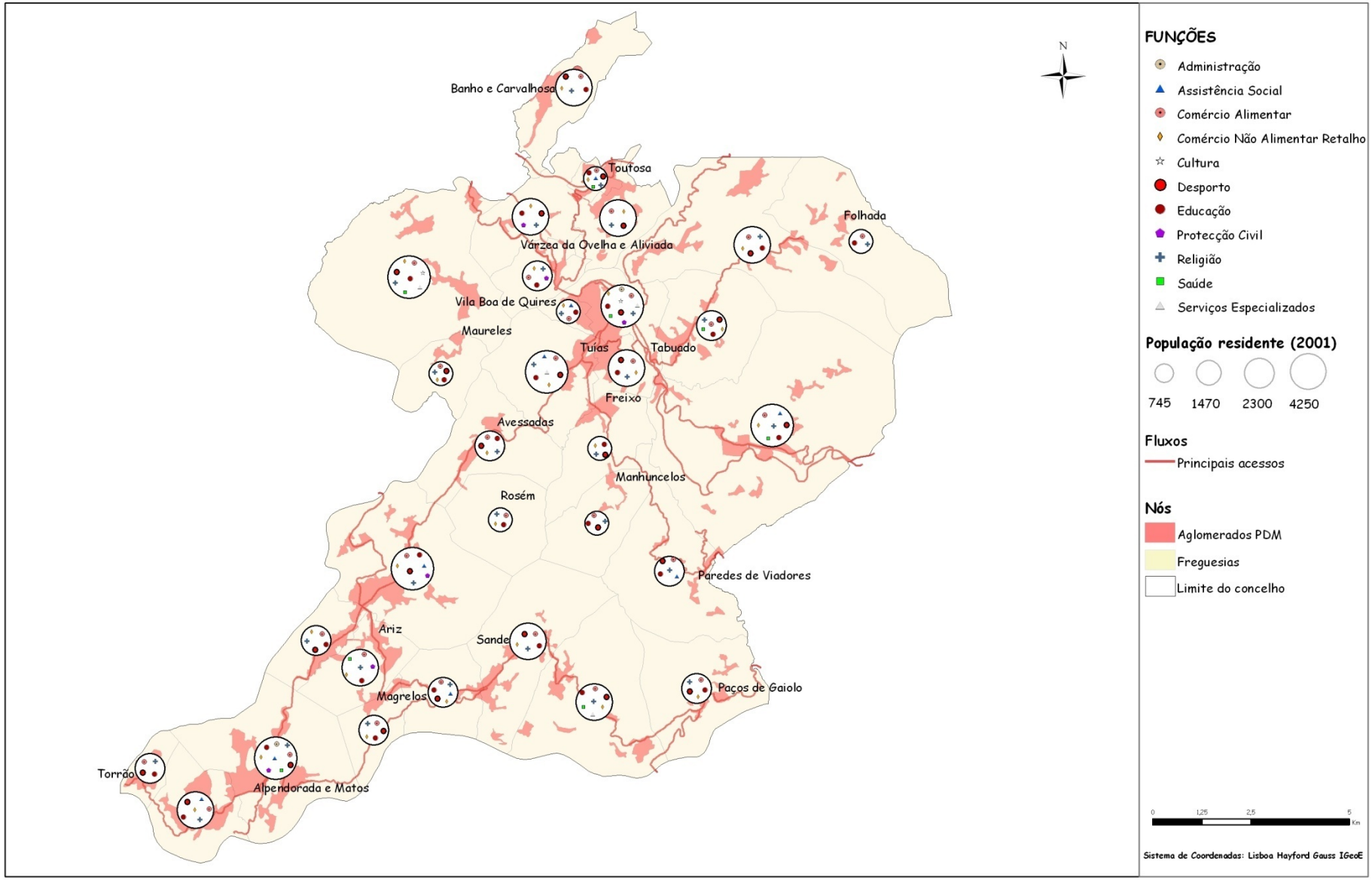
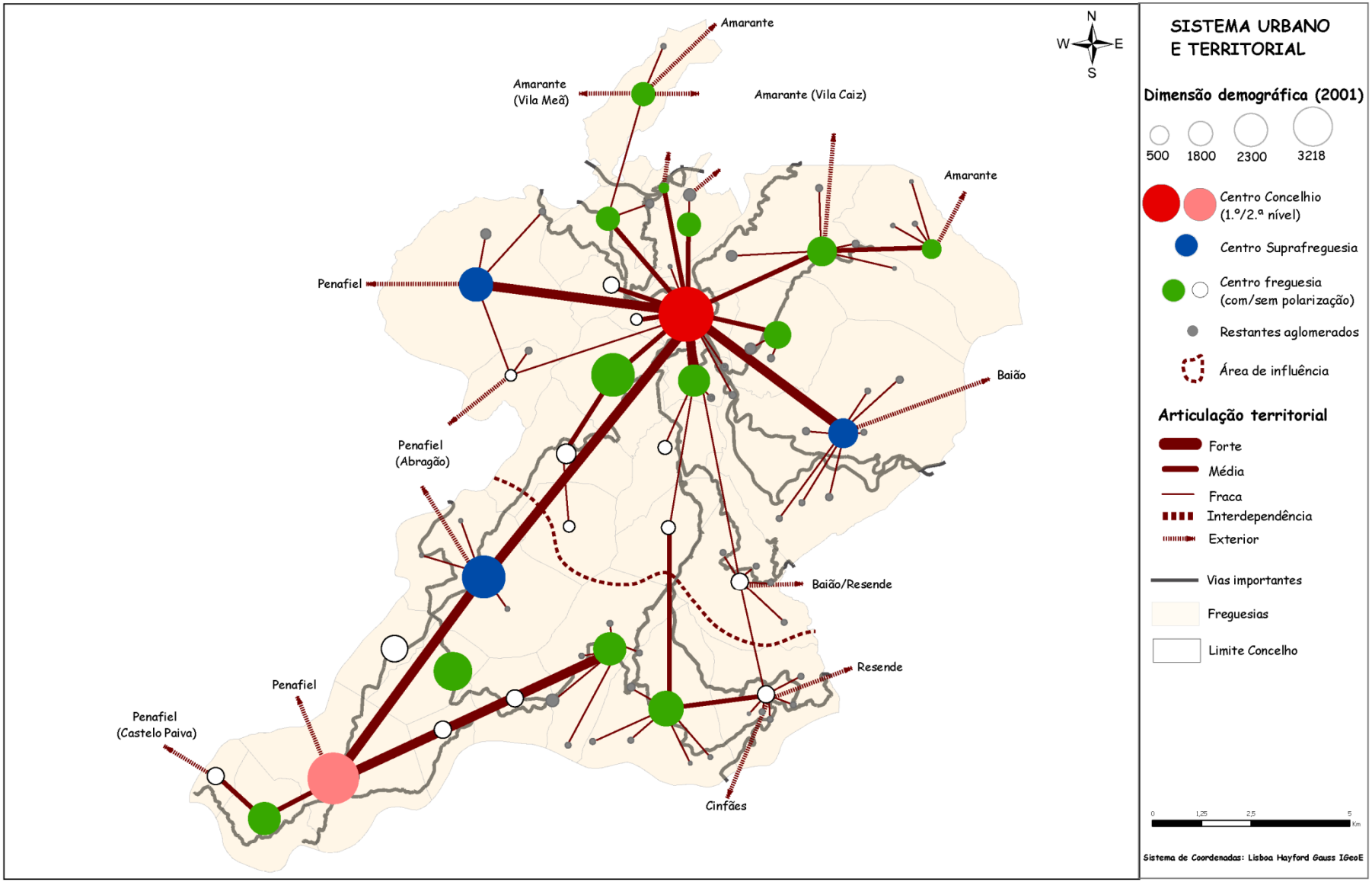


Fig. 83 Síntese das funções existentes, por freguesia, no concelho de Marco de Canaveses



Sistema urbano e territorial actual do concelho de Marco de Canaveses

DIAGNÓSTICO

SISTEMA TERRITORIAL E URBANO

REDE URBANA

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 infra-estruturas e equipamentos públicos.

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 colmatação das áreas devolutas nos aglomerados existentes com uma forte tendência à dispersão e alongamento dos mesmos.

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.

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.

REDE VIÁRIA

Os recentes anos trouxeram ao concelho uma melhoria importante na rede de infra-estruturas 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 directamente 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.

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.

A dispersão de aglomerados urbanos levanta alguns problemas de acessibilidade interna.

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.

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.

A lógica viária encontra-se assente nas vias nacionais que atravessam o município, e na Variante à EN211.

Incoerência a nível das características técnicas nas vias do mesmo nível hierárquico.

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

As redes de distribuição existentes, associadas aos diversos reservatórios cobrem apenas parte do concelho, sendo necessário aumentar as infra-estruturas existentes.

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% como é o caso de Folhada, Maureles, Rosém, entre outras.

DIAGNÓSTICO

DRENAGEM DE ÁGUAS RESIDUAIS

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.
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.
O sistema de saneamento público no concelho apresenta graves problemas na irregular distribuição territorial e no funcionamento deficitário. A recente infra-estruturação e a prevista ligação de vários aglomerados à rede de saneamento deverá colmatar este problema.

RECOLHA DE RESÍDUOS

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 afecta os meios necessários à sua recolha.

ENERGIA

A taxa de cobertura de electricidade encontra-se em situação quase plena em quase todos os aglomerados urbanos.

O aumento do consumo per capita (mais de 105% em 12 anos) poderá indiciar a necessidade de reforço da capacidade instalada da rede.
A rede de distribuição de gás existente garante o abastecimento nos segmentos domésticos, terciários e industriais.

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.

EDUCAÇÃO

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.

Pré-escolar	Aumento do número de crianças inscritas nos estabelecimentos, gerando situações de sobreocupação, em alguns casos.
1º Ciclo	Existe actualmente 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 infra-estruturas básicas revela graves deficiências ao nível do saneamento básico e, em quase pontuais, de abastecimento de água.
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 actualmente um bom serviço na garantia de acesso aos estabelecimentos escolares de 2º, 3º ciclos e secundário.
Profissional	O ensino Professional 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.
Outros níveis de Ensino	A inexistência de níveis de ensino superior, no município, contribui para a fuga da população mais jovem, em direcção aos centros universitários.

SAÚDE

O progressivo envelhecimento demográfico do município acarretará inevitavelmente uma maior necessidade de cuidados de saúde no município.
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.
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 sua qualidade.

DIAGNÓSTICO

SISTEMA URBANO E RELACIONAL

SAÚDE

O Centro de Saúde da Sede e respectivas extensões prestam serviços de atendimento básico aos utentes, reencaminhando sempre que necessário os doentes para as unidades hospitalares mais competentes. À excepção 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.

A infra-estruturação das unidades de saúde existentes no concelho têm vindo a registar melhorias ao nível da equipamentação 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.

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.

Os 34 cemitérios existentes encontram-se distribuídos por todo o concelho, numa razão de um cemitério por paróquia.

ASSISTÊNCIA SOCIAL

Existem várias associações com estatuto ou com equiparação em curso de IPSS, as quais desenvolvem as suas actividades, dirigidas sobretudo para as crianças e a Terceira Idade.

Infância	Existem, no concelho, 3 instituições que cumprem a valência de Creche/Centro ATL, com um quadro profissional adequado à prestação destes serviços e actividades. As condições de funcionamento são globalmente boas, mas há carência de centros em determinadas áreas do concelho.
3ª Idade	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. A rede existente encontra-se dotada de infra-estruturas em bom estado e assegura o correcto funcionamento dos serviços.

DESPORTO

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.

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.

CULTURA

Oferta reduzida e sazonal de actividades culturais, bem como de equipamentos com tendência para a concentração na sede do município.

Bom estado de conservação e de apetrechamento nos equipamentos culturais existentes.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Serviços da administração central concentrados na sede do município.

Todas as freguesias dispõem de sede de Junta de freguesia.

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 Munícipe, situado na Vila de Alpendorada, que presta serviços descentralizados da Câmara Municipal.

DIAGNÓSTICO

PROTECÇÃO CIVIL

Dotação de meios e infra-estruturas 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 infra-estruturas existentes possam ter meios insuficientes.

RELIGIÃO

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 constituiem o concelho.

SERVIÇOS ESPECIALIZADOS

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 Soalhães.

COMÉRCIO

Relativamente ao Comércio alimentar a retalho, verifica-se que todas as freguesias estão providas deste tipo de serviço, em especial as freguesias de Fornos, Soalhães, Alpendorada e Matos e Vila Boa de Quires.

Os Serviços de Restauração situam-se na generalidade das freguesias, embora restaurante apenas exista em 17 das 31 freguesias.

Na generalidade das freguesias, existe pelo menos um tipo de comércio não alimentar a retalho.

PATRIMÓNIO

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 correcta protecção e valorização desses espaços, sítios e construções.

Arquitectónico

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.

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.

Intervenções na envolvente dos elementos, quer no espaço público quer no edificado, sem as devidas preocupações com o enquadramento ao património.

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 escassearam os estudos e escavações para melhor compreensão.
A presença da Escola Professional 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 infra-estruturais, os espaços verdes de utilização colectiva, 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 colmatação.

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 detectados 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 2.292,2 ha 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 sobrante, 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 (320,8 ha), seguindo do aglomerado de Lamoso (282,5 ha), a Vila de Alpendorada (216,5 ha) e Guilhade/Manhão (134,4 ha).
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 sobrante é, na maioria dos casos, superior à área consolidada, embora não se possa considerar que toda a área sobrante 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 cércea predominante dos edifícios aumentou para 4 pisos.
Na generalidade dos aglomerados, a maioria dos edifícios não possui pisos abaixo da cota de soleira, excepto 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 extracção 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%.

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 electricidade era já no início da década de 2000 quase plena.

DIAGNÓSTICO

DOTAÇÕES INFRA-ESTRUTURAIS

Em termos das infra-estruturas 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.

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 infra-estruturas de electricidade e de telecomunicações, todos os aglomerados apresentam níveis de atendimento muito bons.

ESPAÇOS VERDES DE UTILIZAÇÃO COLCETIVA

Globalmente e para os espaços essencialmente de utilização colectiva, estes apresentam um potencial de atracção das populações reduzido, e sem a desejável relação com os equipamentos colectivos 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 evolvente 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 excepcional 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 objectivos 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 colectiva ocupam áreas muito reduzidas em relação às dimensões dos aglomerados

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 infra-estruturas 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

DIAGNÓSTICO

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 correcta gestão das florestas (limpeza dos matos, manutenção dos caminhos, etc.), originou situações de aglomerados com presença de manchas continuas 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, Avessadas, Sobretâmega, Paços de Gaiolo e Ariz existem postos de abastecimento de combustíveis. Referência também à unidade de gás na freguesia de Tuias e a fábrica de Pirotecnia na Freguesia do Torrão.

O Sistema Produtivo de Base Territorial onde se procedeu à análise dos três sectores de actividade, 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 actividade e redução da mão-de-obra agrícola, quer do peso das actividades 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 aspectos, 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.

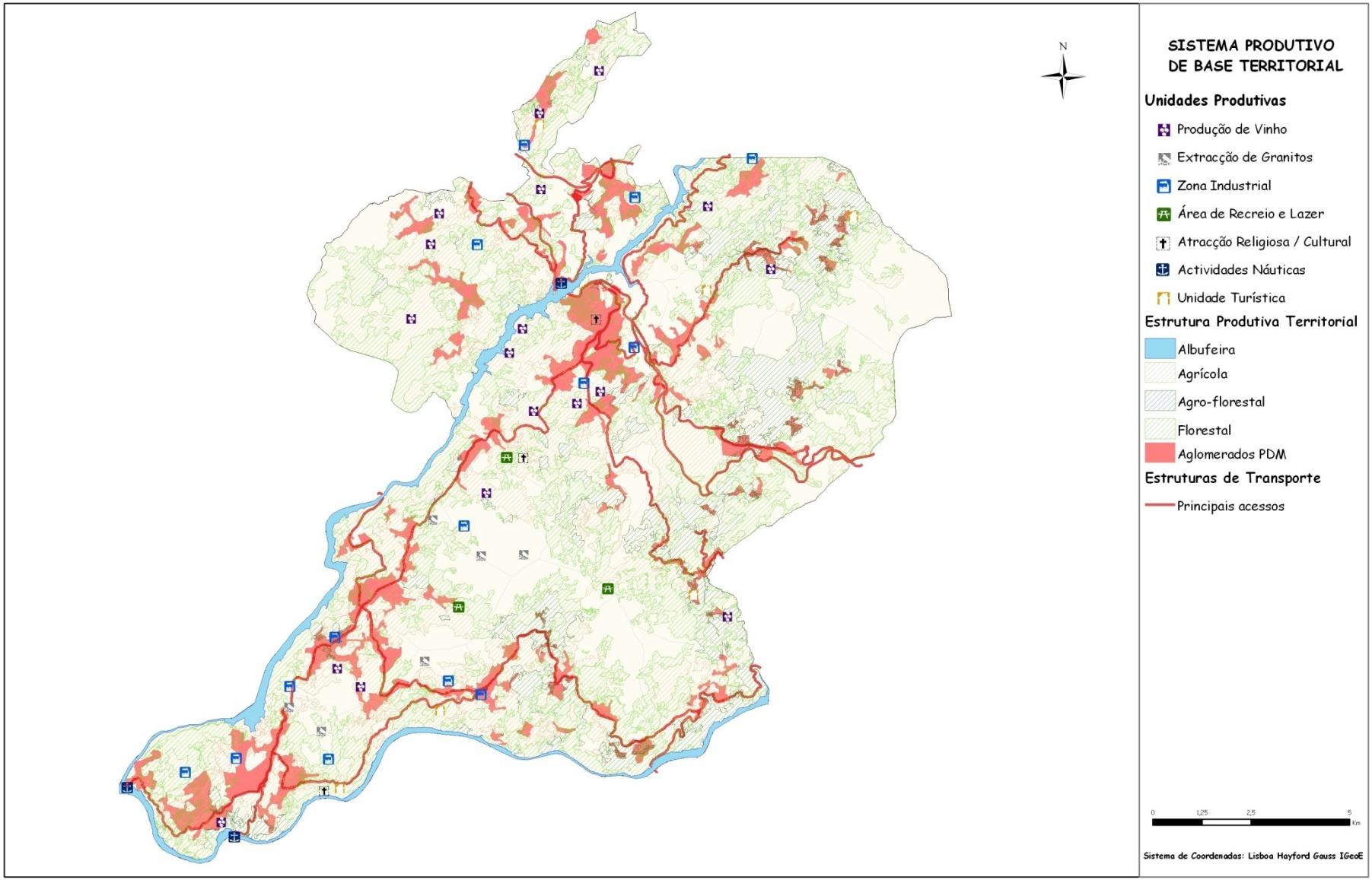


Fig. 84 Síntese do sistema produtivo de base territorial do concelho de Marco de Canaveses

DIAGNÓSTICO

SISTEMA PRODUTIVO

GLOBAL

Tendência para a diversificação da base económica do concelho, manifestada no equilíbrio da estrutura da população activa 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 1,74 ha 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 4.099 ha 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. 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

DIAGNÓSTICO

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 acções 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 extracção 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 actividades de construção e na indústria transformadora. O total de vendas gerado pelas actividades secundárias é sensivelmente idêntico, isto é, 55% das vendas no concelho.
Relativamente à construção, esta actividade 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.

2. 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 efectuar. 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 activa dos cidadãos.

Tema	Problemas de Ordenamento	Implicações para o PDM
Sistema Biofísico	- Necessidade de criar incentivos à instalação de actividades 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 *Quercus*, 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, inundação, 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	- 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; - Protecção 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; - Protecção, 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, inundação, 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

Tema	Problemas de Ordenamento	Implicações para o PDM
	biodiversidade e aumento do risco de incêndio no território. - Implantação de actividades conflituosas com as aptidões do território (Edificação em áreas declivosas e risco de cheias, exploração de granitos em áreas acidentadas).	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.
Envolvente externa	- 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;	- 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 factor 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 protecção turística como elementos para efeitos de atracção de novos projectos de investimento privado; - Definição de uma estratégia concertada de desenvolvimento que promova uma maior capacidade de atracção 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 actividades privadas de comércio e serviços relevantes na sede do concelho;
População e Povoamento	- 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.	- 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 projectar e difundir uma imagem associada à qualidade de vida;
Aglomerados	- Repulsão da população por insuficiência e desadequação das	- Identificação de áreas industriais e empresariais e definição de regras para permitir a instalação de actividades que possam reforçar a capacidade de

Tema	Problemas de Ordenamento	Implicações para o PDM
	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;	atracção do concelho; - Promoção e diversificação das actividades 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 infra-estruturas 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 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 infra-estruturas com o consequente aumento dos encargos financeiros na construção e manutenção das mesmas.	- Completar, reordenar e requalificar as redes de infra-estruturas 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 colectivos 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 infra-estruturas colectivas e serviços de interesse geral face a essa expansão e alteração estrutural das procuras sociais; - Necessidade de rentabilizar o investimento público em equipamentos colectivos, com a consideração dos impactes	- Redefinição e programação das redes de equipamentos colectivos; - 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;

Tema	Problemas de Ordenamento	Implicações para o PDM
	territoriais e dos custos necessários ao seu funcionamento e manutenção; - Incipiente desenvolvimento da cooperação territorial de âmbito supra-municipal na programação e gestão de equipamentos colectivos, prejudicando a obtenção de economias de escala e o aumento da eficiência,	- 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 muitas deficiências fora da temporada escolar e nas ligações intra-concelhias marginais (isto é, sem ser a ligação à sede de concelho); - Necessidade de retirar o trânsito de atravessamento do interior dos aglomerados (núcleos edificados consolidados);	- Hierarquização da estrutura viária municipal e respectiva classificação funcional; - Qualificação da mobilidade interna; - Definição de regras de protecção das vias actuais 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;
Espaços urbanos	- 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;	- 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 efectivas de solo urbano e avaliação das reais

Tema	Problemas de Ordenamento	Implicações para o PDM
	- 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 colectiva, bem como manter e recuperar a drenagem natural das linhas de água em espaços urbanos;	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	- Taxa de actividade 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; - 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	- 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 actividades nas mesmas; - Incentivos à instalação de actividades 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 respectivas regras, nomeadamente compatibilidade de usos, apoio à instalação de actividades económicas e equipamentos e infra-estruturas de interesse público; - Incentivos à instalação de actividades de turismo, recreio e lazer; - Identificação e definição de regras flexíveis que permitam a instalação de

Tema	Problemas de Ordenamento	Implicações para o PDM
	actividades nas mesmas; - Importância diminuta no contexto da economia local das unidades e actividades 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.	actividades 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 indútria extractiva, quer em termo de exploração quer em termos de transformações dos recursos minerais.

3. Esquema do Modelo Territorial

O esquema do modelo territorial deve ser entendido como uma abstracção mediante a qual se identificam e valorizam as várias componentes e relações de uma realidade complexa. Nesta perspectiva, o modelo deve ser entendido como uma interpretação sintética dessa realidade, da organização e do funcionamento do território municipal.

O modelo territorial tem como principal finalidade construir um esquema para a organização territorial do município de Marco de Canaveses. No contexto do Plano Director Municipal, o modelo apresenta-se como um referencial genérico que, tendo em conta os objectivos globais de ordenamento do território e as conclusões que advêm do diagnóstico anteriormente efectuado, permite sustentar a definição posterior de objectivos 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 actuação 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 actual. O esquema do modelo territorial actual apresentado traduz espacialmente as vocações territoriais actuais 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 actual dos centros urbanos bem como os principais eixos de articulação e respectivos fluxos dominantes, identificar e estratificar o município nas suas várias áreas e pólos funcionais.

Assim, o município de Marco de Canaveses pode ser esquematizado basicamente em 2 áreas funcionais, embora estas se estruturem 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, efectivamente, 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 estruram uma paisagem cuja ocupação maioritariam 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.

Estas características naturais estruturam ainda pela intensidade variável da urbanização e industrialização, reduzindo da região central correspondente a Sede do Concelho de Marco de Canaveses, cujo crescimento populacional aumentou significativamente no decorrer do último e presente século, até as regiões periféricas correspondentes a áreas rurais. A característica de montanha, onde dominam os espaços florestais e incultos, estrutura um território marcada pela baixa densidade populacional.

O principal pólo de articulação é a Cidade do Marco de Canaveses, que se estende pelas Freguesias de Fornos, Tuias, São Nicolau e Rio de Galinhas, articula em seu redor um conjunto de aglomerados urbanos das Freguesias circundantes, nomeadamente Rosém, Avessadas, Manhuncelos, Freixo, Várzea da Ovelha e Aliviada, Tabuado, Folhada, Santo Isidoro, Sobretâmega, Vila Boa de Quires, Maureles, Constance e Soalhães.

Destaca-se, na zona Este o aglomerado populacional de Eiró na Freguesia de Soalhães e, na zona Oeste, o aglomerado de Quatro Irmãos na Freguesia de Vila Boa de Quires 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, essencialmente, a uma área ladeada pelos dois principais cursos de água do concelho, os rios Tâmega e o Douro, integrando a principal linha de cumeada 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 actividade económica da região. Em contrapartida, a paisagem zonal tem vindo a sofrer profundas alterações com a abertura de escombreiras 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. Desta-se na extremidade Sul, correspondente a Freguesia do Torrão, um excelente enquadramente paisagístico das áreas de exposição Sul, que culminam com a confluência dos Rios Douro e Tâmega.

O pólo principal desta unidade é a Vila de Alpendorada, centro de nível secundário do concelho, e que polariza todos os restantes aglomerados da região Sul do Município, destacando-se os aglomerados de São Sebastião, Torrão, Guilhade/Manhão, Lamoso, Gandra, Bouça da Carreira (Sande), Gaiolo (Paços de Gaiolo) e Viadores (Paredes de Viadores). Sublinha-se, na região Sudeste, freguesia de Penha Longa, o papel aglutinador de S. Sebastião, o qual gravita pequenos e médios aglomerados situado em seu redor.

Como se pode constatar, o modelo territorial actual evidencia um território onde proliferam os aglomerados relativamente dispersos e de reduzida dimensão, onde apenas se destacam 2 pólos com efectiva capacidade de atracção – Cidade do Marco de Canaveses e a Vila de Alpendorada. A sede no entanto destaca-se substancialmente dos

outros aglomerados, "chamando a si" uma substancial área de influência não só ao nível dos serviços de nível superior, mas também nos pequenos serviços de comércio e afins.

O mapa da figura seguinte traduz esta análise do sistema urbano e territorial actual. Deve-se realçar, a existência de expressivas relações localizadas entre alguns aglomerados localizados nas proximidades das fronteiras com os concelhos limítrofes, mantendo-se contudo a unidade e integridade territorial do concelho de Marco de Canaveses.

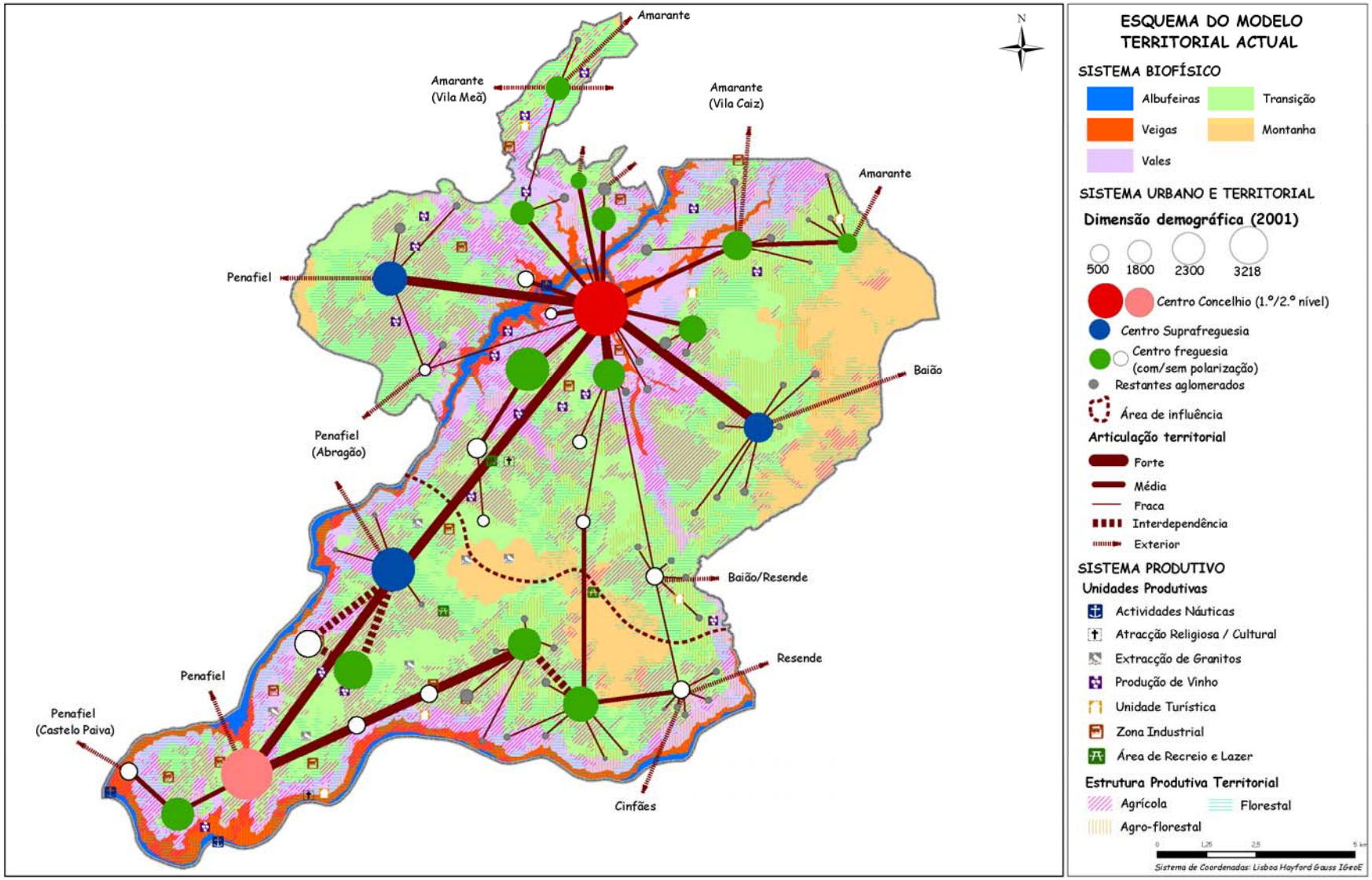


Fig. 85 Esquema do Modelo Territorial Actual do concelho de Marco de Canaveses

A estrutura urbana é fortemente condicionada pelas EN210, a Variante à EN211 e a EN108, ocorrendo ao longo dessas vias as principais articulações entre pólos 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 actuais 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 efectiva 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 respectivos "perfis" dos aglomerados;
- Reordenamento das redes de equipamentos colectivos, 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 ocos no que diz respeito à contextualização dos problemas nas realidades locais;
- Aposta e reforço nas principais fileiras económicas do município, assegurando estruturas e infra-estruturas de modo a promover um aumento do número de empresas num futuro próximo, vocacionadas para outros sectores de actividade 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 correctamente o impacte desta na atracção 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 atractividade deste perante outros. A lógica urbana deverá igualmente ser repensada à luz destas novas perspectivas, 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.