

RELATÓRIO SOBRE O ESTADO DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

janeiro 2019

Câmara Municipal de Penafiel | janeiro 2019

Lugar do Plano – Gestão do Território e Cultura, Lda



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	11
2. METODOLOGIA ADOTADA.....	13
3. DINÂMICAS TERRITORIAIS.....	15
3.1. Enquadramento Territorial.....	15
3.1.1. Características Físicas.....	17
3.2. Demografia.....	21
Síntese.....	29
3.3. Habitação.....	31
Síntese.....	38
3.4. Economia.....	39
3.4.1. Dinâmica Empresarial.....	44
3.4.2. Turismo.....	47
Síntese.....	52
3.5. Mobilidade e Acessibilidade.....	53
3.5.1. Rede Rodoviária e Ferroviária.....	53
3.5.2. Padrões e Fluxos de Mobilidade da População.....	57
3.5.3. Sistema de Transportes Públicos.....	59
3.5.4. Transportes Escolares.....	61
Síntese.....	64
3.6. Património.....	65
3.6.1. Património Classificado e em Vias de Classificação.....	65
Síntese.....	69
3.7. Equipamentos.....	71
3.7.1. Desportivos.....	71
3.7.2. Saúde.....	75
3.7.3. Escolares.....	77
3.7.4. Sociais.....	80
3.7.5. Culturais.....	83

3.7.6. Outros.....	85
Síntese.....	86
3.8. Ambiente.....	87
3.8.1. Resíduos.....	87
3.8.1.1. Plano Municipal para a Prevenção de Resíduos.....	91
3.8.2. Qualidade do Ar.....	93
3.8.3. Qualidade da Água.....	94
3.8.4. Energia.....	95
3.8.5. Ruído.....	96
3.8.6. Proteção Civil.....	98
3.8.6.1. Defesa da Floresta.....	98
3.8.6.2. Situações de emergência ou catástrofe.....	102
Síntese.....	105
4. PLANOS E PROGRAMAS DE INCIDÊNCIA TERRITORIAL.....	107
4.1. ÂMBITO NACIONAL.....	109
4.1.1. Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território.....	109
4.1.2. Plano Rodoviário Nacional.....	112
4.1.3. Plano Nacional da Água.....	114
4.1.4. Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro.....	115
4.1.5. Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever.....	117
4.2. ÂMBITO REGIONAL.....	123
4.2.1. Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega.....	123
4.2.2. Plano Regional de Ordenamento da Zona Envolvente do Douro.....	127
4.3. ÂMBITO MUNICIPAL.....	131
4.3.1. Estrutura de Ordenamento.....	133
4.3.1.1. Plano Diretor Municipal de Penafiel.....	133
4.3.1.1.1. Unidade de Execução da Área Central da UOPG 15.....	137
4.3.1.2. Plano de Urbanização de Urrô.....	139
4.3.2. Reabilitação Urbana.....	141
4.3.2.1. ARU e ORU de Entre-os-Rios.....	142

4.3.2.2. ARU e ORU do Vale do Cavalum.....	143
4.3.2.3. ARU do Centro Histórico.....	144
4.3.2.4. ARU das Termas de S. Vicente.....	145
4.3.3. Planos e Programas Estratégicos.....	146
4.3.3.1. Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano.....	146
4.3.3.1.1. Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável.....	147
4.3.3.1.2. Plano de Ação de Regeneração Urbana.....	147
4.3.3.1.3. Plano de Ação Integrado para as Comunidades Desfavorecidas.....	148
4.3.3.2. Programa Património Ativo.....	150
4.3.4. Dinâmica Urbanística.....	151
4.3.4.1. Obras de Edificação.....	151
4.3.4.2. Avaliação das Pretensões Relativas a Operações Urbanísticas.....	159
4.4. Nível de Execução das Intervenções previstas no PDM.....	167
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	175
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	179
SIGLAS.....	187
GLOSSÁRIO.....	189

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Famílias clássicas (N.º) no concelho de Penafiel (2001 e 2011)	28
Figura 2. Aldeia de Cabroelo	48
Figura 3. Aldeia de Quintandona	48
Figura 4. Fachada principal do Museu Municipal de Penafiel.....	48
Figura 5. Museu Municipal de Penafiel - Sala da Terra e da Água.....	48
Figura 6. Termas de São Vicente	49
Figura 7. Termas da Quinta da Torre.....	49
Figura 8. Principais eventos anuais no concelho de Penafiel.....	49
Figura 9. Planta da Rede Viária do PDM em vigor do concelho de Penafiel (2007)	54
Figura 10. Rede Viária do concelho de Penafiel (2011).....	55
Figura 11. População que entra e sai (%) do município, para trabalhar ou estudar, no concelho de Penafiel (2001 e 2011).....	58
Figura 12. Duração média dos movimentos pendulares (min) da população residente empregada ou estudante no concelho de Penafiel (2001 e 2011)	59
Figura 13. Penedo com gravuras rupestres na Tapada das Eiras.....	67
Figura 14. Casa e Quinta da Companhia.....	67
Figura 15. Honra de Barbosa.....	67
Figura 16. Castelo de Penafiel.....	67
Figura 17. Pedro Santana Cepeda, Vereador do Desporto, Antonino de Sousa, Presidente da Câmara Municipal e Fernanda Ribeiro, atleta penafidense, embaixadora da candidatura	75
Figura 18. Instituto de Investigação e Formação Avançada em Ciências e Tecnologias da Saúde	80
Figura 19. Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro.....	80
Figura 20. Atribuição do prémio Autarquia + Familiarmente Responsável (2017)	82
Figura 21. Antonino de Sousa, Presidente da Câmara Municipal de Penafiel, a apresentar o galardão atribuído pela SPA e a comunicar a realização de novos projetos culturais.....	84
Figura 22. Aterro Sanitário.....	87
Figura 23. Central de Valorização Energética do Biogás.....	88
Figura 24. Aterro de Inertes da Louseira da Boneca	88
Figura 25. Sistema de Mini-Geração de Energia	88
Figura 26. Estação de Triagem.....	88
Figura 27. Ecocentro.....	89
Figura 28. Estações de transferência	89
Figura 29. Estação de Paços de Ferreira	93
Figura 30. Estação de Paredes	93
Figura 31. Mapa de Ruído Diurno do concelho de Penafiel (2005)	98
Figura 32. Estrutura do PMDFCI.....	99
Figura 33. Cronologia dos Planos e Programas com Incidência Territorial no concelho de Penafiel	108
Figura 34. Excerto do PRN 2000 – Rede rodoviária no concelho de Penafiel e envolvente.....	113
Figura 35. Delimitação geográfica da bacia hidrográfica do Douro.....	116
Figura 36. Excerto da Planta de Síntese do POACL: área correspondente ao concelho de Penafiel	119
Figura 37. Sub-regiões homogéneas da Região PROF T	124
Figura 38. Sub-regiões homogéneas da Região PROF T	126

Figura 39. Carta de Síntese do PROZED: Condicionantes de Edificabilidade	128
Figura 40. Carta de Síntese do PROZED: Usos do Solo.....	128
Figura 41. Planta de Ordenamento do PDM em vigor (2015).....	133
Figura 42. Planta de Condicionantes do PDM em vigor (2015)	135
Figura 43. Planta de Condicionantes: Áreas percorridas por incêndios desde 1996 a 2005 e zonamento acústico (2006)	136
Figura 44. Planta de Condicionantes: Áreas percorridas por incêndios de 2004 a 2013 (2015)	136
Figura 45. Planta de Condicionantes: Risco de Incêndio Florestal (2015).....	137
Figura 46. Delimitação da UOPG 15 e da Unidade de Execução da Área Central da UOPG 15	138
Figura 47. Planta da proposta de intervenção para a Área Central da UOPG 15.....	139
Figura 48. Planta de Zonamento do PU de Urrô (1999)	140
Figura 49. Limite territorial da ARU de Entre-os-Rios	142
Figura 50. Situação do processo da ARU e ORU sistemática de Entre-os-Rios	143
Figura 51. Limite territorial da ARU do Vale Cavalum.....	143
Figura 52. Situação do processo da ARU e ORU sistemática do Vale de Cavalum	144
Figura 53. Limite territorial da ARU do Centro Histórico	144
Figura 54. Limite territorial da ARU de Termas de S. Vicente	145
Figura 55. Comunidade desfavorecida do Bairro Fonte da Cruz	149
Figura 56. Comunidade desfavorecida do Bairro de S. Vicente de Paulo	149
Figura 57. Comunidade desfavorecida do Bairro da Av. Gaspar Baltar.....	149
Figura 58. Comunidade desfavorecida do Bairro da Quinta do Bispo	149
Figura 59. Comunidade desfavorecida do Bairro Mário de Oliveira e Centro Histórico	149

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. COS no concelho de Penafiel (1995 e 2015)	19
Gráfico 2. População residente (N.º), por grupo etário, no concelho de Penafiel (2001, 2011 e 2016*).....	24
Gráfico 3. Índice de envelhecimento no concelho de Penafiel (2001, 2007*, 2011 e 2017*).....	24
Gráfico 4. Taxa de natalidade e mortalidade (‰) no concelho de Penafiel (2001, 2007*, 2011 e 2017*)	26
Gráfico 5. Taxa de crescimento natural e migratório no concelho de Penafiel (2001, 2007*, 2011 e 2017*)	27
Gráfico 6. Índice de dependência de jovens, idosos e total no concelho de Penafiel (2001, 2007*, 2011 e 2017*)	27
Gráfico 7. Alojamentos familiares clássicos (N.º), por forma de ocupação, no concelho de Penafiel (2001 e 2011)	35
Gráfico 8. Mão-de-obra agrícola (N.º) por tipo de mão-de-obra.....	42
Gráfico 9. Empresas (N.º) no concelho de Penafiel (2004, 2008, 2012 e 2016).....	44
Gráfico 10. Empresas (N.º), por pessoal ao serviço, no concelho de Penafiel (2004, 2008, 2012 e 2016).....	44
Gráfico 11. Empresas (N.º), por atividade económica, no concelho de Penafiel (2008 e 2016).....	45
Gráfico 12. Taxa de sobrevivência (%), por empresas nascidas 2 anos antes, no concelho de Penafiel (2006-2016).....	46
Gráfico 13. Valor dos bens importados e exportados (€) no concelho de Penafiel (2005, 2008, 2012 e 2016).....	46
Gráfico 14. Saldo da Balança Comercial (€) no concelho de Penafiel (2005-2016)	47
Gráfico 15. Hóspedes e dormidas (N.º) no concelho de Penafiel (2002-2016).....	50
Gráfico 16. Estabelecimentos hoteleiros (N.º) no concelho de Penafiel (2002-2016).....	51

Gráfico 17. População residente empregada ou estudante (N.º), por local de trabalho ou estudo, no concelho de Penafiel (2011).....	57
Gráfico 18. Modo de transporte mais utilizado nos movimentos pendulares no concelho de Penafiel (2001 e 2011).....	58
Gráfico 19. Frequência (N.º), por operador de transporte, no concelho de Penafiel (2009)	60
Gráfico 20. Evolução do nº. de alunos transportados por escola (histórico de 3 anos) no concelho de Penafiel ..	62
Gráfico 21. Encargos da CMP (€), segundo o número de alunos transportados (2012-2017)	63
Gráfico 22. Consultas médicas na unidade de consulta externa (N.º) dos hospitais públicos de acesso universal e hospitais em parceria público-privada no concelho de Penafiel (2010-2016)	76
Gráfico 23. Farmácias (N.º) no concelho de Penafiel (2001, 2007, 2011 e 2017)	76
Gráfico 24. Escolas encerradas (N.º) no concelho de Penafiel (2006-2017)	79
Gráfico 25. Escolas encerradas (%), por tipo, no concelho de Penafiel (2006-2017)	79
Gráfico 26. Resíduos urbanos recolhidos (t) no concelho de Penafiel (2001, 2007, 2001 e 2016)	89
Gráfico 27. Edifícios (N.º), por existência de sistema de recolha de resíduos sólidos urbanos, no concelho de Penafiel (2001 e 2011).....	91
Gráfico 28. Índice da qualidade do ar no Vale do Sousa (2007 e 2015).....	93
Gráfico 29. Água segura (%) no concelho de Penafiel (2007-2016).....	94
Gráfico 30. Consumo de energia elétrica (kWh) no concelho de Penafiel (2001, 2007, 2011 e 2016).....	95
Gráfico 31. Consumo de energia elétrica (kWh), por tipo de consumo, no concelho de Penafiel (2007 e 2016) ..	95
Gráfico 32. Áreas ardidas (ha) no concelho de Penafiel (2007-2017)	101
Gráfico 33. Distribuição do número de ocorrências, por ano, no concelho de Penafiel (02-01-2004 e 31-12-2012)	103
Gráfico 34. Edifícios licenciados (N.º) no concelho de Penafiel (2001-2017)	152
Gráfico 35. Edifícios licenciados (N.º), por tipo de obra, no concelho de Penafiel (2001-2017)	152
Gráfico 36. Edifícios licenciados (N.º), por destino de obra, no concelho de Penafiel (2001-2017).....	153
Gráfico 37. Edifícios concluídos (N.º) no concelho de Penafiel (2001-2016).....	155
Gráfico 38. Edifícios concluídos (N.º), por tipo de obra, no concelho de Penafiel (2001-2017).....	156
Gráfico 39. Edifícios concluídos (N.º), por destino de obra, no concelho de Penafiel (2001-2017)	157
Gráfico 40. Superfície habitável média das divisões (m²) das construções novas de habitação familiar no concelho de Penafiel (2004-2017)	159
Gráfico 41. Loteamentos (N.º), por ano de emissão do alvará de licença/outra tipo de procedimento, no concelho de Penafiel (2002-2016)	160
Gráfico 42. Loteamentos (%), por entidade promotora, no concelho de Penafiel (2002-2016)	161
Gráfico 43. Loteamentos (%), por destino da obra, no concelho de Penafiel (2002-2016).....	161
Gráfico 44. Licenciamentos propostos (N.º), por ano de emissão do alvará de licença/outra tipo de procedimento, no concelho de Penafiel (2007-2017)	163
Gráfico 45. Licenças de construção (%), por entidade promotora, no concelho de Penafiel (2007-2017).....	163
Gráfico 46. Licenciamentos propostos (%), por tipo de procedimento, no concelho de Penafiel (2007-2017)	163
Gráfico 47. Licenciamentos propostos (%), por tipo de obra, no concelho de Penafiel (2007-2017).....	164
Gráfico 48. Licenciamentos propostos (%), por destino da obra, no concelho de Penafiel (2007-2017).....	164
Gráfico 49. Obras concluídas (N.º), por ano de emissão do alvará de licença/outra tipo de procedimento, no concelho de Penafiel (2002-2017)	165
Gráfico 50. Obras concluídas (N.º), por tipo de obra, no concelho de Penafiel (2007-2017).....	166
Gráfico 51. Obras concluídas (N.º), por destino de obra, no concelho de Penafiel (2007-2017).....	166

Gráfico 52. Ações propostas no âmbito das vias (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel.....	169
Gráfico 53. Ações propostas no âmbito dos equipamentos (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel.....	170
Gráfico 54. Ações propostas no âmbito das infraestruturas básicas (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel.....	171
Gráfico 55. Ações propostas no âmbito da requalificação urbana (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel.....	172
Gráfico 56. Ações propostas no âmbito do planeamento (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel.....	173
Gráfico 57. Ações propostas (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel.....	173

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Anterior e atual organização administrativa das freguesias do concelho de Penafiel.....	16
Tabela 2. Classes da COS existentes no concelho de Penafiel (1995 e 2015)	19
Tabela 3. População residente (N.º) desde o nível nacional ao municipal (2001, 2007*, 2011 e 2017*).....	21
Tabela 4. Edifícios (N.º) desde o nível nacional ao municipal (2001 e 2011)	31
Tabela 5. Alojamentos (N.º) desde o nível nacional ao municipal (2001 e 2011)	34
Tabela 6. Características do parque habitacional no concelho de Penafiel (2017)	37
Tabela 7. Habitação social no concelho de Penafiel (2011 e 2015)	37
Tabela 8. População ativa (N.º) e taxa de atividade (%) desde o nível nacional ao municipal (2001 e 2011).....	39
Tabela 9. Taxa de desemprego (%) desde o nível nacional ao municipal (2001, 2011 e 2017).....	42
Tabela 10. Alunos (N.º) que viajam com passe escolar ou em carreiras escolares especiais (2009)	62
Tabela 11. Outros alunos transportados (N.º).....	63
Tabela 12. Património classificado e em vias de classificação à data da 1.ª revisão do PDM (2007)	65
Tabela 13. Alterações no Património classificado e em vias de classificação desde a 1.ª revisão do PDM (2018)	66
Tabela 14. Áreas pior equipadas no concelho de Penafiel (2006).....	71
Tabela 15. Instalações desportivas (N.º) no concelho de Penafiel (2006).....	72
Tabela 16. Principais equipamentos desportivos no concelho de Penafiel.....	72
Tabela 17. Equipamentos sociais (N.º), segundo o tipo de valência, no concelho de Penafiel (2014)	80
Tabela 18. Equipamentos de cultura e lazer (N.º) no concelho de Penafiel (2006)	83
Tabela 19. Resíduos urbanos recolhidos (t), por tipo de destino, no concelho de Penafiel (2001, 2007, 2011 e 2014).....	90
Tabela 20. Resíduos urbanos recolhidos seletivamente (t), por tipo de resíduos, no concelho de Penafiel (2011 e 2014).....	90
Tabela 21. Investimentos em gestão de resíduos dos municípios (€), por tipo de investimento, no concelho de Penafiel (2006, 2011 e 2016).....	90
Tabela 22. Grau de cumprimento da meta “Retomas de Recolha Seletiva” do PERSU 2020	92
Tabela 23. Análise (N.º) das águas para consumo humano por parâmetro de qualidade, no concelho de Penafiel (2007, 2011 e 2016).....	94
Tabela 24. Objetivos e metas definidos para o PMDFCI do concelho de Penafiel	99
Tabela 25. Ocorrências (N.º), por tipo, no concelho de Penafiel (02/01/2004 – 03/12/2006)	102

Tabela 26. Ocorrências (N.º), por tipo, no concelho de Penafiel (15/03/2006 - 31/12/2012)	102
Tabela 27. Medidas específicas do PGRH Douro para o concelho de Penafiel (2015)	117
Tabela 28. Projetos diretamente relacionados com o concelho de Penafiel presentes no POACL	120
Tabela 29. Sub-regiões homogéneas da Região PROF T pertencentes ao concelho de Penafiel	125
Tabela 30. Funções das sub-regiões homogéneas do Tâmega-Sousa e Xistos Durienses	125
Tabela 31. PMOT em vigor	131
Tabela 32. Solo ocupado, por categoria de espaço, no concelho de Penafiel (2006)	134
Tabela 33. Solo ocupado pela REN e RAN no concelho de Penafiel (2006)	135
Tabela 34. Programa de ação do PAMUS	147
Tabela 35. Programa de ação do PARU	148
Tabela 36. Programa de ação do PAICD	150
Tabela 37. Caracterização dos edifícios licenciados no concelho de Penafiel (2017)	155
Tabela 38. Licenciamento e conclusão de obras (2017)	159
Tabela 39. Nível de execução das ações propostas, no âmbito das vias, no PDM em vigor do concelho de Penafiel	167
Tabela 40. Nível de execução das ações propostas, no âmbito dos equipamentos, no PDM em vigor do concelho de Penafiel	169
Tabela 41. Nível de execução das ações propostas, no âmbito das infraestruturas básicas, no PDM em vigor do concelho de Penafiel	170
Tabela 42. Nível de execução das ações propostas, no âmbito da requalificação urbana, no PDM em vigor do concelho de Penafiel	171
Tabela 43. Nível de execução das ações propostas, no âmbito do planeamento, no PDM em vigor do concelho de Penafiel	172

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Localização geográfica do concelho de Penafiel	15
Mapa 2. COS no concelho de Penafiel (1995 e 2015)	18
Mapa 3. População residente (N.º) e respetiva taxa de variação (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2001 e 2011)	22
Mapa 4. Densidade populacional (hab./km ²), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)	23
Mapa 5. Índice de envelhecimento (N.º), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)	25
Mapa 6. Edifícios (N.º) e respetiva taxa de variação (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2001 e 2011)	32
Mapa 7. Idade média dos edifícios (anos) e necessidade de reparação (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)	33
Mapa 8. Alojamentos (N.º) e respetiva taxa de variação (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2001 e 2011)	34
Mapa 9. Regime de ocupação dos alojamentos familiares clássicos (%) e respetiva densidade (N.º/Km ²), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)	36
Mapa 10. Taxa de variação (%) da população ativa (2001 e 2011) e nível de escolaridade (N.º) (2011), por freguesia, no concelho de Penafiel	40
Mapa 11. População empregada (N.º) segundo os setores de atividade (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)	41
Mapa 12. Taxa de desemprego (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)	43

Mapa 13. Rede viária e ferroviária do concelho de Penafiel.....	56
Mapa 14. Rede de equipamentos de desporto, por freguesia, no concelho de Penafiel (2018)	74
Mapa 15. Rede de equipamentos de saúde, por freguesia, no concelho de Penafiel	77
Mapa 16. Rede escolar, por freguesia, no concelho de Penafiel (2018).....	78
Mapa 17. Rede de equipamentos de apoio aos idosos, por freguesia, no concelho de Penafiel (2018)	81
Mapa 18. Rede de equipamentos de serviços, por freguesia, no concelho de Penafiel (2018).....	85
Mapa 19. Áreas ardidas no concelho de Penafiel (2007-2017)	101
Mapa 20. Edifícios licenciados (N.º), segundo o tipo de obra (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007 e 2017*)	153
Mapa 21. Edifícios licenciados (N.º), segundo o destino de obra (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007 e 2017*)	154
Mapa 22. Edifícios concluídos (N.º), segundo o tipo de obra (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007 e 2012*)	156
Mapa 23. Edifícios concluídos (N.º), segundo o destino de obra (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007 e 2012*)	158
Mapa 24. Localização dos loteamentos no concelho de Penafiel (2002-2016)	160
Mapa 25. Localização parcial dos licenciamentos propostos (N.º), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007-2017).....	162
Mapa 26. Localização parcial das obras concluídas (N.º), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007-2017)	165

1. INTRODUÇÃO

As entidades responsáveis pela concretização das orientações que constam na Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo, LBGPPSOTU, Lei n.º 31/2014 de 30 de maio, e no Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, RJIGT, Decreto-Lei n.º 80/2015 de 14 de maio, devem promover a permanente avaliação da política de ordenamento do território. As diretrizes originam que, a nível municipal, nos termos do n.º 3 do artigo 189.º do RJIGT, a Câmara Municipal elabore, de quatro em quatro anos, um Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território, REOT, ou quando se verifique a necessidade de promover a revisão de planos municipais, decorrente da adequação à evolução, a médio e longo prazo das condições sociais, económicas, ambientais e culturais.

De acordo com o n.º 4 do artigo 189.º do RJIGT, os REOT “traduzem o balanço da execução dos programas e dos planos territoriais, objeto de avaliação, bem como dos níveis de coordenação interna e externa obtidos, fundamentando uma eventual necessidade de revisão”.

Neste contexto, o presente relatório constitui um retrato do estado do ordenamento do concelho de Penafiel, que pretende identificar a tendência de evolução nos mais variados domínios, ponderando as suas consequências a nível social, económico, ambiental, cultural, demográfico, urbanístico e ainda no que respeita ao ordenamento em solo rústico.

Ademais, apresentar-se-á o enquadramento aos programas e planos de hierarquia superior de incidência territorial no território penafidelense, nomeando as suas implicações ao nível municipal, e destacando ainda, o impacto dos apoios financeiros no território municipal, decorrentes do Programa Portugal 2020, especificamente ao nível da reabilitação urbana, da mobilidade e do apoio às comunidades desfavorecidas.

Acresce ainda a realização da avaliação da execução da 1.ª revisão do Plano Diretor Municipal, PDM, publicada a 12 de outubro de 2007, produzindo a ponderação em torno das linhas de desenvolvimento preconizadas no Plano.

A importância deste documento reveste-se, portanto, no facto de constituir um processo contínuo, capaz de analisar e avaliar a concretização das estratégias de desenvolvimento territorial municipal, uma vez que permite monitorizar e, desse modo, redefinir medidas e ações que não tenham alcançado os objetivos definidos.

Efetivamente, entende-se que a concretização da estratégia vertida no PDM, ganhará um novo impulso através do acionamento de mecanismos que possam auxiliar na colmatação de eventuais lacunas detetadas.

Nesta senda, considerando as intenções que norteiam o modelo de ordenamento no concelho de Penafiel, o REOT pretende encetar a fundamentação da 2.^a revisão do PDM, mediante a apresentação de razões justificativas para tal decisão.

Após conclusão da elaboração do documento, este será sujeito a aprovação em reunião de Câmara para, posteriormente, ser submetido a um período de discussão pública de duração não inferior a 30 dias e ainda à apreciação da Assembleia Municipal, conforme previsto no RJIGT no n.º 3 e n.º 5 do artigo 189º.

2. METODOLOGIA ADOTADA

Na sequência dos objetivos referidos anteriormente, torna-se essencial proceder à análise e tratamento de informação estatística proveniente do Instituto Nacional de Estatística, INE, recorrendo aos resultados definitivos dos Censos de 2001 e 2011 e ainda a estimativas realizadas para os anos posteriores, por forma a identificar a evolução da conjuntura, bem como perspetivar as tendências evolutivas nos diversos domínios do ordenamento do território enquanto construção social. Importa, no entanto, salientar o carácter volátil das estimativas e, como tal, será necessário ter a devida precaução na interpretação de tais informações, em virtude da inconstância dos ciclos económicos e consequentemente sociais.

Assim, numa primeira parte, efetuar-se-á uma caracterização e diagnóstico da situação e da dinâmica atual do município de Penafiel através do recurso a uma série de indicadores estatísticos. Atente-se que apesar de os mesmos deterem por base a organização administrativa anterior à Lei n.º 11-A/2013 de 28 de janeiro¹, todas as variáveis serão agrupadas e devidamente calculadas em função da nova organização administrativa, de modo a facilitar e adequar a informação existente à nova configuração territorial e a permitir a construção de análises temporais comparativas.

Face ao exposto, todos os indicadores consultados e disponíveis no INE serão reunidos, mantendo-se a coerência dos dados, ao mesmo tempo que se desenvolverá uma análise ao nível da condição demográfica, habitacional, económica, ambiental e da mobilidade e dos equipamentos. De referir que, sempre que possível, serão também utilizadas outras fontes estatísticas que se revelem pertinentes, assim como dados de que a Câmara Municipal de Penafiel, CMP, detenha.

Posteriormente, numa segunda parte, realizar-se-á o enquadramento aos instrumentos de gestão territorial de hierarquia superior, a fim de salutar as suas consequências ao nível municipal, uma vez que a elaboração de um PDM deve, segundo o artigo 76.º do RJIGT, considerar todos aqueles que existam ou se encontrem em estudo, de forma a assegurar as necessárias compatibilizações.

A seguir, de modo a aferir a dinâmica urbanística dos últimos anos, recorrer-se-á à informação do Sistema de Indicadores de Operações Urbanísticas, SIOU, do INE, e depois, no que respeita às pretensões que deram entrada nos serviços municipais, realizar-se-á o tratamento dos dados do Departamento de Gestão Urbanística da CMP, fazendo uso de métodos gráficos e cartográficos.

Ademais, será desenvolvida a avaliação do nível de execução das propostas elencadas no Relatório do Plano do PDM em vigor, de modo a compreender o grau de implementação das ações previstas.

¹ Reorganização Administrativa do Território das Freguesias

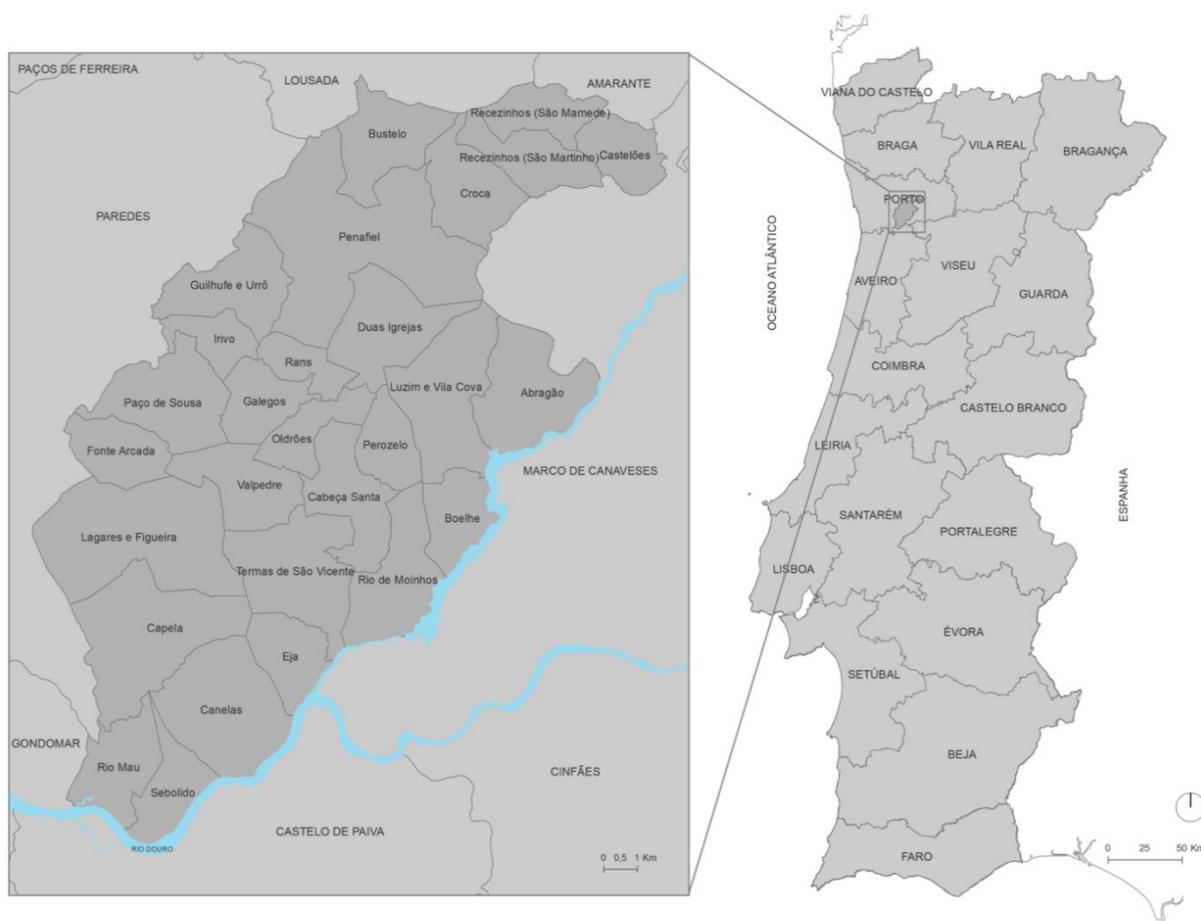
Por fim, apresentar-se-á as considerações finais, onde se identificarão as principais conclusões face aos vários domínios estudados, pretendendo-se elucidar o município através de recomendações a ter em consideração aquando da elaboração da 2.ª revisão do PDM, de modo a ser possível colmatar eventuais lacunas detetadas.

3. DINÂMICAS TERRITORIAIS

3.1. Enquadramento Territorial

O concelho de Penafiel encontra-se localizado no distrito do Porto, o qual, em termos de Nomenclatura Comum de Unidades Territoriais para fins Estatísticos, NUT, faz parte da Região Norte, NUTS II, e da Sub-região do Tâmega e Sousa, NUTS III.

Mapa 1. Localização geográfica do concelho de Penafiel



FORNTE: CAOP (2016)

Com uma área de cerca de 212,24 km², o território de Penafiel apresenta uma disposição geográfica que se estende predominantemente na direção Nordeste–Sudoeste, sendo limitado a Norte por Lousada e Amarante, a Este por Marco de Canaveses, a Oeste por Paredes e Gondomar e a Sul por Castelo de Paiva.

De acordo com a Lei n.º 11-A/2013 de 28 de janeiro, que organiza administrativamente as freguesias por agregação das mesmas, resultando em alterações dos seus limites territoriais, o concelho de

Penafiel sofreu uma reestruturação que implicou a redução do número de freguesias, anteriormente composto por 38, ao invés das atuais 28, designadamente:

Tabela 1. Anterior e atual organização administrativa das freguesias do concelho de Penafiel

Anterior organização	Atual organização
Abragão	Abragão
Boelhe	Boelhe
Bustelo	Bustelo
Cabeça Santa	Cabeça Santa
Canelas	Canelas
Capela	Capela
Castelões	Castelões
Croca	Croca
Duas Igrejas	Duas Igrejas
Eja	Eja
Fonte Arcada	Fonte Arcada
Galegos	Galegos
Guilhufe Urrô	Guilhufe e Urrô
Irivo	Irivo
Lagares Figueira	Lagares e Figueira
Luzim Vila Cova	Luzim e Vila Cova
Marecos	
Milhundos	
Novelas Penafiel	Penafiel
Santa Marta	
Santiago de Subarrifana	
Oldrões	Oldrões
Paço de Sousa	Paço de Sousa
Paredes Pinheiro Portela	Termas de S. Vicente
Perozelo	Perozelo
Rans	Rans
Rio de Moinhos	Rio de Moinhos
São Mamede de Recezinhos	São Mamede de Recezinhos
São Martinho de Recezinhos	São Martinho de Recezinhos
Sebolido	Sebolido
Valpedre	Valpedre
Rio Mau	Rio Mau

FONTE: INE (2018)

De mencionar ainda que Penafiel pertence à Comunidade Intermunicipal, CIM, do Tâmega e Sousa, juntamente com os municípios de Amarante, Baião, Castelo de Paiva, Celorico de Basto, Cinfães, Felgueiras, Lousada, Marco de Canaveses, Paços de Ferreira, Penafiel e Resende. De natureza associativa e âmbito territorial, a CIM rege-se pela Lei n.º 45/2008 de 27 de agosto², tendo em vista “a realização em comum de interesses específicos dos municípios que as integram, na defesa de interesses colectivos de natureza sectorial, regional ou local”.

Ademais, no âmbito dos elementos de trabalho do Plano Regional de Ordenamento do Território da Região Norte, PROT-N³, pese embora não ter sido aprovado, apresentam-se algumas orientações, nomeadamente a indicação da conurbação Paredes/Penafiel como uma aglomeração urbana regional que estrutura um espaço de intensa urbanização a leste da Aglomeração Metropolitana do Porto, referindo-se que estas cidades asseguram a função de reforço de centro urbano regional de equilíbrio.

Efetivamente, a expansão da Área Metropolitana do Porto, sustentada na melhoria da rede viária e ferroviária, faz-se sentir crescentemente em lugares mais afastados, como é o caso de Paredes e Penafiel, que tendencialmente estão a unir espaços de proximidade, em resultado do desenvolvimento industrial, comercial e dos serviços, assim como do espaço residencial suburbano e periurbano.

No entanto, com a entrada em vigor da Lei n.º 75/2013 de 12 de setembro⁴, Paredes, que inicialmente integrava a CIM do Tâmega e Sousa, transitou para a Área Metropolitana do Porto, dificultando o desenvolvimento de uma estratégia comum a nível sub-regional.

De referir, portanto, que a delimitação territorial da CIM levanta algumas questões, uma vez que por Penafiel e Paredes pertencerem a unidades administrativas distintas, o potencial existente, já detetado nos elementos do PROT-N, tende a ser mais dificilmente aproveitado, prejudicando, por exemplo, análises interconcelhias ao nível dos transportes.

3.1.1. Características Físicas

O concelho é marcado por um relevo acidentado, repleto de vales encaixados, onde a altitude mais elevada se localiza na freguesia de Vila Cova, no Alto do Chocal (589 m), destacando-se ainda os vértices geodésicos de Luzim (556 m), do Mouzinho (490 m) e da Boneca (518 m).

Por sua vez, 48% dos recursos hídricos concentram-se nas bacias hidrográficas do Sousa e 37,5% pertence ao Tâmega. A sul, detendo menor representatividade no que à dimensão diz respeito,

² Regime Jurídico do Associativismo Municipal

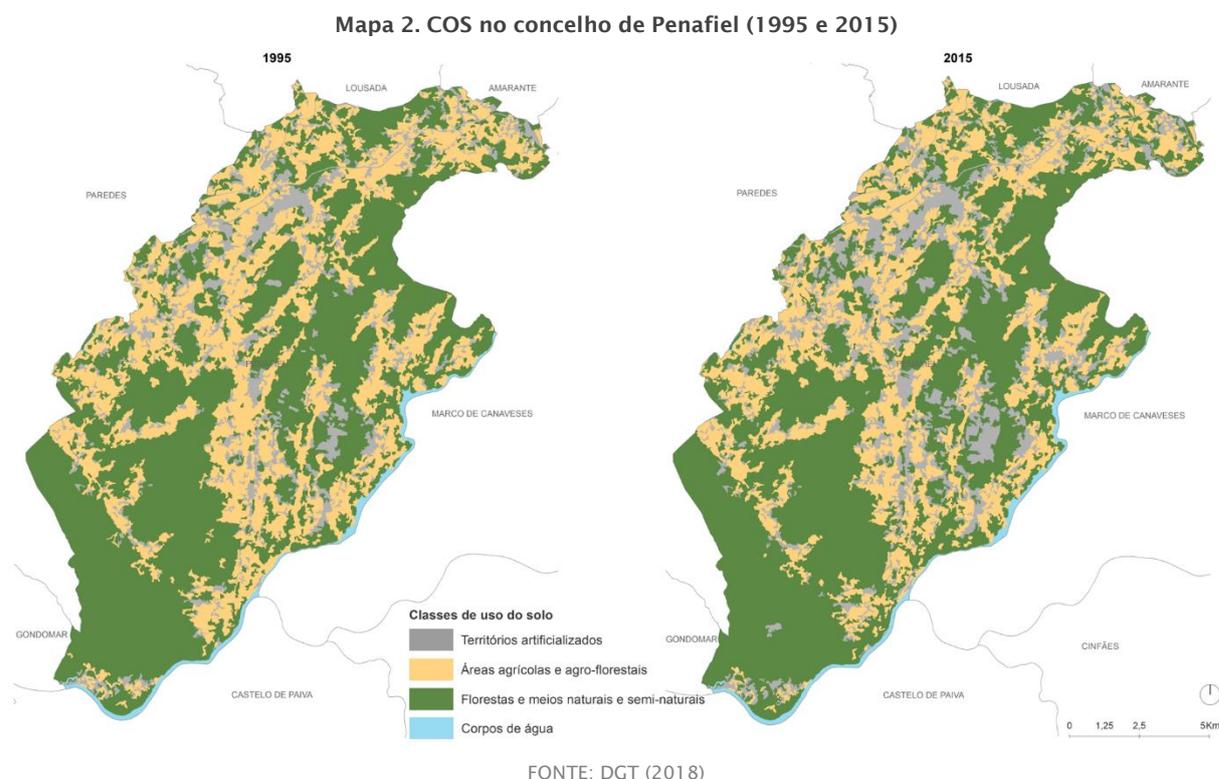
³ dezembro de 2009

⁴ Regime Jurídico das Autarquias Locais

encontram-se as bacias do Douro e de Rio Mau, apresentam os valores de 7,4% e 7,1%, respetivamente.

Adicionalmente, o granito assume em Penafiel um lugar de destaque, não só pelo impacte que gera na paisagem, mas também por constituir uma característica que confirma o potencial do solo.

Por seu turno, importa destacar ainda a evolução do uso e ocupação do solo, uma vez que é de extrema relevância no que à tomada de decisão em ordenamento e planeamento do território diz respeito.



Neste âmbito, a nomenclatura da Carta de Uso e Ocupação do Solo⁵, COS, representada no mapa 2, evidencia a situação existente nos anos de 1995 e 2015, exibindo quatro classes de solo, as quais se encontram descritas na tabela 2.

⁵ A COS detém cinco níveis de detalhe temático. Aqui foi considerado o nível um, de modo a ser possível a obtenção de uma representação legível do nível concelhio.

Tabela 2. Classes da COS existentes no concelho de Penafiel (1995 e 2015)

Classes de uso do solo	Descrição
Territórios artificializados	<i>Superfícies artificializadas ou ajardinadas, destinadas a actividades relacionadas com as sociedades humanas. Esta classe inclui áreas de tecido urbano, áreas industriais, áreas comerciais, rede rodoviária e ferroviária, áreas de serviços, jardins ou parques urbanos e equipamentos culturais e de lazer.</i>
Áreas agrícolas e agro-florestais	<i>Áreas utilizadas para agricultura, constituídas por terras aráveis, culturas permanentes, prados e pastagens permanentes. Inclui sistemas agro-florestais.</i>
Florestas e meios naturais e semi-naturais	<i>Áreas onde se incluem florestas, vegetação arbustiva e herbácea e áreas naturais com pouco ou, mais raramente, nenhum coberto vegetal.</i>
Corpos de água	<i>Superfícies de água doce que incluem cursos de água e planos de água, naturais e artificiais; superfícies de água salgada, que incluem oceanos, e/ou de água salobra que incluem lagoas costeiras e desembocaduras fluviais.</i>

FONTE: DGT (2018)

Urge mencionar que a classe das zonas húmidas⁶ não consta no mapa 2 nem na tabela 2 por não pertencer às características existentes no território penafidelense.



Gráfico 1. COS no concelho de Penafiel (1995 e 2015)

FONTE: DGT (2018)

Assim, constata-se de imediato, observando o gráfico 1, a manutenção da área associada aos *corpos de água*. Por sua vez, os *territórios artificializados* aumentaram, ganhando terreno às *áreas agrícolas e agroflorestais*, uma vez que as *florestas e meios naturais e seminaturais* apenas registaram uma diminuição de 0,1%, continuando a dominar no território penafidelense.

De resto, de uma forma geral, o concelho de Penafiel caracteriza-se por ter um povoamento disperso, para o qual é determinante a existência de solos agrícolas numa lógica de minifúndio e as acessibilidades viárias traduzidas na difusão da ocupação urbana de forma linear, ou seja, ao longo das principais vias existentes.

⁶ Zonas húmidas interiores que incluem zonas apaúladas (caniçais, canaviais e juncais) e turfeiras; zonas húmidas litorais que incluem sapais, juncais e caniçais halófitos; salinas e zonas entre-marés.

3.2. DEMOGRAFIA

Os indicadores demográficos são domínios indispensáveis de análise, uma vez que se revelam fundamentais no apoio e na tomada de decisões que decorram de exigências de determinadas particularidades.

Assim, no que respeita ao enquadramento regional, Penafiel integra-se na Região Norte e na sub-região do Tâmega e Sousa, apresentando-se, na tabela 3, a tendência verificada desde o nível nacional ao municipal.

Tabela 3. População residente (N.º) desde o nível nacional ao municipal (2001, 2007*, 2011 e 2017*)

Unidade Geográfica	2001	2007*	2011	2017*
Portugal	10 356 117	10 617 575	10 562 178	10 291 027
Região Norte	3 687 293	3 745 236	3 689 682	3 576 205
Tâmega e Sousa	551 309	560 672	550 516	418 768
Penafiel	71 800	71 984	72 265	70 078

FONTE: INE (2018)

* Estimativas

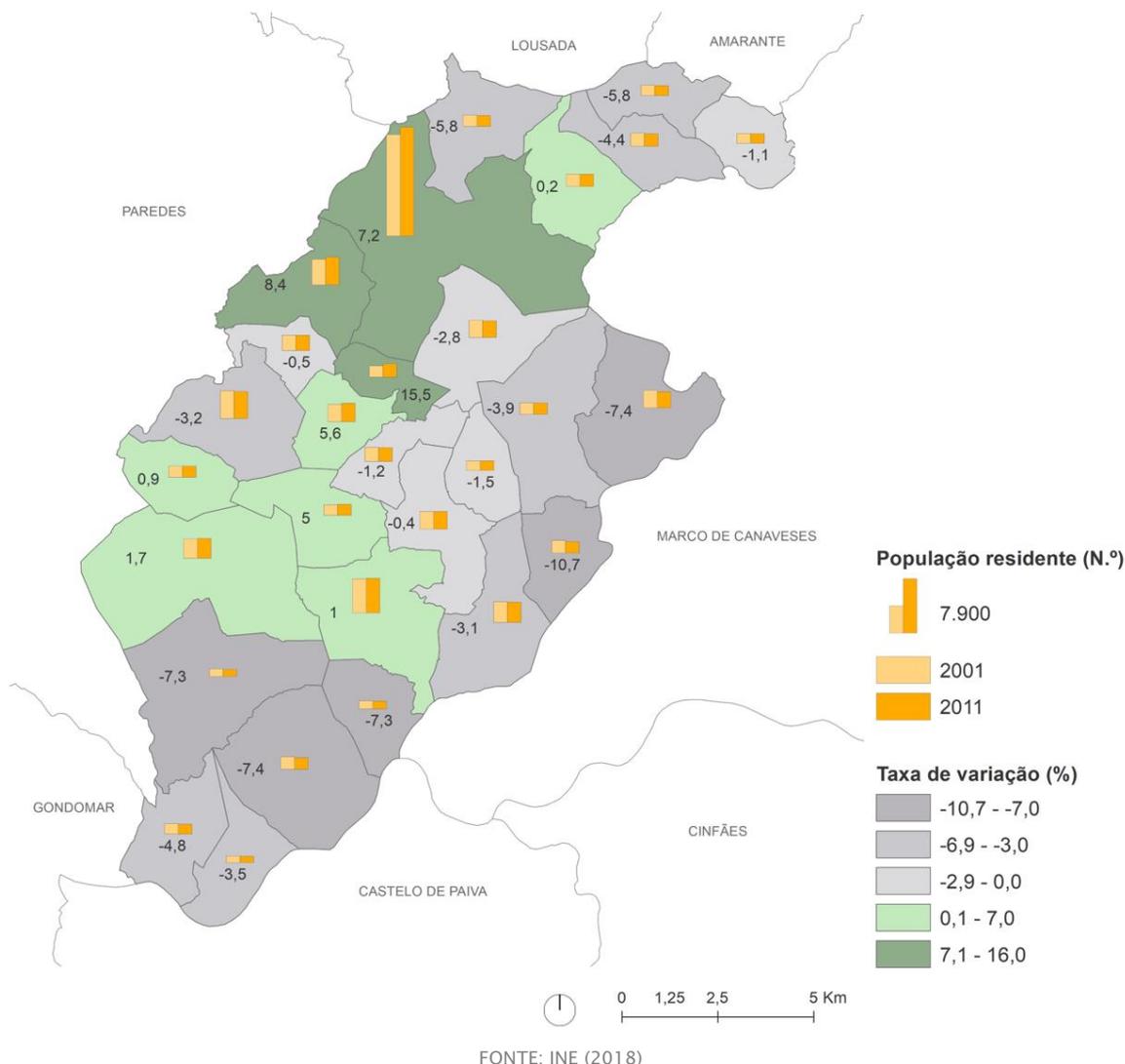
Deste modo, o indicador demográfico acima apresentado indica que Portugal se caracteriza por uma redução da população residente ao longo dos últimos anos, ainda que se tenha registado um ligeiro acréscimo entre 2001 e 2011. Sucede, no entanto, que as estimativas para 2017 apontam para uma diminuição de 2,6% face a 2011, o que, de resto, é meramente indicativo, uma vez que estas avaliações apresentam um carácter incerto.

Relativamente ao concelho de Penafiel, assinala-se, entre 2001 a 2011, semelhante conjuntura à apresentada a nível nacional, em resultado de se ter assistido a um acréscimo populacional traduzido numa variação positiva de 0,6%. As estimativas realizadas para o ano de 2017 também indicam uma perda, sendo, neste caso, correspondente a menos 2 187 habitantes comparativamente a 2011.

De referir que há efetivamente, em Penafiel, áreas mais ruralizadas, que podem potenciar a procura pelos principais centros urbanos em busca de oportunidades. Atente-se que a situação evidenciada vai de encontro ao contexto demográfico que ocorre em Portugal, onde o aumento do envelhecimento da população, a diminuição da taxa de natalidade, as alterações comportamentais da população em idade reprodutiva e as condições profissionais, potenciam uma conjuntura negativa no que à evolução da população diz respeito.

Ainda assim, apenas o próximo recenseamento demográfico poderá confirmar a evolução populacional, uma vez que apresentará um conjunto de dados oficiais que permitirão retirar conclusões mais assertivas.

Mapa 3. População residente (N.º) e respetiva taxa de variação (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2001 e 2011)



Relativamente à distribuição de população residente por freguesia, observando o mapa 3, a freguesia de Penafiel destaca-se claramente com 15 711 habitantes em 2011. Aliás, além de ser sede de concelho, é marcada por características mais urbanas e beneficia da agregação de Milhunfos, Novelas, Marecos, Santa Marta e Santiago Arrifana. Seguem-se as Termas de São Vicente e Guilhufe e Urrô com 4 955 e 4 005 indivíduos, respetivamente.

Em sentido oposto, destacam-se Sebolido, Capela e Eja, que apresentam o menor número de habitantes, 912, 1 047 e 1 110, respetivamente.

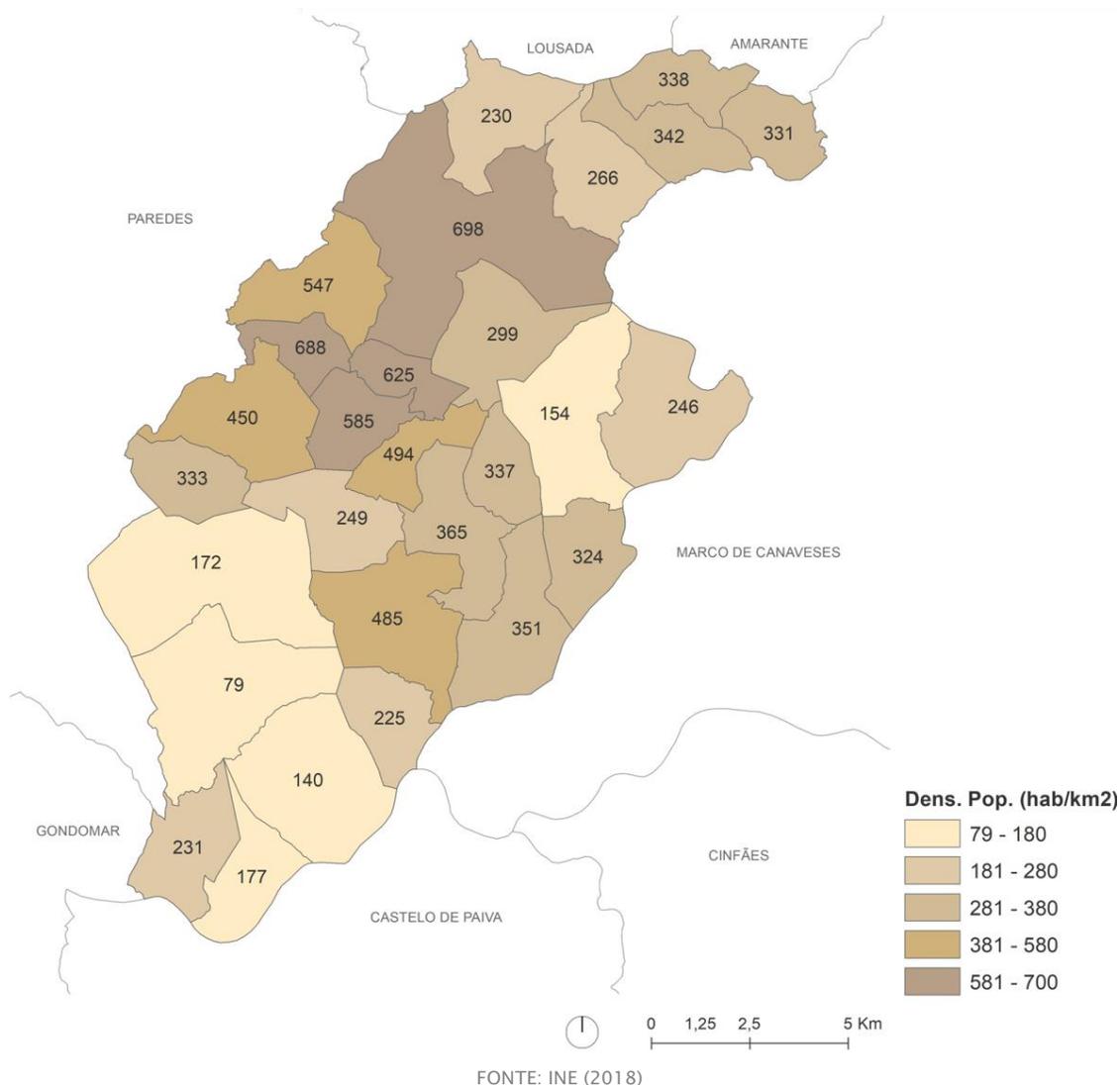
Evidencia-se ainda que foram apenas nove as freguesias que registaram uma variação positiva, na ordem dos 0,2% a 15,5%. Deteta-se um padrão, uma vez que é a freguesia sede de concelho e as imediatamente circundantes que registam um acréscimo populacional. Note-se que a proximidade ao

centro urbano de Paredes pode influenciar positivamente a população pela oferta de atividades económicas e ainda pela presença de boas acessibilidades.

Por outro lado, as freguesias a norte e todas as que possuem fronteira limitada pelos Rios Douro e Tâmega, apresentam um cenário desfavorável.

Nesta senda, importa ainda verificar a intensidade do povoamento para cada freguesia, estabelecida pela razão entre o número de habitantes e a área em quilómetros quadrados.

Mapa 4. Densidade populacional (hab./km²), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)



Assim, no mapa 4 constata-se que são as freguesias de Penafiel (698), Irivo (688), Rans (625) e Galegos (585) que detêm o maior número de habitantes por quilómetro quadrado. Enquanto Capela (79), Canelas (140) e Luzim e Vila Cova (154) possuem a menor densidade populacional.

De notar que as freguesias mais densamente povoadas são aquelas que se localizam ao longo das

principais vias do concelho, ou seja, EN15, EN106 e EN106.3, ilustrando o importante papel da estrutura viária no assentamento populacional.

Por sua vez, interessa analisar a composição da população por grupos etários, em virtude de possibilitar a compreensão das tendências de envelhecimento e de juventude da população.

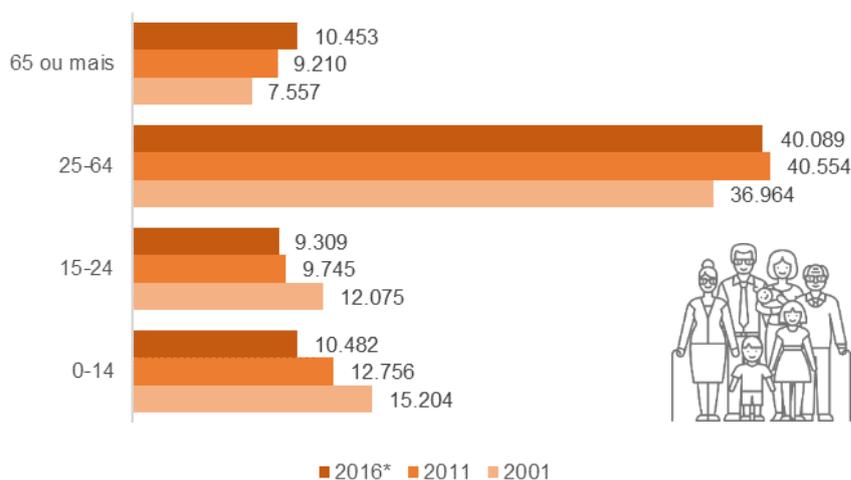


Gráfico 2. População residente (N.º), por grupo etário, no concelho de Penafiel (2001, 2011 e 2016*)

FONTE: INE (2018)

* Estimativas

Assim, no que respeita aos dados estatísticos entre 2001 e 2011, observáveis no gráfico 2, é evidente a existência de dois cenários evolutivos distintos. Por um lado, os grupos etários 0–14 anos e 15–24 anos revelam uma diminuição dos efetivos populacionais, o que corresponde a uma redução de 2 448 crianças e de 2 330 jovens. Por outro lado, a população entre 25–64 anos e com mais de 65 anos registou um alargamento, correspondente ao acréscimo de 3 590 adultos e 1 653 idosos.

Porém, as estimativas para 2016 apontam que todos os grupos etários assentam numa redução de efetivos, à exceção da classe dos 65 ou mais anos.

Sobressai, portanto, a possibilidade de surgimento do designado fenómeno de envelhecimento da população, conjuntura esta que evidencia o aumento da esperança média de vida, em resultado da ampliação da cobertura de cuidados médicos primários, bem como dos apoios sociais.

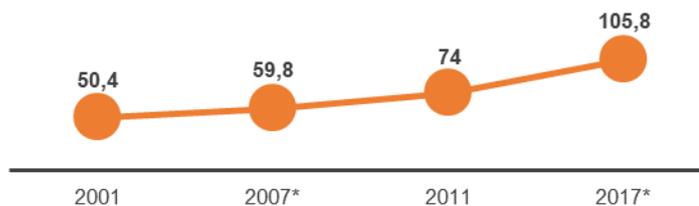


Gráfico 3. Índice de envelhecimento no concelho de Penafiel (2001, 2007*, 2011 e 2017*)

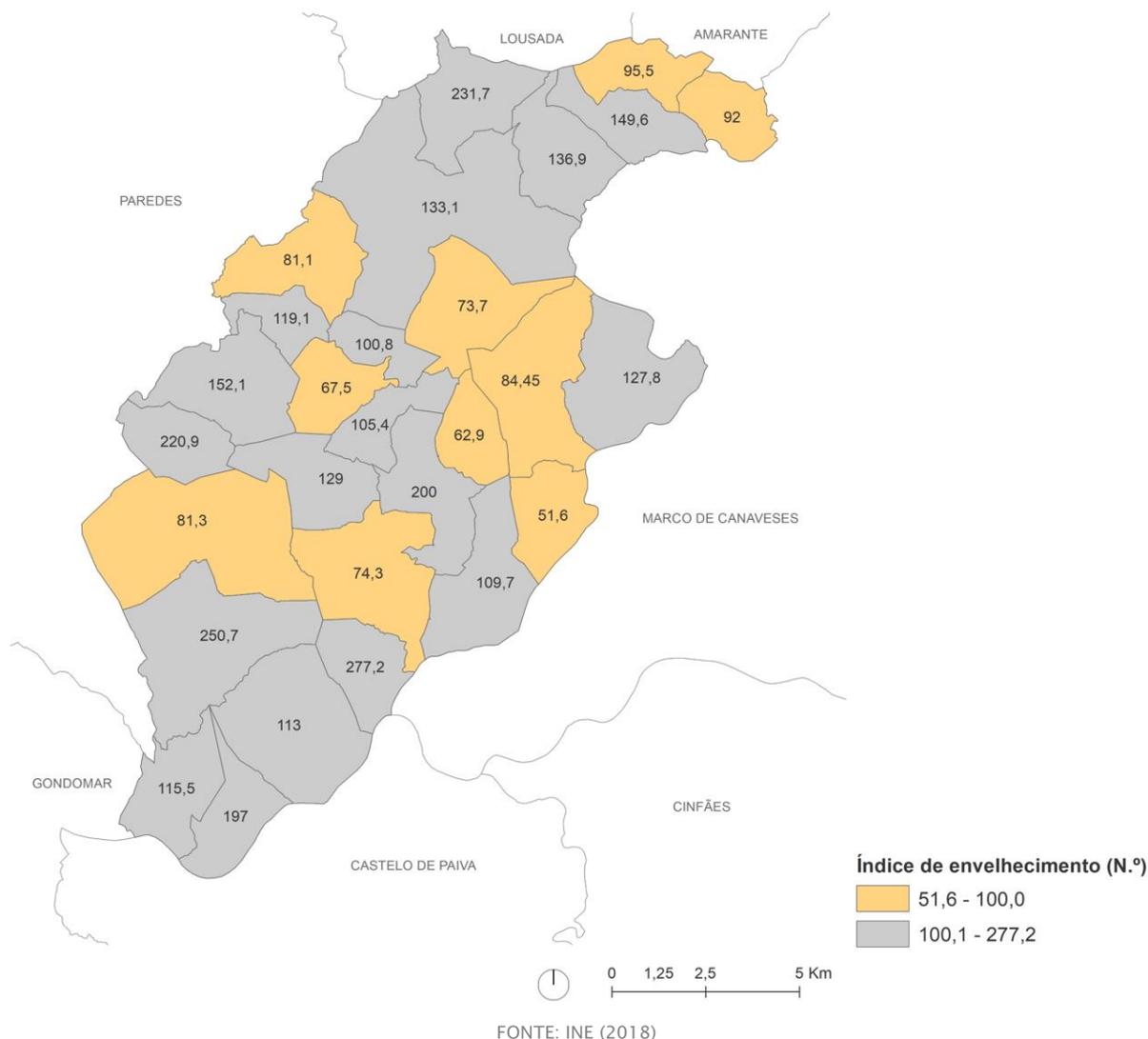
FONTE: INE (2018)

* Estimativas

Neste âmbito, o gráfico 3 reforça a tendência descrita anteriormente no que concerne ao aumento da população idosa relativamente aos jovens, cujo problema é uma questão central na dinâmica das sociedades europeias, ao qual o município de Penafiel não é alheio.

Deste modo, deteta-se um progressivo aumento do índice de envelhecimento ao longo das últimas décadas. As estimativas indicam que em 2017, por cada 100 crianças existem 105 idosos.

Mapa 5. Índice de envelhecimento (N.º), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)



Observando a distribuição do referido índice ao nível da freguesia, o mapa 5 indica que as dinâmicas se apresentam distintas. Um valor inferior a 100 denota que há menos idosos do que jovens. Contudo, há 18 freguesias onde o índice é superior a 100. De notar que Eja (277,2), Capela (250,7), Bustelo (231,7), Fonte Arcada (220,9), Cabeça Santa (200) e Sebolido (197) apresentam um cenário muito desfavorável, presumivelmente associado às características marcadamente rurais que lhes são intrínsecas.

De notar, no entanto, que a freguesia sede de concelho também padece deste problema, mesmo detendo atributos distintos que, hipoteticamente, potenciarium um índice de envelhecimento mais reduzido.

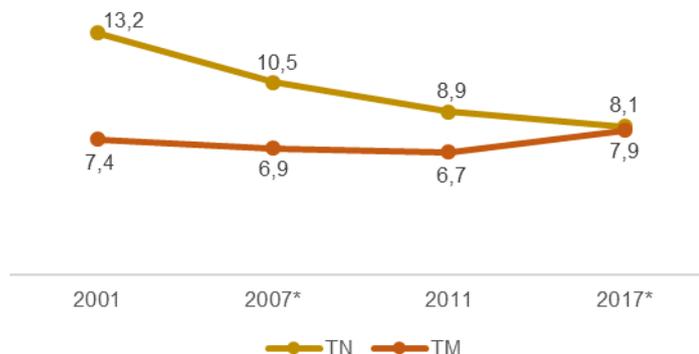


Gráfico 4. Taxa de natalidade e mortalidade (%) no concelho de Penafiel (2001, 2007*, 2011 e 2017*)

FONTE: INE (2018)

* Estimativas

Nesta senda, urge analisar também as disposições relacionadas à natalidade e à mortalidade apresentadas no gráfico 4.

Constata-se, portanto, que o concelho de Penafiel apresentava uma taxa de natalidade de 13,2‰ nascimentos por 1 000 habitantes em 2001, seguindo até 2011 uma tendência descendente ao registar 8,9 ‰. Por sua vez, a evolução entre os resultados definitivos de 2011 e as estimativas de 2017 também apontam para uma ligeira diminuição (-0,8‰).

Este fenómeno, associado a um contexto de elevado número de população idosa, pode, de facto, conduzir a um cenário de envelhecimento populacional no concelho.

De referir que à data da 1.ª revisão do PDM em 2007, a taxa de natalidade assentava em 10,5‰, valor que era superior ao registado no Tâmega e Sousa (10,1‰), na Região Norte (9,2‰), em Portugal (9,7‰) e ainda às estimativas de 2017.

No que diz respeito à taxa de mortalidade, evidencia-se a existência de maior oscilação, tendo, contudo, apresentado um comportamento mais ou menos constante, uma vez que entre 2001 e 2017 houve somente um aumento de 0,5‰.

Por sua vez, em 2007, à data da 1.ª revisão do PDM, tinha-se registado um decréscimo deste indicador relativamente a 2001, assentando em 6,9‰, valor inferior ao referente ao Tâmega e Sousa (7,4‰), à Região Norte (8,5‰) e a Portugal (9,8‰).

De mencionar que as estimativas para 2017 indicam o aumento de 1,2% face a 2011.

Deste modo, a existência de uma diferença significativa entre a taxa de mortalidade e de natalidade, com a última a ser sempre superior, traduz-se numa taxa de crescimento natural positivo, mas em diminuição desde 2001, conforme é evidenciado no gráfico 5.



Gráfico 5. Taxa de crescimento natural e migratório no concelho de Penafiel (2001, 2007*, 2011 e 2017*)

FONTES: INE (2018)

* Estimativas

Por sua vez, a taxa de crescimento migratório apresenta valores negativos. A este facto não será alheia a conjuntura socioeconómica nacional e internacional, dotando Penafiel de pouca capacidade para fixar e atrair população. No entanto, o município tem vindo a multiplicar-se em esforços, a fim de capacitar o concelho de condições para fixar os penafidelenses. Note-se, portanto, que as estimativas podem não traduzir a efetiva realidade.

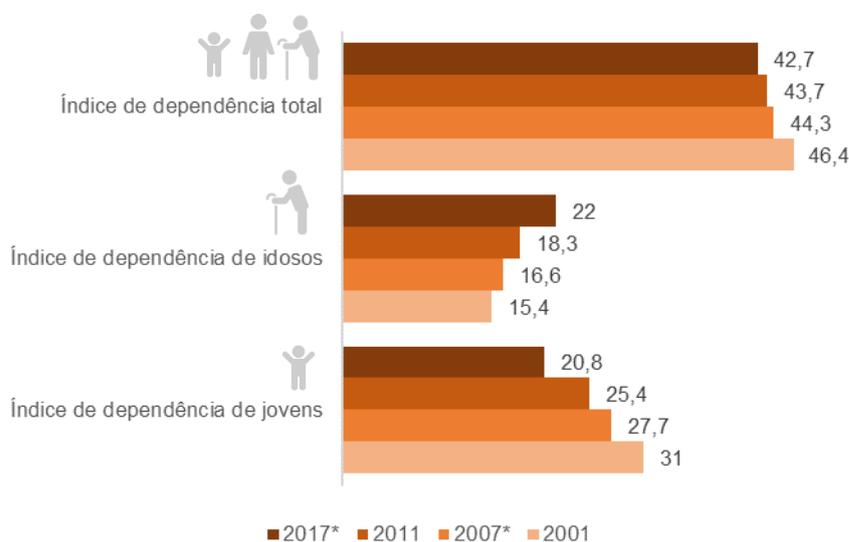


Gráfico 6. Índice de dependência de jovens, idosos e total no concelho de Penafiel (2001, 2007*, 2011 e 2017*)

FONTES: INE (2018)

* Estimativas

Relativamente aos índices de dependência presentes no gráfico 6, estes expressam a relação entre a população jovem ou idosa e a população em idade ativa. Em Penafiel, entre 2001 e 2011, a variável respeitante à dependência da população com 65 ou mais anos aumentou, ao contrário do que

sucedeu com os jovens. Este acréscimo revela o alargamento do peso da população idosa dependente, confirmando a tendência de um quadro associado ao envelhecimento populacional. No entanto, um valor inferior a 100 indica que há menos jovens ou idosos do que pessoas em idade ativa, cenário este que é observável em Penafiel.

Aliás, à data da 1.^a revisão do PDM, as estimativas apresentavam o mesmo cenário, tal como as mais recentes, respeitantes a 2017.

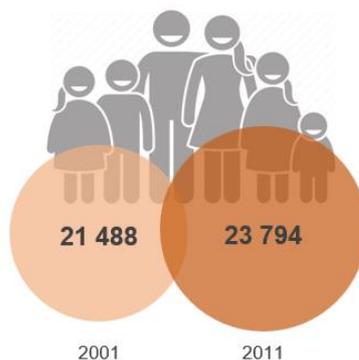


Figura 1. Famílias clássicas (N.º) no concelho de Penafiel (2001 e 2011)

FONTE: INE (2018)

Por fim, importa patentear que, no que concerne ao número de famílias clássicas, na figura 1 verifica-se que no período entre 2001 e 2011 se registou uma variação positiva de 10,7%, acompanhando o aumento populacional assinalado neste intervalo de tempo.

Síntese

DEMOGRAFIA

Entre 2001 e 2011 assistiu-se a um acréscimo populacional, registando-se uma variação positiva de 0,6%.

É a freguesia sede de concelho e as imediatamente circundantes que registam um acréscimo populacional. Note-se que a proximidade ao centro urbano de Paredes pode influenciar positivamente a população pela oferta de atividades económicas e ainda pela presença de boas acessibilidades.

As freguesias mais densamente povoadas localizam-se ao longo das principais vias do concelho, ou seja, EN15, EN106 e EN106.3, o que ilustra o importante papel da estrutura viária no assentamento populacional.

Entre 2001 e 2011, os grupos etários 0–14 anos e 15–24 anos revelam uma diminuição dos efetivos populacionais. Por outro lado, a população entre 25–64 anos e com mais de 65 anos registou um alargamento. Sobressai, portanto, a possibilidade de surgimento do designado fenómeno de envelhecimento da população.

Há um progressivo aumento do índice de envelhecimento ao longo das últimas décadas.

Em 2011, as freguesias de Eja, Capela, Bustelo, Fonte Arcada, Cabeça Santa e Sebolido apresentam um cenário muito desfavorável, presumivelmente associado às características marcadamente rurais que lhes são intrínsecas.

A existência de uma diferença significativa entre a taxa de mortalidade e de natalidade, com a última a ser sempre superior, traduz-se numa taxa de crescimento natural positivo, mas em diminuição desde 2001.

3.3. HABITAÇÃO

A análise do parque habitacional permite melhor compreender a evolução das características e dinâmicas dos últimos anos, detetando eventuais fragilidades e potencialidades, por forma a servir de apoio à perspetivação de futuras intervenções no âmbito do ordenamento do território.

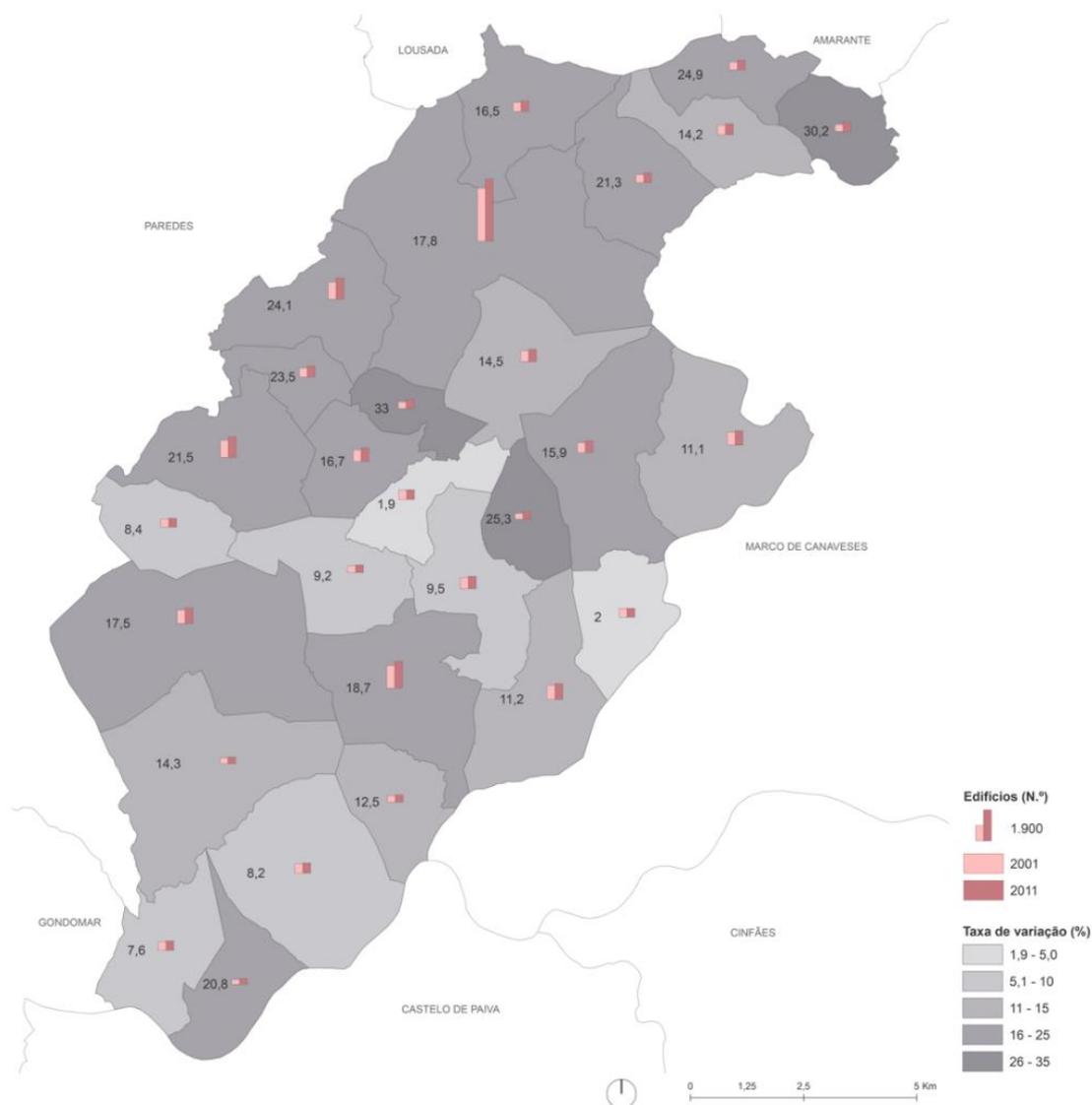
Tabela 4. Edifícios (N.º) desde o nível nacional ao municipal (2001 e 2011)

Unidade Geográfica	2001	2011	Variação (%) 2001-2011
Portugal	3 160 043	3 544 389	12,2
Região Norte	1 100 329	1 209 911	10
Tâmega e Sousa	173 068	197 914	14,4
Penafiel	20 073	23 346	16,3

FONTE: INE (2018)

A este respeito, pode observar-se na tabela 4 que estavam registados 23 346 edifícios no concelho de Penafiel em 2011, traduzindo-se num acréscimo de cerca de 16,3% face a 2001. Estes edifícios representam cerca de 11,8% do total existente no Tâmega e Sousa e 1,9 % na Região Norte. Além disso, esta dinâmica de crescimento também está patente nas restantes unidades geográficas.

Mapa 6. Edifícios (N.º) e respetiva taxa de variação (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2001 e 2011)



FONTE: INE (2018)

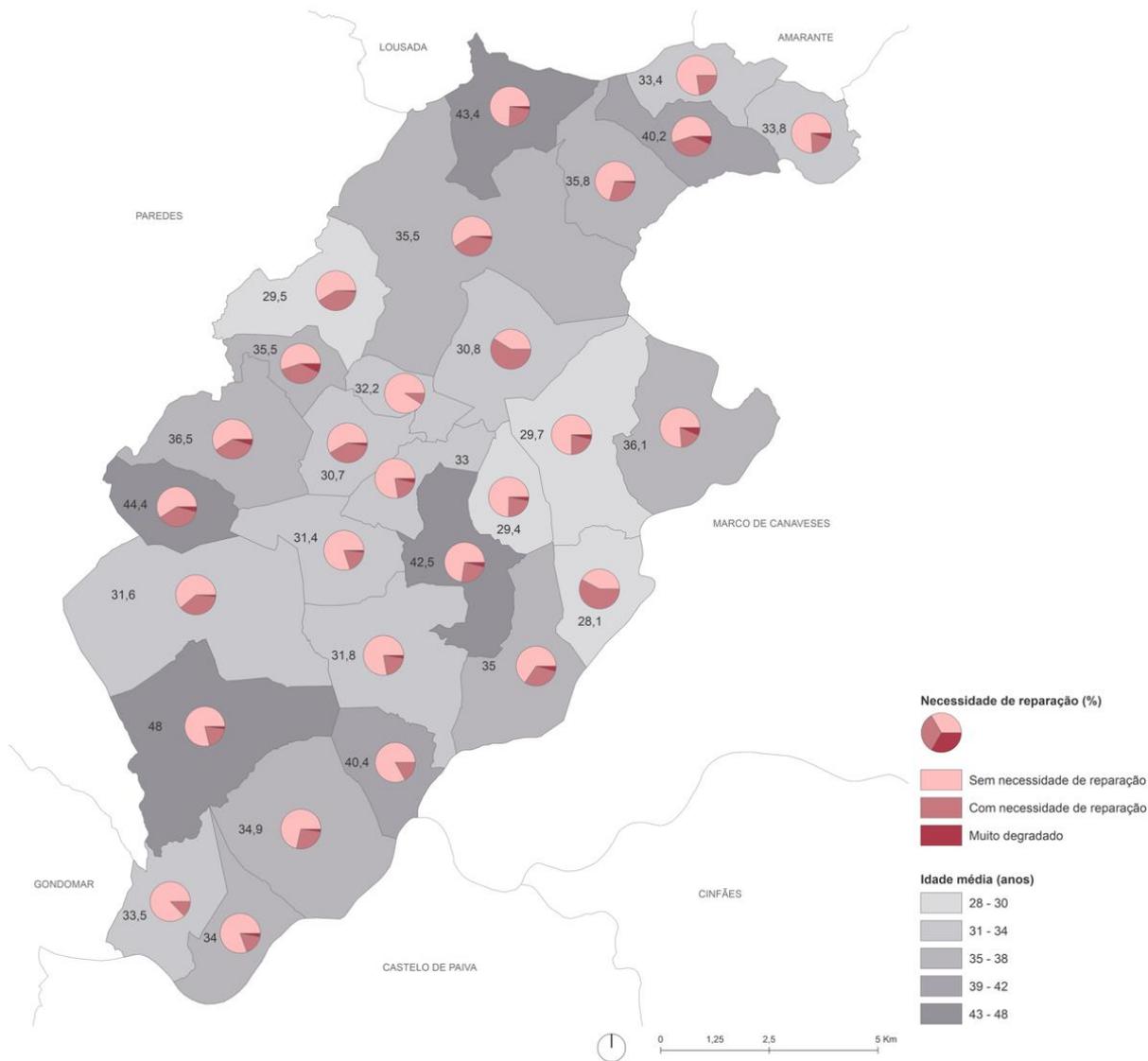
Ao nível das freguesias, o mapa 6 assinala a evolução entre 2001 e 2011, detetando-se que a totalidade das freguesias registou um aumento do número de edifícios. Esta dinâmica edificatória positiva sobressai em Rans (+33%) e Castelões (+30,2%).

Por outro lado, Oldrões (+1,9%) e Boelhe (+2%) foram as aquelas que registaram um menor crescimento.

De notar que a freguesia com maior número de população, ou seja, Penafiel, exhibe, como seria de esperar, o maior número de edifícios, ainda que a taxa de variação não se apresente como a mais elevada (17,8%).

Relativamente à idade média dos edifícios, o concelho de Penafiel assinalava 35,1 anos em 2011, registo inferior à média nacional (37,92) e da Região Norte (36,54). Por sua vez, o Tâmega e Sousa apresentava um valor inferior (34,45) ao ostentado por Penafiel.

Mapa 7. Idade média dos edifícios (anos) e necessidade de reparação (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)



FONTE: INE (2018)

Detalhando e analisando ao nível da freguesia, o mapa 7 indica que o parque edificado mais antigo se encontra nas freguesias de Capela (48), Fonte Arcada (44,4), Bustelo (43,4) e Cabeça Santa (42,5).

Por outro lado, é em Boelhe (28,1), Perozelos (29,4), Guilhufe e Urrô (29,5) e Luzim e Vila Cova (29,7), onde se apresenta o edificado mais recente.

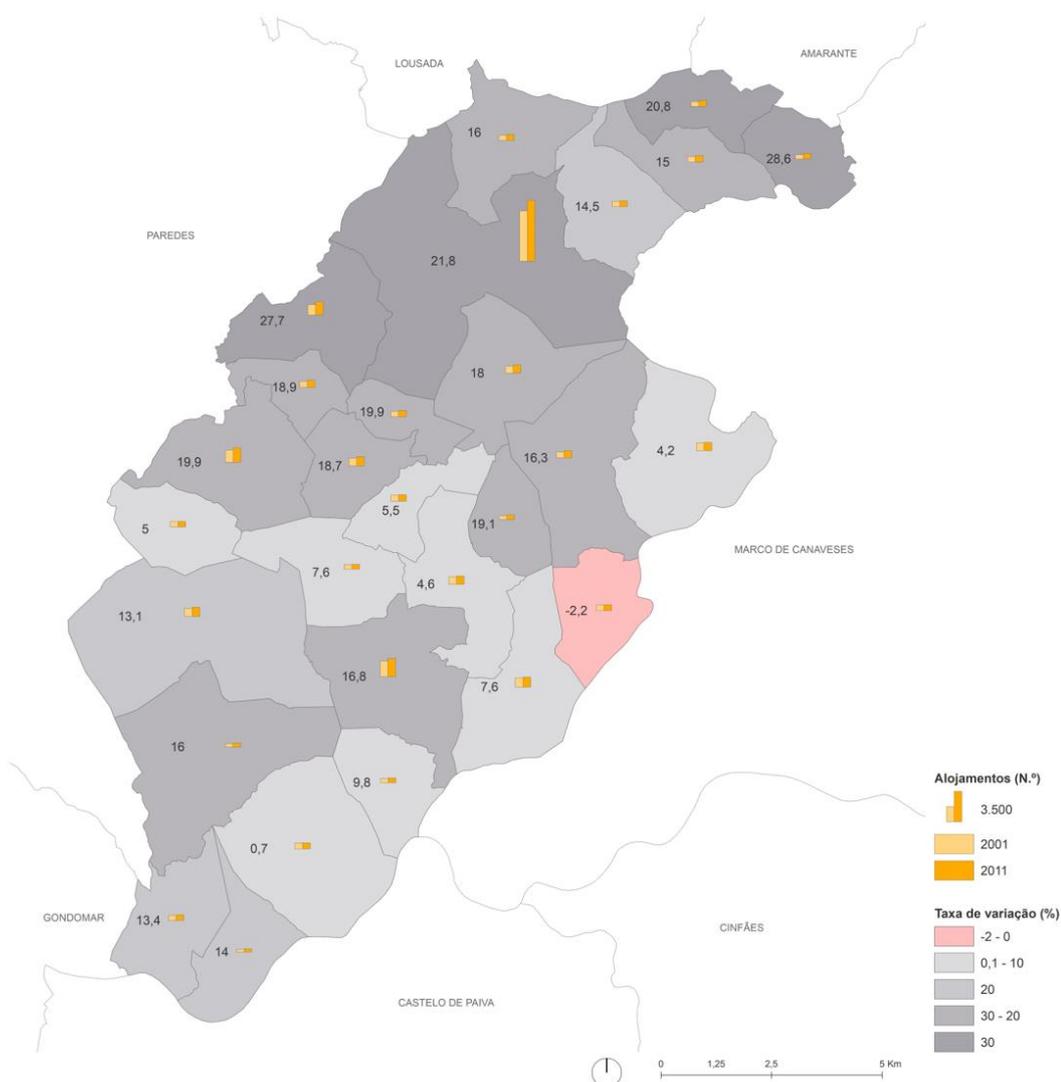
Tabela 5. Alojamentos (N.º) desde o nível nacional ao municipal (2001 e 2011)

Unidade Geográfica	2001	2011	Variação (%) 2001-2011
Portugal	5 054 922	5 878 756	16,3
Região Norte	1 613 781	1 850 890	14,7
Tâmega e Sousa	214 944	248 504	15,6
Penafiel	25 996	30 078	15,7

FONTE: INE (2018)

No que concerne ao número de alojamentos, verifica-se que, à semelhança do número de edifícios, estes também aumentaram no concelho de Penafiel, registando em 2011, um total de 30 078 alojamentos, ou seja, mais 15,7 % do que em 2001. Esta dinâmica positiva também se verifica a nível nacional, na Região Norte e no Tâmega e Sousa, conforme se encontra expresso na tabela 5.

Mapa 8. Alojamentos (N.º) e respetiva taxa de variação (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2001 e 2011)



FONTE: INE (2018)

Por seu turno, ao nível da freguesia, tal como é evidenciado no mapa 8, a totalidade das mesmas registou um aumento do número de alojamentos entre 2001 e 2011, à exceção Boelhe, onde este indicador apresenta uma variação negativa de 2,2%.

As freguesias de Castelões e Guilhufe e Urrô exibem a evolução mais significativa das demais, uma vez que em dez anos viram o número de alojamentos aumentar 28,6% e 27,7%, respetivamente. De referir ainda o acréscimo diminuto nas freguesias de Canelas (0,7%), Abragão (4,2%) e Cabeça Santa (4,6%).

De facto, estes indicadores relativos aos edifícios e aos alojamentos estão correlacionados, apresentando, como é natural, uma dinâmica territorial semelhante. Por isso é exetável que as freguesias que tenham registado um maior acréscimo do número de edifícios, sejam também aquelas que apresentam um aumento mais elevado relativamente ao alojamento.

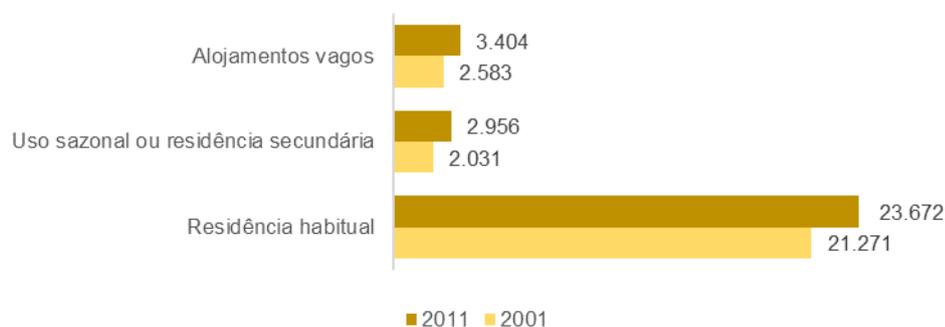


Gráfico 7. Alojamentos familiares clássicos (N.º), por forma de ocupação, no concelho de Penafiel (2001 e 2011)

FONTE: INE (2018)

Em termos de regime de ocupação dos alojamentos, tal como é exibido no gráfico 7, a generalidade corresponde à residência habitual da população, cujo indicador aumentou 11,3% entre 2001 e 2011, representando em 2011, 79% dos alojamentos familiares clássicos existentes no concelho.

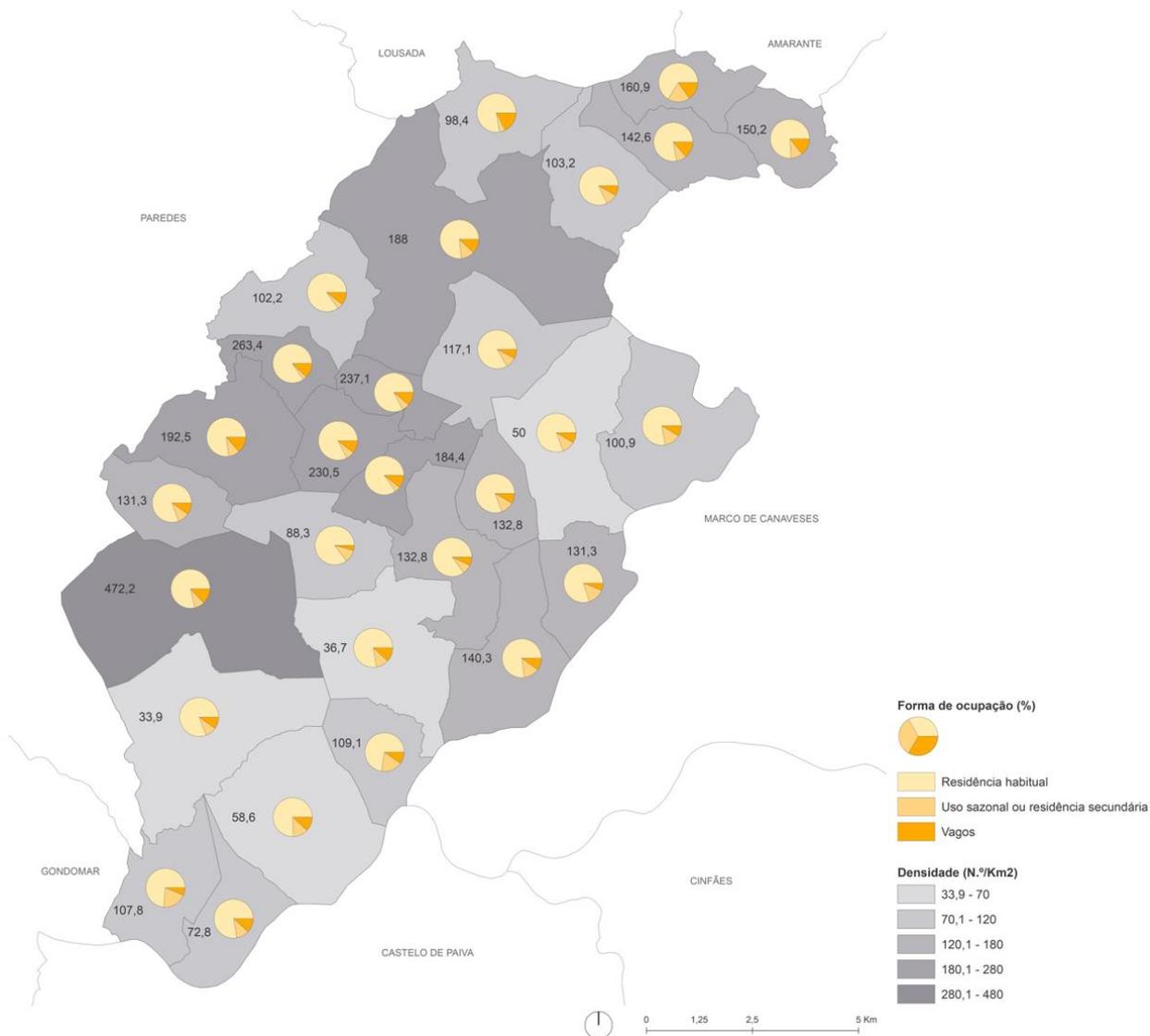
De igual modo, verifica-se um acréscimo em relação aos alojamentos de uso sazonal ou secundário, ainda que mais acentuado, na ordem dos 45,5%, o que em 2011 correspondia a 10% do total.

Ademais, interessa salientar o aumento de 31,8% de alojamentos vagos entre 2001 e 2011, representando, à data dos últimos censos, 11% da totalidade dos alojamentos familiares clássicos concelhios.

Esta evolução vem reforçar a crescente apetência pela residência secundária e de uso sazonal no concelho de Penafiel, quer por parte da população residente no território, quer de indivíduos externos

ao município, evidenciando um progressivo aumento da atratividade do concelho para estadias mais ou menos prolongadas.

Mapa 9. Regime de ocupação dos alojamentos familiares clássicos (%) e respetiva densidade (N.º/Km²), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)



FONTE: INE (2018)

Neste sentido, o mapa 9 demonstra o regime de ocupação e a densidade dos alojamentos familiares clássicos, por freguesia, no ano de 2011. Verifica-se, portanto, que Lagares e Figueira é a freguesia que maior densidade de alojamentos apresenta, registando 472,2 aloj/km². Por sua vez, constata-se que a residência habitual é a forma de ocupação dominante em todo o território.

De destacar que relativamente ao uso sazonal ou residência secundária, a evolução entre 2001 e 2011 é muito significativa, sobressaindo Guilhufe e Urrô e Capela, uma vez que mais que duplicou esta forma de ocupação, inscrevendo 136,2% e 127,8%, respetivamente. Contudo, Bustelo e Canelas indicam deter um cenário contrário, registando uma variação negativa de 8,3% e 7,5%.

No que concerne aos alojamentos vagos, Irivo apresenta uma variação aparatosa de 1960%. De salientar também as freguesias de Sebolido (193,3%), Rio Mau (152,9%), Castelões (136,8%), Lagares e Figueira (121,9%) e Perozelo (114,3%). Isto poderá indicar que há uma oferta excessiva de habitação face à procura verificada.

Por outro lado, Boelhe (-51,2%), Valpedre (-34,3%), Cabeça Santa (-19%) e Fonte Arcada (-21,5%) reduziram significativamente o parque habitacional vago.

Tabela 6. Características do parque habitacional no concelho de Penafiel (2017)

Indicador	Unidade
Edifícios de habitação familiar clássica (N.º)	24 127
Alojamentos de habitação familiar clássica (N.º)	31 019
Média de habitantes por alojamento (N.º)	2,3
Média de alojamentos por edifício (N.º)	1,3
Densidade de edifícios (N.º/Km ²)	114
Densidade de alojamentos (N.º/Km ²)	146

FONTE: INE (2018)

Mais recentemente, o INE disponibilizou os dados apresentados na tabela 6 referentes ao ano de 2017, onde comparativamente com 2001 e 2011, anteriormente mencionados, se confirma uma evolução edificatória positiva, em resultado do aumento do número de edifícios e alojamentos.

Habitação Social

A CMP detém mecanismos que permitem auxiliar os indivíduos que, por razões económicas, apresentem dificuldades de acesso à habitação privada.

Tabela 7. Habitação social no concelho de Penafiel (2011 e 2015)

Habitação social	2011	2015
Edifícios (N.º)	24	24
Fogos (N.º)	268	267
Valor médio de rendas (€)	27	45

FONTE: INE (2018)

Estatisticamente e observando os dados referentes a 2011 e 2015 expostos na tabela 7, Penafiel apresenta um parque habitacional estagnado, há exceção do valor das rendas que, em termos médios, aumentou, entre 2011 e 2015, o montante de 18 euros.

O acesso a um fogo municipal está regulado pelo Regime de Acesso à Habitação Municipal, aprovado em Assembleia Municipal a 28 de abril de 2014 e em vigor a partir de 30 de maio de 2014.

Síntese

HABITAÇÃO

A totalidade das freguesias registou um aumento do número de edifícios entre 2001 e 2011, revelando uma dinâmica edificatória positiva, com destaque para Rans (+33%) e Castelões (+30,2%). Os dados de 2017 confirmam esta tendência.

O parque edificado mais antigo encontra-se nas freguesias de Capela, Fonte Arcada e Recezinhos São Martinho.

Boelhe é a única freguesia que inscreveu uma taxa de variação negativa relativamente ao número de alojamentos entre 2001 e 2011.

Assinala-se um acréscimo significativo no que respeita aos alojamentos de uso sazonal ou secundário, na ordem dos 45,5%, no período entre 2001 e 2011, o que reforça a crescente atratividade do concelho de Penafiel.

Houve um aumento de 31,8% de alojamentos vagos entre 2001 e 2011. Irivo apresenta uma variação aparatosa de 1 960%. Em Sebolido, Rio Mau, Castelões, Lagares e Figueira e Perozelo também se registam valores bastante desfavoráveis. Isto deverá indicar que há uma oferta excessiva de habitação face à procura verificada.

Penafiel apresenta um parque de habitação social estagnado, à exceção do valor das rendas que, em termos médios, aumentou, entre 2011 e 2015, o montante de 18 euros.

3.4. ECONOMIA

Os municípios possuem um papel muito relevante no processo de promoção do desenvolvimento económico local. É expectável, portanto, que no setor público e do associativismo empresarial, a execução de projetos indutores do progresso territorial centrados no aproveitamento das potencialidades e dos recursos locais.

Neste âmbito, o estudo das dinâmicas económicas procura identificar as tendências evolutivas dominantes, assim como os setores e atividades que têm desempenhado um papel mais preponderante no desenvolvimento concelhio.

Tabela 8. População ativa (N.º) e taxa de atividade (%) desde o nível nacional ao municipal (2001 e 2011)

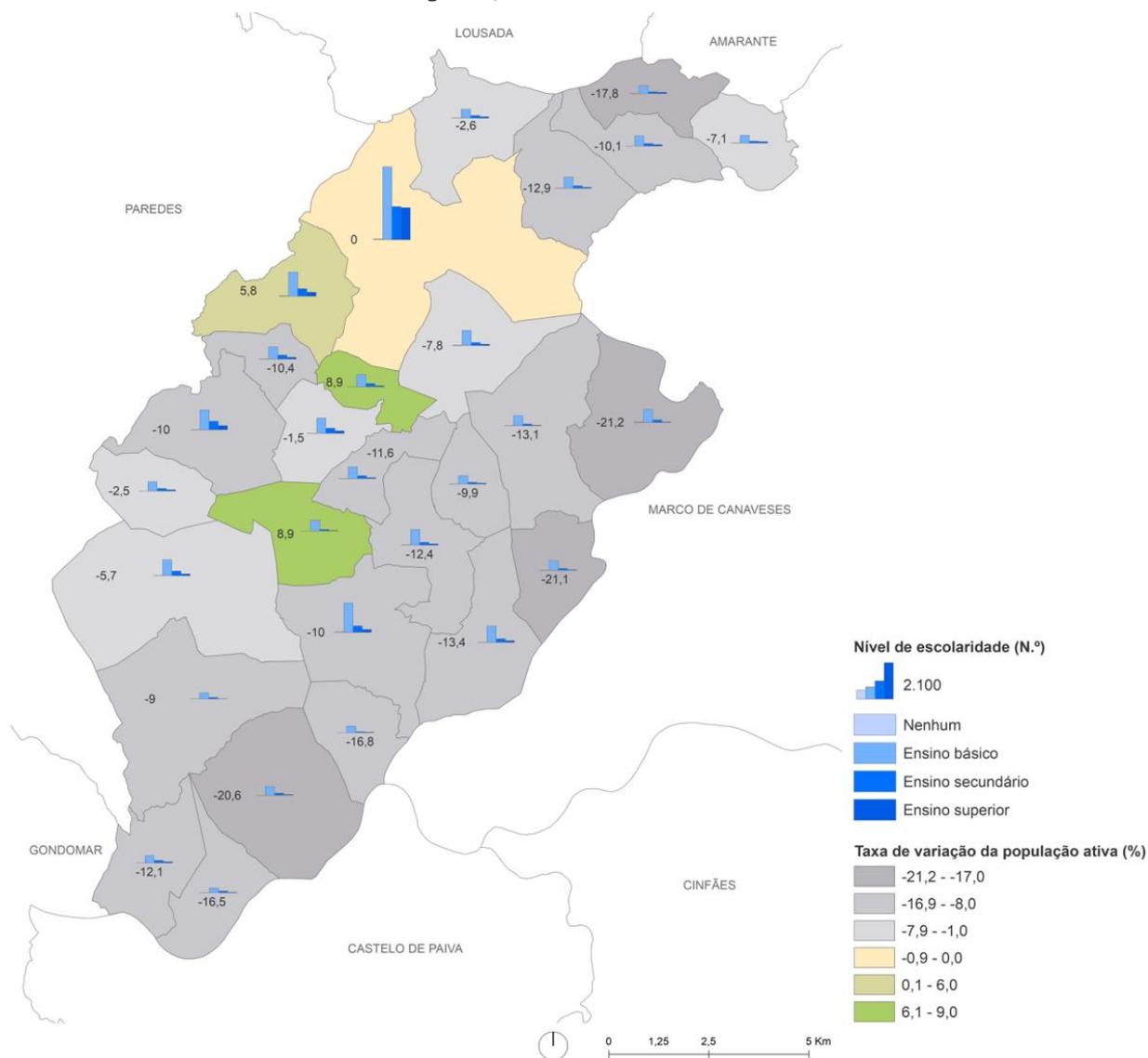
Unidade Geográfica	2001		2011	
	Pop. Ativa	Taxa Atividade	Pop. Ativa	Taxa Atividade
Portugal	4 990 208	48,1	5 023 367	47,56
Região Norte	1 775 015	48,1	1 756 065	47,59
Tâmega e Sousa	253 359	45,9	256 397	46,57
Penafiel	33 744	46,9	34 228	47,36

FONTE: INE (2018)

Assim, de acordo com a informações relativas ao período entre 2001 e 2011, exibidas na tabela 8, a população ativa registou uma variação positiva de 1,4% no concelho de Penafiel, acompanhando a tendência verificada no Tâmega e Sousa, ao contrário da Região Norte, que apresentou um decréscimo.

Face ao exposto e em conformidade com o referido anteriormente, em que se evidenciava o aumento da população residente neste período, os resultados apresentados pela taxa de atividade concelhia são, por isso, expectáveis, uma vez que há um ligeiro aumento de 0,5%, seguindo o pendor económico da unidade geográfica de Tâmega e Sousa (+0,7%), por oposição dos registos nacionais e da Região Norte.

Mapa 10. Taxa de variação (%) da população ativa (2001 e 2011) e nível de escolaridade (N.º) (2011), por freguesia, no concelho de Penafiel



FONTE: INE (2018)

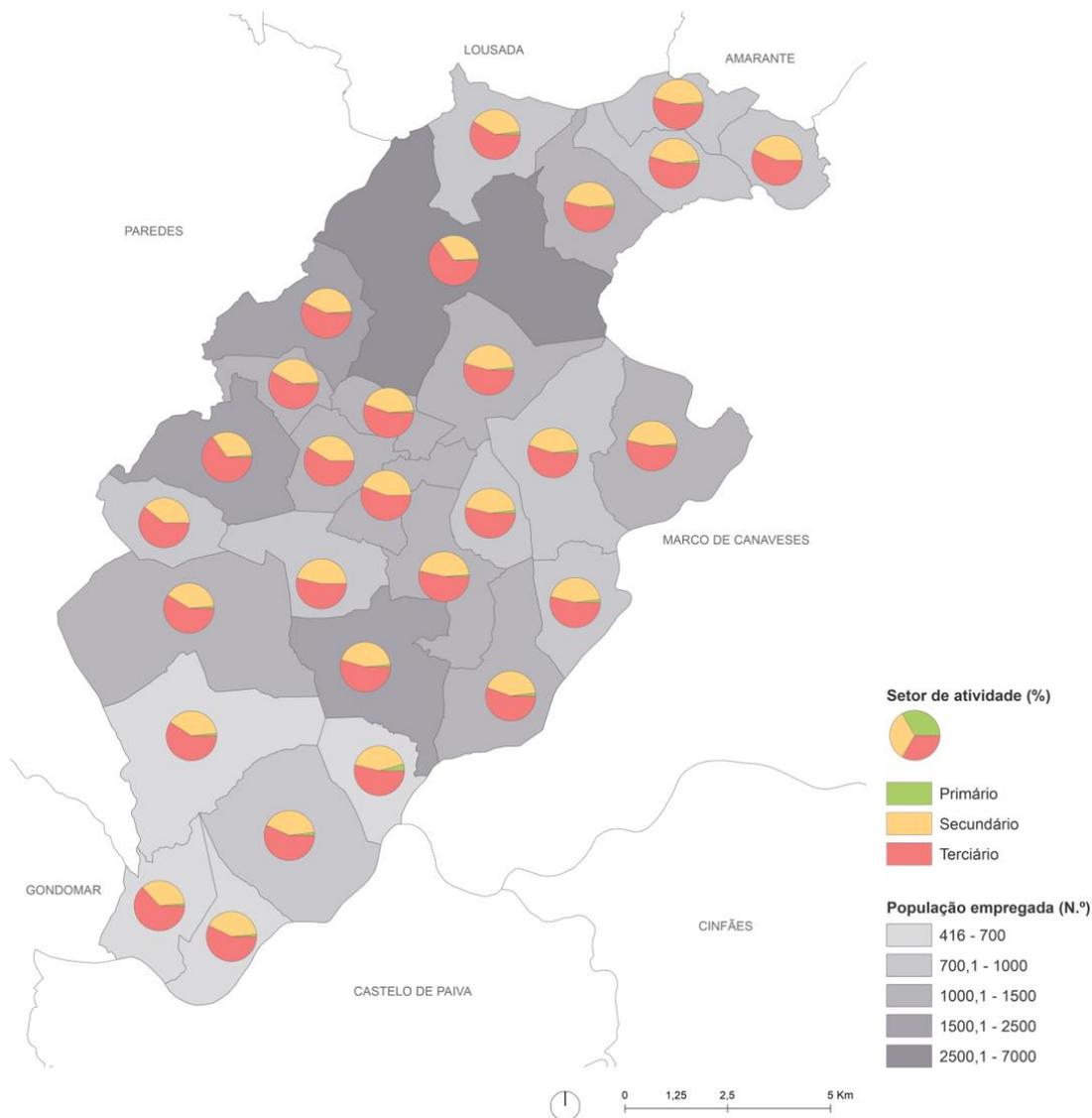
O mapa 10 evidencia que a generalidade das freguesias registou uma variação negativa da população ativa, à exceção de Valpedre (8,9%), Rans (8,9%), Guilhufe e Urrô (5,8%), que beneficiam da proximidade à sede de concelho que, por sua vez, estabilizou em 0% de variação.

Acresce ainda o facto de se poder observar a distribuição do nível de escolaridade, exibindo-se esta semelhante na totalidade das freguesias, com claro destaque para o domínio do ensino básico.

De mencionar o reduzido número de população sem escolarização. Efetivamente, a universalização e a democratização do ensino, com o reforço do ensino profissionalizante, das campanhas de educação para adultos e do aumento da escolaridade obrigatória, traduzem-se em impactes favoráveis ao dinamismo económico local.

Além disso, sabe-se que as dinâmicas demográficas, económicas e socioculturais têm expressão na capacidade de fixação de população jovem e na criação de atividades geradoras de novos e mais qualificados empregos. Nesse sentido, importa avaliar a relação entre a população empregada e os setores de atividade. É fundamental a análise deste tipo de características, a fim de criar dinâmicas que possam contornar eventuais situações pouco vantajosas.

Mapa 11. População empregada (N.º) segundo os setores de atividade (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)



FONTE: INE (2018)

Nesta senda, no mapa 11 constata-se que a freguesia de Penafiel apresenta o maior número de população empregada, situação que não é alheia ao facto de ser sede de concelho e deter a maior porção de população residente.

Ademais, o setor terciário, associado ao comércio de bens e à prestação de serviços é o mais representativo na totalidade das freguesias. É designada terciarização económica.

Por seu turno, o setor secundário, relacionado com a transformação de matérias-primas, em produtos acabados ou semiacabados, tem vindo a sofrer os efeitos do processo de mecanização, uma vez que as empresas passam a empregar uma quantidade menor de trabalhadores, transportando os assalariados para o ramo do comércio e dos serviços.

No mesmo sentido, a participação do setor primário na geração de emprego é muito diminuta. Esta situação advém também do processo de mecanização, mas ainda da reduzida atratividade para os mais jovens, resultante da dificuldade em obter apoios.

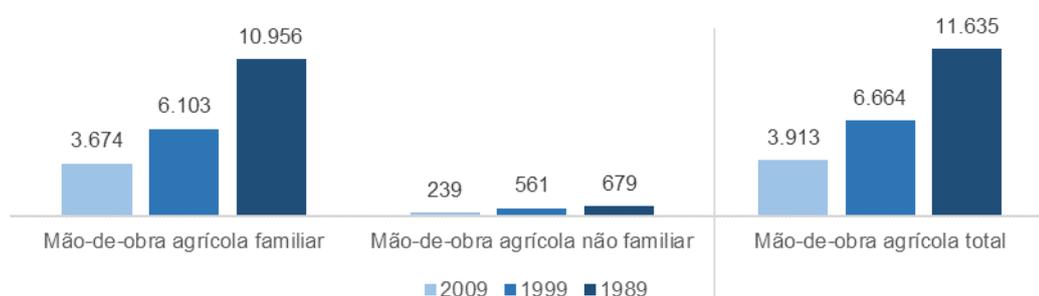


Gráfico 8. Mão-de-obra agrícola (N.º) por tipo de mão-de-obra

FONTE: INE (2018)

Soma-se igualmente o facto de a agricultura ser predominantemente de subsistência, situação que está patente no gráfico 8, que apresenta uma porção muito elevada de mão-de-obra agrícola familiar, ou seja, de trabalhadores pertencentes à família do produtor.

Note-se, portanto, que o setor terciário se assume fundamental para o crescimento económico, por força dos efeitos multiplicadores que induz, resultantes das complementaridades com outras atividades.

Por seu turno, a problemática do desemprego é um fator de menor preocupação a cada ano que passa, uma vez que tem minorado nos últimos anos, em resultado mais auspiciosa situação económica do país.

Tabela 9. Taxa de desemprego (%) desde o nível nacional ao municipal (2001, 2011 e 2017)

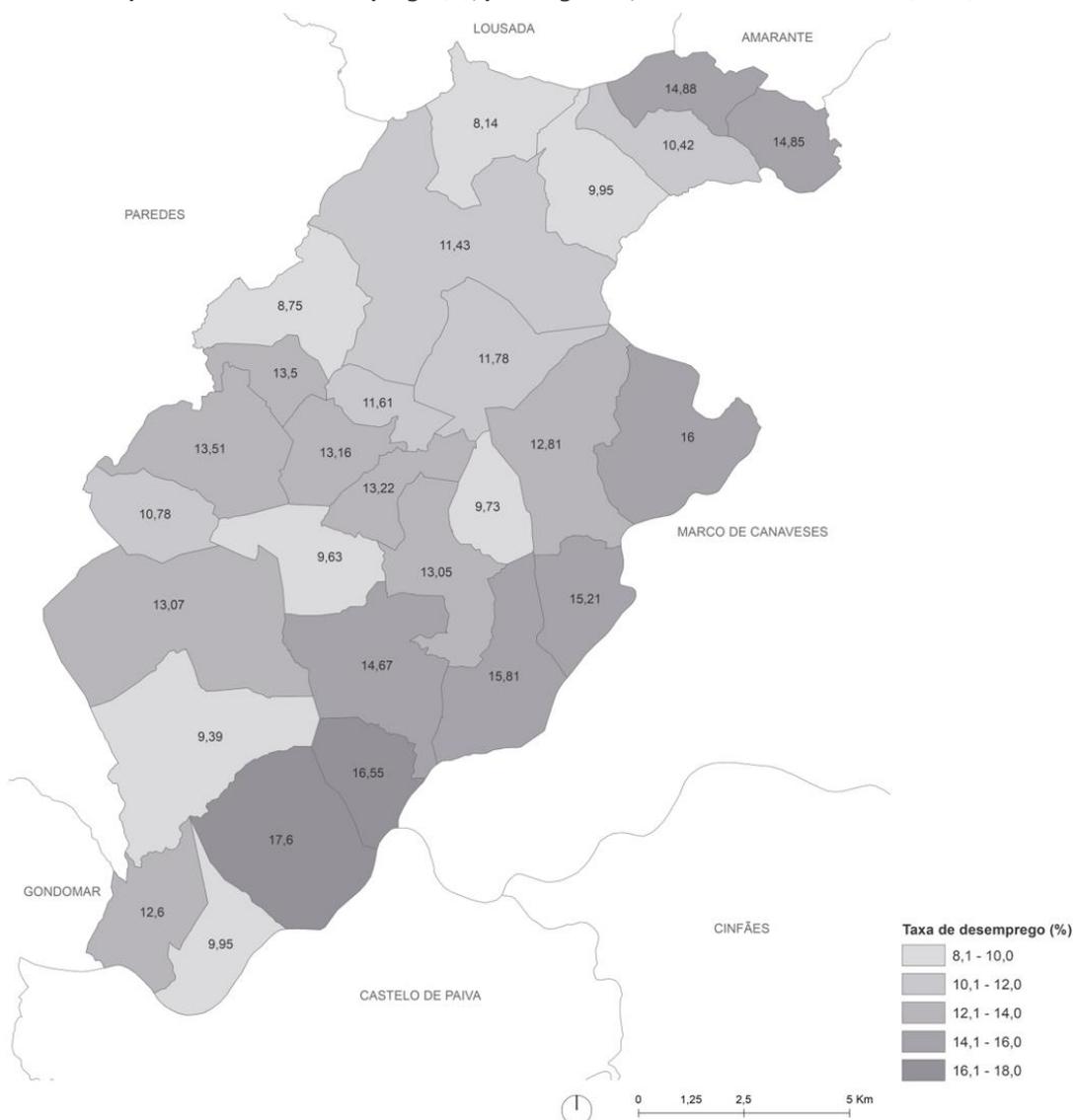
Unidade Geográfica	2001	2011	2017*
Portugal	6,7	13,18	6,5
Região Norte	6,6	14,47	7,6
Tâmega e Sousa	5,1	14,33	7,7
Penafiel	4,5	12,38	7,5

FONTE: INE; PORDATA* (2018)

Assim, ainda que à semelhança do que ocorreu a nível nacional, o concelho de Penafiel tenha registado um aumento da taxa de desemprego, na ordem dos 7,9% no último período intercensitário, o ano de 2011 assentou em valores inferiores à média nacional (-0,8%), mas também relativamente às unidades geográficas da Região Norte (-2,1%) e do Tâmega e Sousa (-2%), conforme se pode observar na tabela 9.

Aliás, o ano transato apresentou resultados francamente mais favoráveis, uma vez que entre 2011 e 2017, a redução da taxa de desemprego contabilizou menos 4,9% no concelho de Penafiel.

Mapa 12. Taxa de desemprego (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2011)



FONTE: INE (2018)

No mapa 12, a taxa de desemprego revela uma distribuição diferenciada entre as freguesias. De notar que em 2011, Canelas (17,6%), Eja (16,55%) e Abragão (16%) registavam as maiores taxas de desemprego. Por outro lado, Bustelo (8,14%) e Guilhufe e Urrô (8,75%), apresentam os valores mais

reduzidos, sendo mais baixos do que a média do concelho.

De referir que, na sua generalidade, as freguesias limitadas pelos rios Tâmega e Douro detêm os números mais preocupantes. A sede de concelho, bem como as freguesias circundantes possuem um cenário mais favorável, presumivelmente associado à proximidade ao centro urbano de Paredes pela oferta de atividades económicas e ainda pela presença de boas acessibilidades.

3.4.1. Dinâmica Empresarial

Segundo os dados estatísticos apresentados no gráfico 9, a partir de 2012 assistiu-se a uma recuperação económica, registando-se, deste modo, um aumento de 10,4% de empresas até 2016.

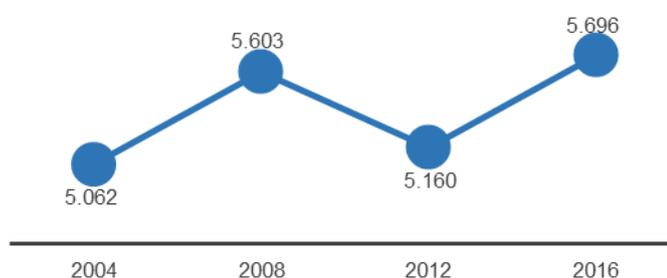


Gráfico 9. Empresas (N.º) no concelho de Penafiel (2004, 2008, 2012 e 2016)

FONTE: INE (2018)

Contudo, entre 2008 e 2012, porventura associado à crise económica de 2007/2008, decorreu um decréscimo de 7,9%.

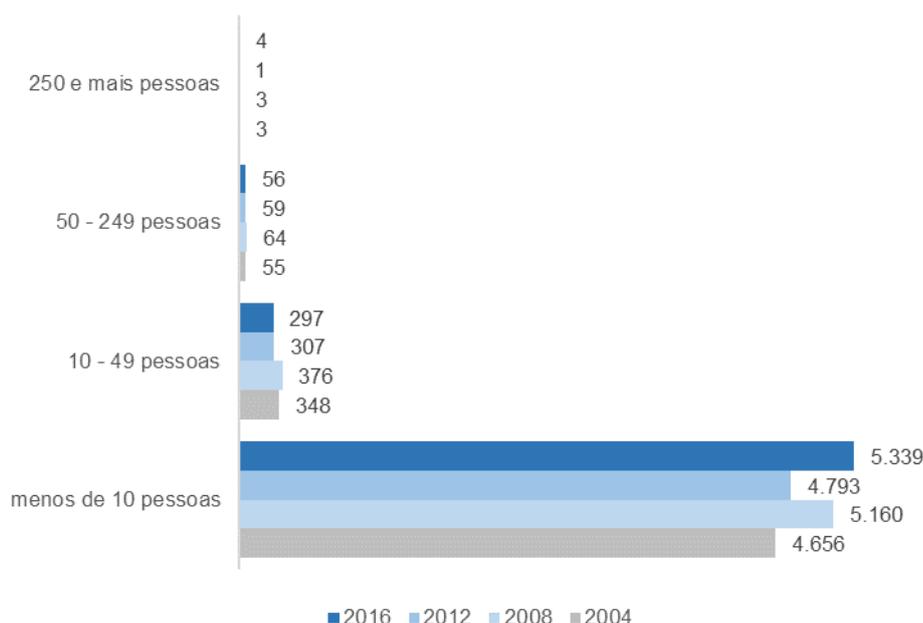


Gráfico 10. Empresas (N.º), por pessoal ao serviço, no concelho de Penafiel (2004, 2008, 2012 e 2016)

FONTE: INE (2018)

A tendência evolutiva descrita anteriormente assemelha-se ao comportamento das microempresas apresentado no gráfico 10, uma vez que estas, constituídas por menos de 10 pessoas ao serviço, demonstram uma dinâmica de oscilação que indica terem influenciado o panorama geral exibido no gráfico 9.

De notar também o domínio das empresas com menos de 10 trabalhadores, constituindo em 2016, 94% do tecido empresarial existente no concelho.

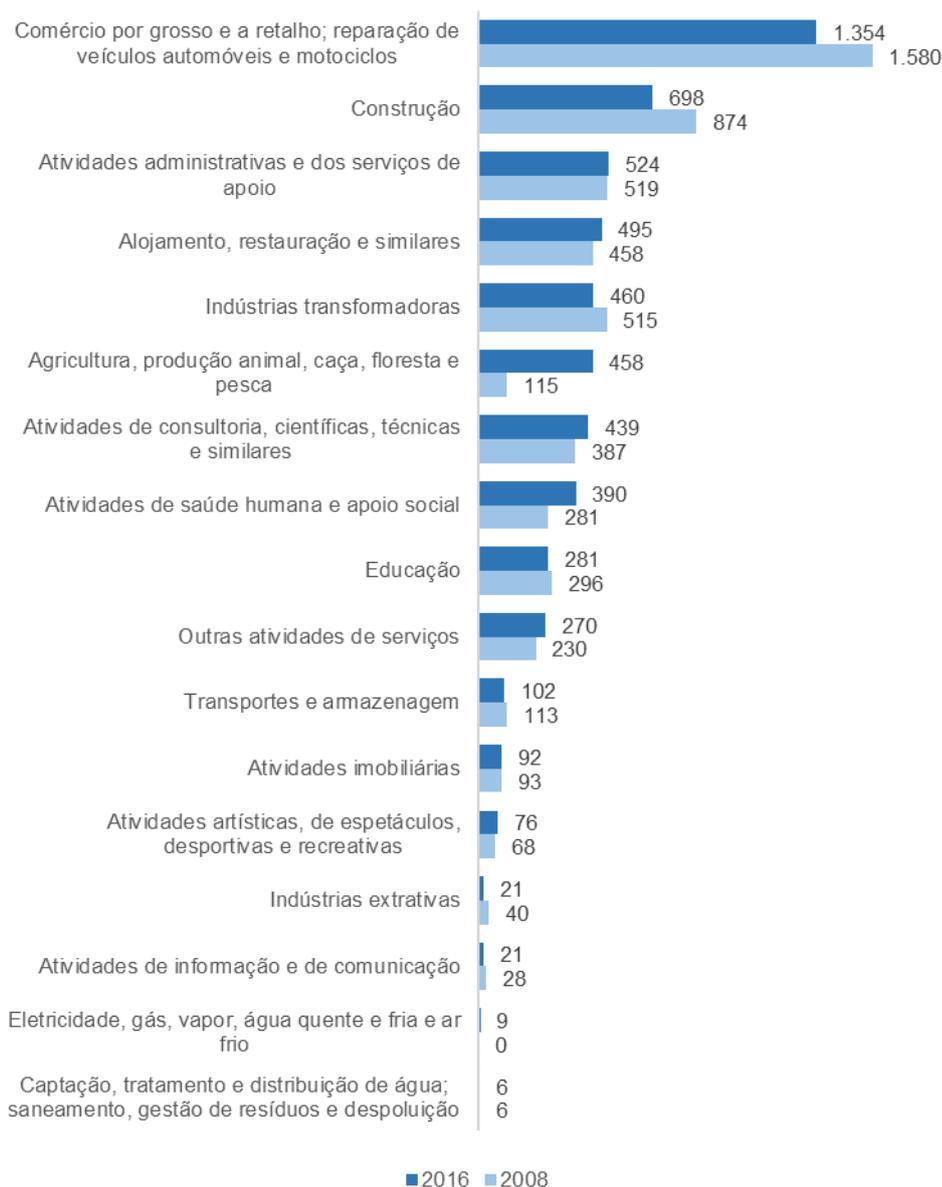


Gráfico 11. Empresas (N.º), por atividade económica, no concelho de Penafiel (2008 e 2016)

FONTE: INE (2018)

Por sua vez, o gráfico 11 aponta para a diminuição dos setores empresariais dominantes, nomeadamente o comércio por grosso e a retalho, a reparação de veículos automóveis e motociclos e a construção. Atente-se que o período de crise económica após 2007/2008 terá influenciado tal dinâmica.

Por outro lado, as empresas ligadas à agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca aumentaram. Estes resultados, justificam-se, na sua maioria, pela obrigatoriedade de registo nas finanças de todos os agricultores com atividade comercial, constituindo, assim, um aumento do número de empresas em nome individual.

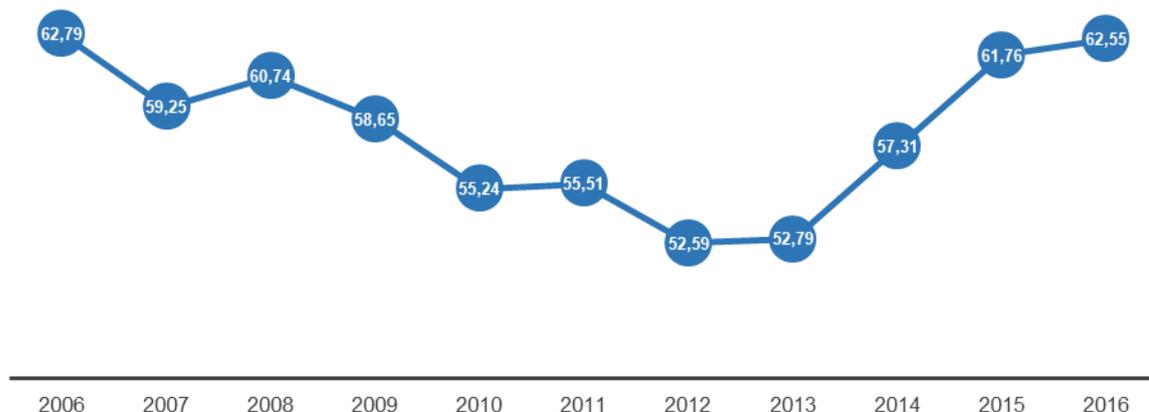


Gráfico 12. Taxa de sobrevivência (%), por empresas nascidas 2 anos antes, no concelho de Penafiel (2006-2016)

FONTE: INE (2018)

De referir, no entanto, que a taxa de sobrevivência das empresas tem apresentado nos últimos anos, tal como é possível verificar no gráfico 12, um aumento contínuo.

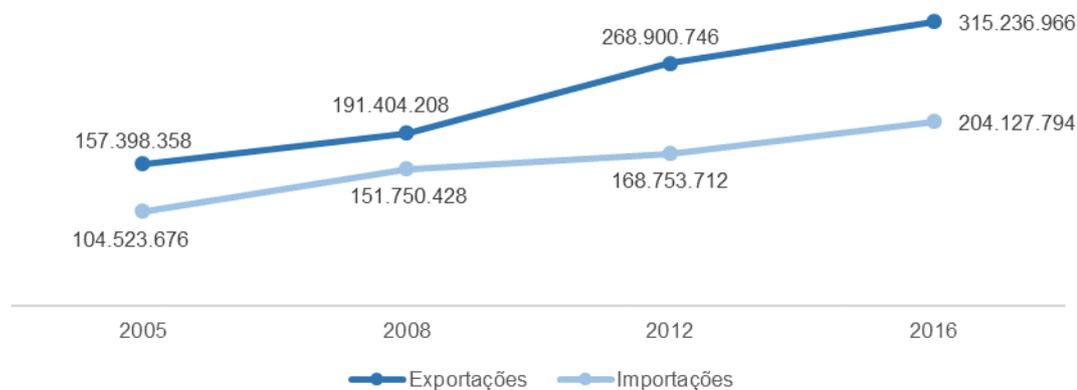


Gráfico 13. Valor dos bens importados e exportados (€) no concelho de Penafiel (2005, 2008, 2012 e 2016)

FONTE: INE (2018)

Por sua vez, no gráfico 13 encontra-se expresso o valor dos bens importados e exportados pelas empresas de Penafiel no período entre 2005 e 2016. Pode observar-se, portanto, que neste intervalo de tempo, o valor das exportações foi superior ao das importações, demonstrando, de uma forma empírica, que a venda de bens e de serviços ao estrangeiro pelas empresas existentes no concelho é superior à compra dos bens e serviços.

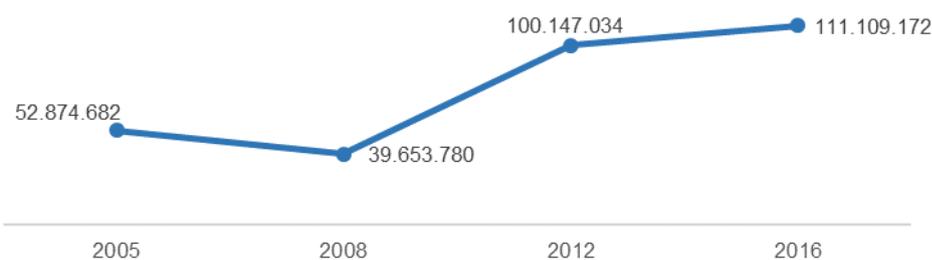


Gráfico 14. Saldo da Balança Comercial (€) no concelho de Penafiel (2005-2016)

FONTE: INE (2018)

Face ao exposto, apresenta-se, tal como pode ser examinado no gráfico 14, um saldo positivo da balança comercial, uma vez que as empresas exportam mais do que importam. Estes resultados revelam um crescimento económico, cuja tendência se iniciou em 2008, pese embora a partir de 2012 seja menos significativa.

3.4.2. Turismo

O turismo, enquanto atividade económica, é o setor mais importante do comércio internacional de serviços em Portugal e depende de uma política assente na valorização do território.

Deste modo, nas sociedades atuais, o turismo detém uma panóplia de efeitos multiplicadores que fomentam o desenvolvimento local e regional, designadamente:

- Promoção do desenvolvimento de outras atividades económicas;
- Criação de emprego e riqueza;
- Preservação e valorização do património cultural e natural;
- Promoção da melhoria da qualidade de vida das populações.

O estímulo das funções turísticas e recreativas sustentadas pelas aptidões do concelho impõem-se como fundamentais para o desenvolvimento global do território. A base deste impulso passa, necessariamente, pelo aproveitamento das potencialidades que a região oferece.

Penafiel, ao longo dos anos, tem assumido destaque como destino turístico. As paisagens, o património, a cultura, as tradições e a gastronomia constituem os alicerces do concelho.

Neste âmbito, Penafiel detém uma oferta diferenciadora e de qualidade, reunindo condições para receber todos aqueles que procurem destinos turísticos alternativos aos convencionais.

As aldeias são um dos encantos do concelho, lugares que mesclam as sonoridades e os cheiros típicos da ruralidade. A aldeia de Cabroelo está repleta de ruelas rústicas e de elementos

recuperados, sendo esta a sua imagem de marca. Por sua vez, a Aldeia de Quintandona, rubricada pelo miradouro natural de beleza singular, é outro dos pontos de interesse.



Figura 2. Aldeia de Cabroelo

FONTE: Aldeias de Portugal (2018)



Figura 3. Aldeia de Quintandona

FONTE: Aldeias de Portugal (2018)

De referir que o turismo pode ser efetivamente uma oportunidade para manter aceso o dinamismo destas aldeias, constituídas por um número reduzido de habitantes.

Ademais, Penafiel presenteia-nos também com a Rota do Românico do Vale do Sousa, constituída por 21 monumentos distribuídos por 6 concelhos. E ainda com a Rota das Igrejas, onde o intuito é a promoção do turismo religioso.

Para além dos monumentos que integram a Rota do Românico, em Penafiel encontram-se outras obras que datam desde a pré-história, como o Castro do Monte Mozinho, a Anta de Santa Marta ou o Menir de Luzim.



Figura 4. Fachada principal do Museu Municipal de Penafiel

FONTE: DGPC (2018)



Figura 5. Museu Municipal de Penafiel - Sala da Terra e da Água

FONTE: DGPC (2018)

Há ainda o Museu Municipal de Penafiel, instalado no palacete setecentista dos Pereira do Lago, sendo um espaço de referência que mescla a história e o património com a modernidade e as novas tecnologias. Há permanentemente 5 salas temáticas associadas à Identidade, ao Território, à

Arqueologia, aos Ofícios e à Terra e Água.

No que respeita à aventura, desporto e lazer, Penafiel detém o Parque de Diversões Magikland, onde seis áreas temáticas se distribuem por sete hectares de natureza, e ainda vários trilhos para a prática de BTT, o campo de tiro em Luzim e um centro hípico.

Através da gastronomia descobrem-se histórias de civilizações, modas e modos de uma região, permitindo manter a tradição e fomentar o desenvolvimento económico local. Neste âmbito, destacam-se o cabrito assado no forno e o Bazulaque, prato que é concebido com os miúdos de cabrito. Os rojões e o famoso arroz de lampreia são outras das iguarias. Não esquecendo o arroz de cabidela ou o bacalhau com broa, outras das especialidades penafidelenses.

Simultaneamente a estes, podem ainda ser enumerados um conjunto de produtos de excelência e qualidade como os bolinhos de amor ou as tortas de S. Martinho.



Figura 6. Terme de São Vicente

FONTE: Terme de São Vicente (2018)



Figura 7. Terme da Quinta da Torre

FONTE: Terme de Portugal (2018)

Por sua vez, associada à crença das virtudes das águas no tratamento de doenças, surgem ainda as estâncias termais de S. Vicente e da Quinta da Torre.



Figura 8. Principais eventos anuais no concelho de Penafiel

FONTE: CMP (2018)

Penafiel é um território com um forte dinamismo no que concerne à realização de eventos ao longo de todo o ano, atraindo visitantes e quebrando a sazonalidade, como pode ser observado na figura 8.

Aliás, o concelho foi considerado pela Sociedade Portuguesa de Autores, SPA, como o município português com Melhor Programação Cultural Autárquica de 2016⁷ e em 2018, a CMP foi distinguida, no pela Federação Portuguesa de Motonáutica na categoria melhor evento de 2018 pelo Campeonato Europeu de Aquabike, em Entre-os-Rios⁸.

Face ao exposto, entende-se que o turismo pode efetivamente assumir um papel relevante no dinamismo do concelho.

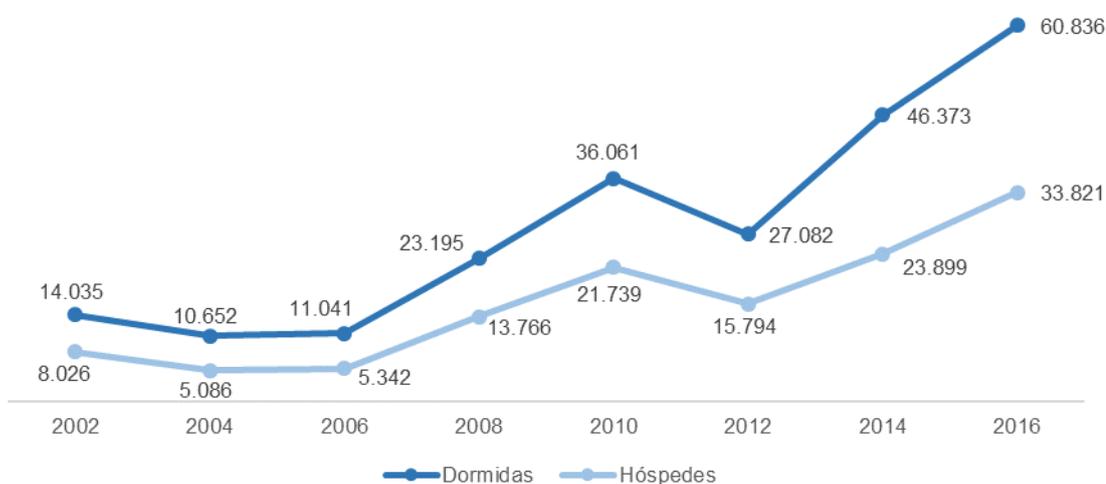


Gráfico 15. Hóspedes e dormidas (N.º) no concelho de Penafiel (2002-2016)

FONTE: INE (2018)

De facto, de acordo com os dados estatísticos visíveis no gráfico 15, a evolução do número de hóspedes e dormidas tem aumentado ao longo dos anos. Assistiu-se a uma subida exponencial entre 2006 e 2010, marcada por um decréscimo nos dois anos seguintes. Contudo, a partir de 2012, os resultados apresentam-se muito positivos.

De referir que entre 2002 e 2016, o número de hóspedes aumentou 321,4% e as dormidas registaram o acréscimo de 333,5%.

⁷ Câmara Municipal de Penafiel <https://www.cm-penafiel.pt/penafiel-vence-premio-de-melhor-programacao-cultural-autarquica-2016/>

⁸ Câmara Municipal de Penafiel <https://www.cm-penafiel.pt/municipio-de-penafiel-distinguido-pela-federacao-portuguesa-de-motonautica/>

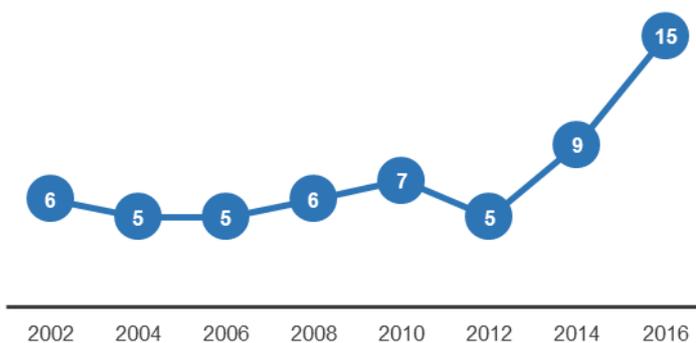


Gráfico 16. Estabelecimentos hoteleiros (N.º) no concelho de Penafiel (2002-2016)

FONTE: INE (2018)

Por seu turno, o gráfico 16 revela que o número de estabelecimentos apresenta a mesma dinâmica, registando entre 2002 e 2016 um aumento de 166,7%.

Nesta senda, importa referir que a *Bloom Consulting* lançou em 2018, a 5.ª edição do *Bloom Consulting Portugal City Brand Ranking*®, onde é medido o desempenho de marca dos 308 municípios portugueses. Penafiel registou uma subida a nível nacional na classificação “Visitar” e “Negócios”, posicionando-se no top 50 das melhores cidades para viver, visitar e investir em Portugal, graças ao interesse dos turistas e investidores.

No portal da internet da CMP são referidas as declarações de Antonino de Sousa, Presidente da Câmara Municipal, que menciona o facto destes resultados decorrerem da “aposta na atração de investimento. Um investimento que suporta o desenvolvimento da economia local, que promove a criação de emprego e que atrai mais pessoas para o nosso concelho. Nos últimos anos foram várias as grandes empresas que decidiram investir em Penafiel, e hoje o concelho está bem presente no radar do investimento empresarial em Portugal. E, como também já referi noutras circunstâncias, acreditamos, genuinamente, no potencial do setor do turismo para a dinâmica da economia local. Com uma oferta turística assente na fruição ativa dos espaços naturais, associada ao nosso extraordinário património.”⁹

⁹ Câmara Municipal de Penafiel <https://www.cm-penafiel.pt/melhor-concelho-para-viver-da-regiao-do-vale-do-sousa-e-baixo-tamega/?highlight=Bloom%20Consulting>

Síntese

ECONOMIA

A população ativa, na generalidade das freguesias, registou uma variação negativa entre 2001 e 2011, à exceção de Valpedre, Rans e Guilhufe e Urrô.

A freguesia de Penafiel apresenta o maior número de população empregada, situação que não é alheia ao facto de ser sede de concelho e deter a maior porção de população residente.

O setor terciário, associado ao comércio de bens e à prestação de serviços, é o mais representativo na totalidade das freguesias.

A taxa de desemprego registou um aumento na ordem dos 7,9% no último período intercensitário, mas em 2017 contabilizou uma descida de 4,9% face a 2011, fixando-se em 7,5%.

A população ativa sem escolarização é diminuta. O reforço do ensino profissionalizante, das campanhas de educação para adultos e do aumento da escolaridade obrigatória, traduzem-se em impactes benéficos.

As empresas com menos de 10 trabalhadores, constituíam em 2016, 94% do tecido empresarial existente no concelho.

Em 2016, face ao ano de 2008, registou-se a diminuição das atividades económicas dominantes, ou seja, o comércio por grosso e a retalho, a reparação de veículos automóveis e motociclos e a construção.

A taxa de sobrevivência das empresas tem apresentado, nos últimos anos, um aumento contínuo.

As empresas contabilizaram mais exportações do que importações, conduzindo ao saldo positivo da balança comercial.

O turismo é um setor em franco crescimento, verificando-se um acréscimo do número de hóspedes, dormidas e estabelecimentos hoteleiros.

A promoção de turismo nas aldeias do concelho pode constituir uma oportunidade para manter aceso o dinamismo destes lugares, constituídas por um número reduzido de habitantes.

Em 2016, a SPA atribuiu o prémio de Melhor Programação Cultural Autárquica a Penafiel, tendo também o concelho sido distinguido pelo melhor evento de 2018, resultado do Campeonato Europeu de Aquabike, em Entre-os-Rios.

Penafiel registou, uma subida a nível nacional na classificação “Visitor” e “Negócios” em 2018, no Bloom Consulting Portugal City Brand Ranking®, posicionando-se no top 50 das melhores cidades para viver, visitar e investir em Portugal, graças ao interesse dos turistas e investidores.

3.5. MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

A criação de dinâmicas em rede potenciam a concretização efetiva de um sistemas de transportes e de comunicação que interligue os diversos lugares do território com as atividades económicas, propiciando o crescimento das designadas economias de escala, que garantam fatores de sucesso e de competitividade, apenas conseguidas por intermédio de melhores condições de acessibilidade e mobilidade, quer a nível concelhio, quer supramunicipal.

Neste âmbito, seguidamente será apresentado o enquadramento rodoviário e ferroviário do concelho de Penafiel, entendendo-se pertinente aferir sobre as ligações das infraestruturas no estabelecimento de conexões intra e extra município. Além disso, realizar-se-á a análise aos padrões e fluxos de mobilidade da população, atendendo às características dos movimentos pendulares, assim como a contextualização do sistema de transportes públicos coletivos.

3.5.1. Rede Rodoviária e Ferroviária

Penafiel encontra-se numa situação privilegiada, favorecida por um conjunto de vias que permitem estabelecer importantes ligações ao nível interconcelhio.

Atualmente, a rede rodoviária é constituída por:

a) Rede Nacional Fundamental (Itinerários Principais)

- A4/IP4 – atravessa transversalmente o concelho, permitindo a ligação entre o Porto e Bragança.
- A11/IP9 – surge a norte do concelho e estabelece a conexão entre Esposende e Penafiel.

b) Rede Nacional Complementar (Estradas Nacionais e Itinerários Complementares)

- EN15 – liga o Porto a Bragança, atravessando o centro da cidade de Penafiel.
- EN106 – conecta Vizela a Entre-os-Rios, sendo o principal eixo estruturador do Vale do Sousa.
- EN108 – com um traçado marginal ao rio Douro, esta via encontra-se classificada como estrada nacional entre Melres (Gondomar) e Entre-os-Rios (Penafiel), integrando os restantes troços a rede de estradas regionais.
- EN211 – por se iniciar próximo a Penafiel, esta estrada liga à povoação do concelho a Marco de Canaveses.
- EN 312 (desclassificada) – inicia na EN320 (desclassificada) em Luzim e Vila Cova até à EN106 Termas São Vicente.

- EN 320 (desclassificada) – vem de Lousada, percorre o concelho de Penafiel até a freguesia de Abragão e continua para o concelho do Marco de Canavezes.
- IC35 – desde Castelo de Paiva, atravessa a Ponte Hintze Ribeiro, terminando o seu traçado na freguesia de Eja (Entre-os-Rios).

c) Estradas Regionais

- ER319 – liga nos seus extremos Santo Tirso a Costa, povoação de Penafiel entre as termas de S. Vicente e da Torre, passando por Paços de Ferreira e Paredes.
- ER108 – o troço conecta Eja a Peso da Régua.

Ao nível da rede ferroviária, o concelho é atravessado pela linha do Douro em direção ao Pocinho, fazendo paragem na estação de Penafiel. Esta linha de caminho de ferro foi, durante o período de elaboração do PDM, alvo de reconversão, nomeadamente de obras de duplicação e eletrificação da via, supressão de passagens de nível e intervenções nas estações e apeadeiros, das quais se destaca a deslocalização da atual estação de Penafiel ligeiramente mais para poente.

Aliás, a ligação entre o Porto e o Marco de Canaveses através do comboio urbano também potencia a existência de boas acessibilidades no que respeita ao modo ferroviário, efetuando paragem na estação de Penafiel e nos apeadeiros de Irivo e Bustelo.

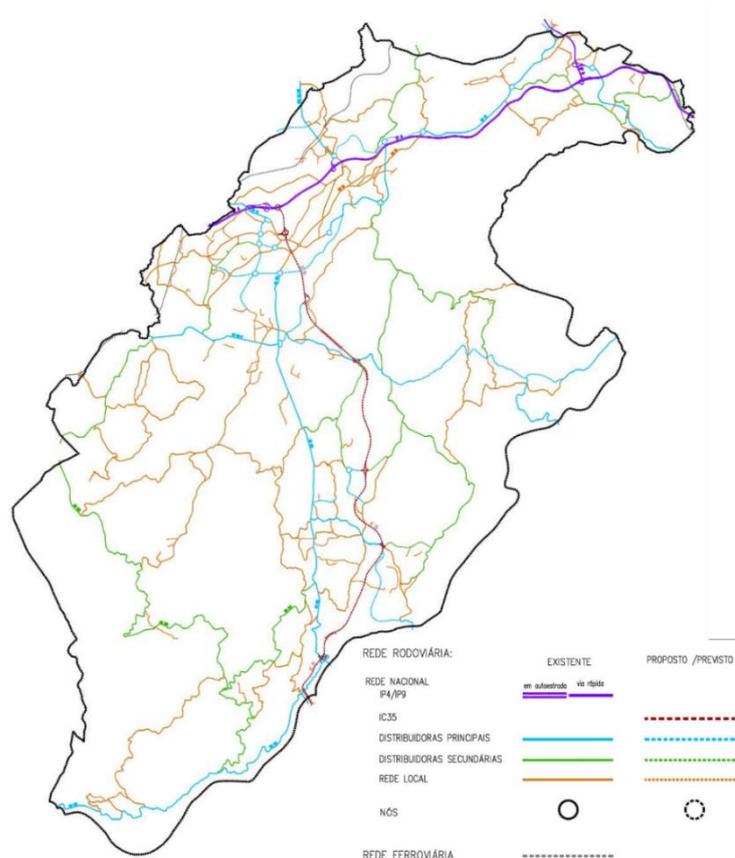


Figura 9. Planta da Rede Viária do PDM em vigor do concelho de Penafiel (2007)

FONTE: CMP (2007)

À data da 1.ª revisão do PDM em 2007, salientava-se a proposta da construção do IC35, observável na Planta de Rede Viária na figura 9, reforçando-se a sua importância como forma de servir as áreas de maior densidade de tráfego associado às pedreiras.

Ademais, o Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020, PETI, surge como uma atualização do Plano Estratégico dos Transportes 2011-2015, projetando uma segunda fase de reformas estruturais a empreender neste sector, bem como investimentos em infraestruturas de transportes a concretizar até ao fim da presente década.

Neste contexto, incidindo na realidade penafidelense, o PETI considera como projeto prioritário, o corredor do IC35 (Penafiel – Entre-os-Rios e Arouca – Santa Maria da Feira), prevendo um investimento de 23 milhões. Porém, o balanço de execução datado de junho de 2018, refere que se encontra ainda em estudo/projeto.

Esta situação advém, segundo o ministro do Planeamento, Pedro Marques, do facto do projeto da construção do primeiro troço não prever a ligação à EN106, impossibilitando, assim, o avanço da estrada que liga Penafiel a Entre-os-Rios.

Por seu turno, o IP4 e o IP9, entretanto concluídos, à data da conclusão da 1ª revisão do PDM ainda não estavam completamente estruturados. O IP4 encontrava-se em funcionamento entre o Porto e Penafiel e o IP9 ainda não tinha o traçado completamente definido.

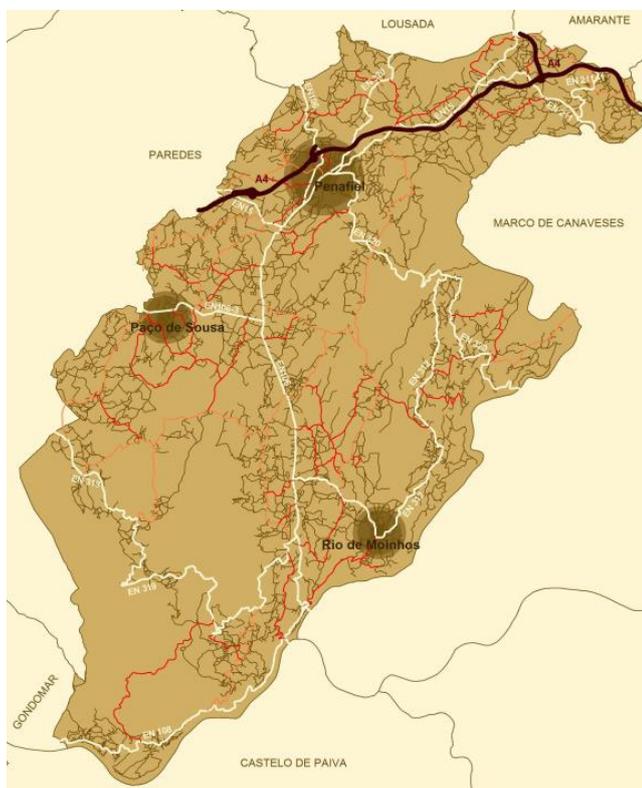
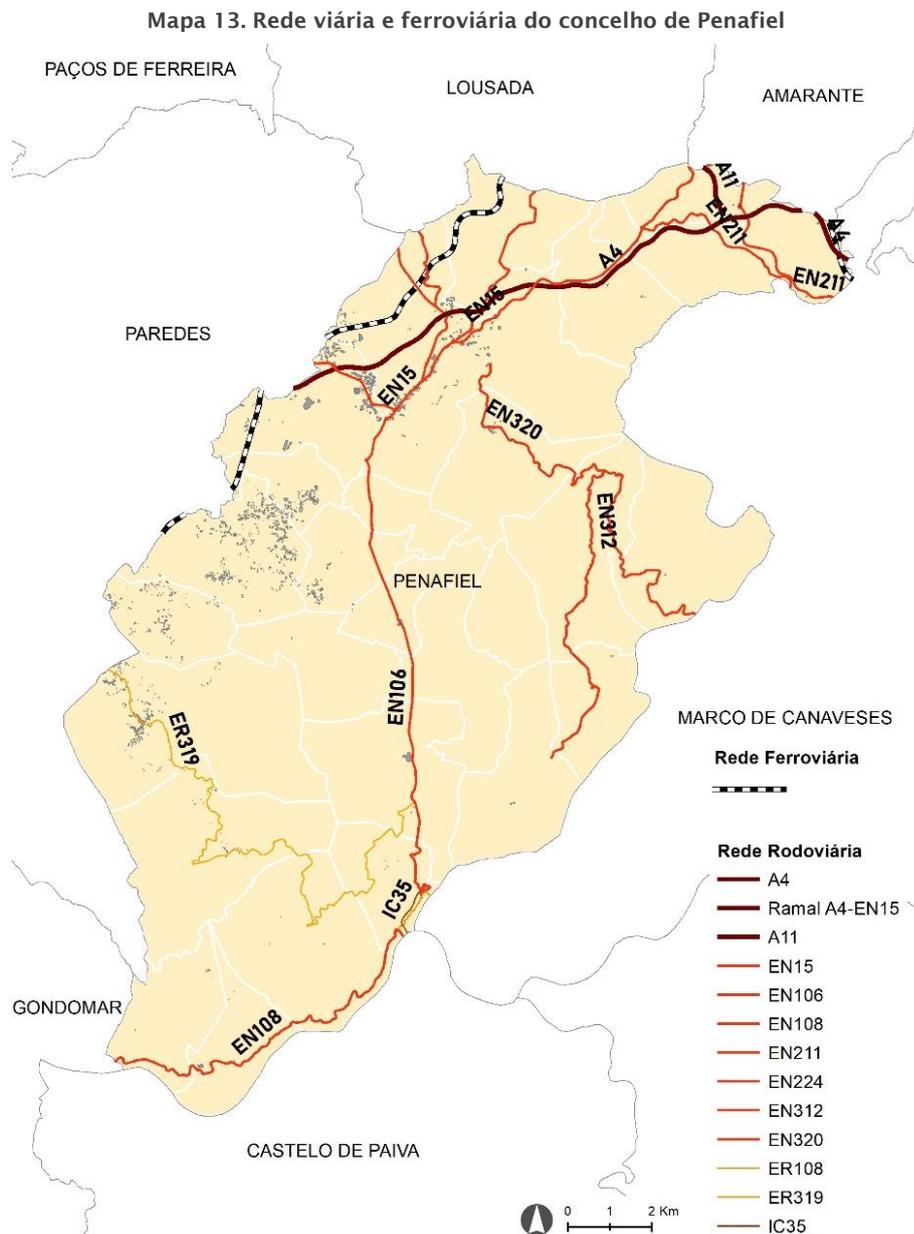


Figura 10. Rede Viária do concelho de Penafiel (2011)

FONTE: Plano Municipal de Segurança Rodoviária de Penafiel (2011)

Na figura 10 apresenta-se a rede rodoviária, segundo o Plano Municipal de Segurança Rodoviária de Penafiel de 2011, destacando-se a relação existente entre os aglomerados de Penafiel, Rio de Moinhos e Paço de Sousa, constituindo, por isso, importantes polos de conectividade.



FONTE: CMP (2018)

Por sua vez, o mapa 13, apresenta os Itinerários Principais, assim como as Estradas Nacionais e Regionais, e ainda a rede ferroviária, identificando a capacidade viária instalada em Penafiel e reforçando o potencial que evidenciam as características locais.

Conforme o presente no Plano Estratégico de Mobilidade da Cidade de Penafiel, PEMCP, e como forma de apontamento, podemos afirmar que a rede viária tem “assumidamente um papel de dinamização económica e social, já que permite rápidas acessibilidades a todos os pontos do

território e é factor influenciador da decisão de instalação de actividades económicas sendo, conseqüentemente, uma mais valia para os territórios que abrange. No entanto, deve ser dada particular atenção à forma como se “desenham” e onde são implantadas as vias, uma vez que marcam indelevelmente o território”, conferindo coesão territorial na definição constante da malha urbana.

3.5.2. Padrões e Fluxos de Mobilidade da População

A natureza, o ritmo e a intensidade dos movimentos pendulares constituem um importante contributo para a dinamização da economia local.

Esse tipo de movimento populacional ocorre, em regra, na escala urbana ou regional e tem por contexto temporal, o quotidiano dos indivíduos. Em busca de melhores condições de trabalho ou então por questões académicas, muitas indivíduos são impulsionados a transpor frequentemente os limites territoriais do município em que residem.

De facto, os movimentos pendulares podem ser indicadores que explicam relações entre lugares distintos, as desigualdades sócio espaciais, as áreas mais e menos dinâmicas e melhor ou pior dotadas de equipamentos e serviços.

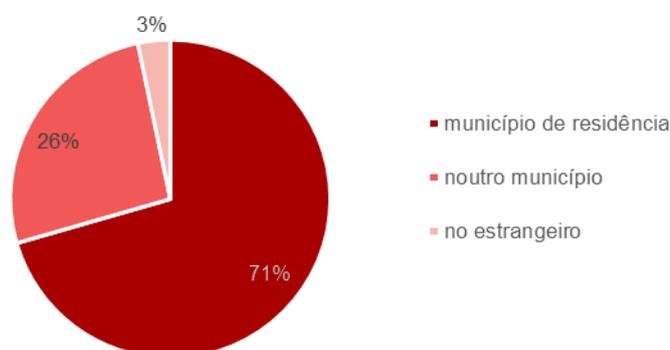


Gráfico 17. População residente empregada ou estudante (N.º), por local de trabalho ou estudo, no concelho de Penafiel (2011)

FONTE: INE (2018)

O gráfico 17 apresenta a percentagem da população que trabalha ou estuda, segundo o local de trabalho ou estudo. Deste modo, constata-se que 32 075 (71%) habitantes não necessitam de sair do concelho. Ainda assim, há 11 918 (26%) pessoas que se descolam para outro município para trabalhar ou estudar.

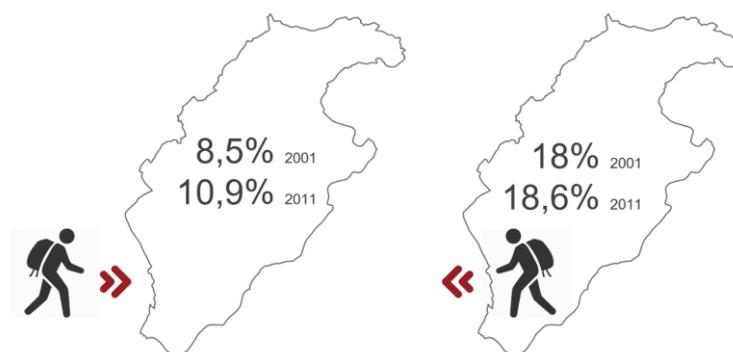


Figura 11. População que entra e sai (%) do município, para trabalhar ou estudar, no concelho de Penafiel (2001 e 2011)

FONTE: INE (2018)

Por sua vez, na figura 11 é possível observar a proporção de população residente que trabalha ou estuda, segundo as entradas e saídas do município. Verifica-se, desse modo, que Penafiel apresenta em 2001 e 2011, um valor de população que sai para trabalhar ou estudar superior àquele que entra. Este fenómeno reflete as recentes dinâmicas demográficas, nomeadamente as deslocações motivadas pela necessidade de obtenção de níveis superiores ou especializados de ensino, mas pode também indiciar carência de emprego dentro dos limites concelhios.

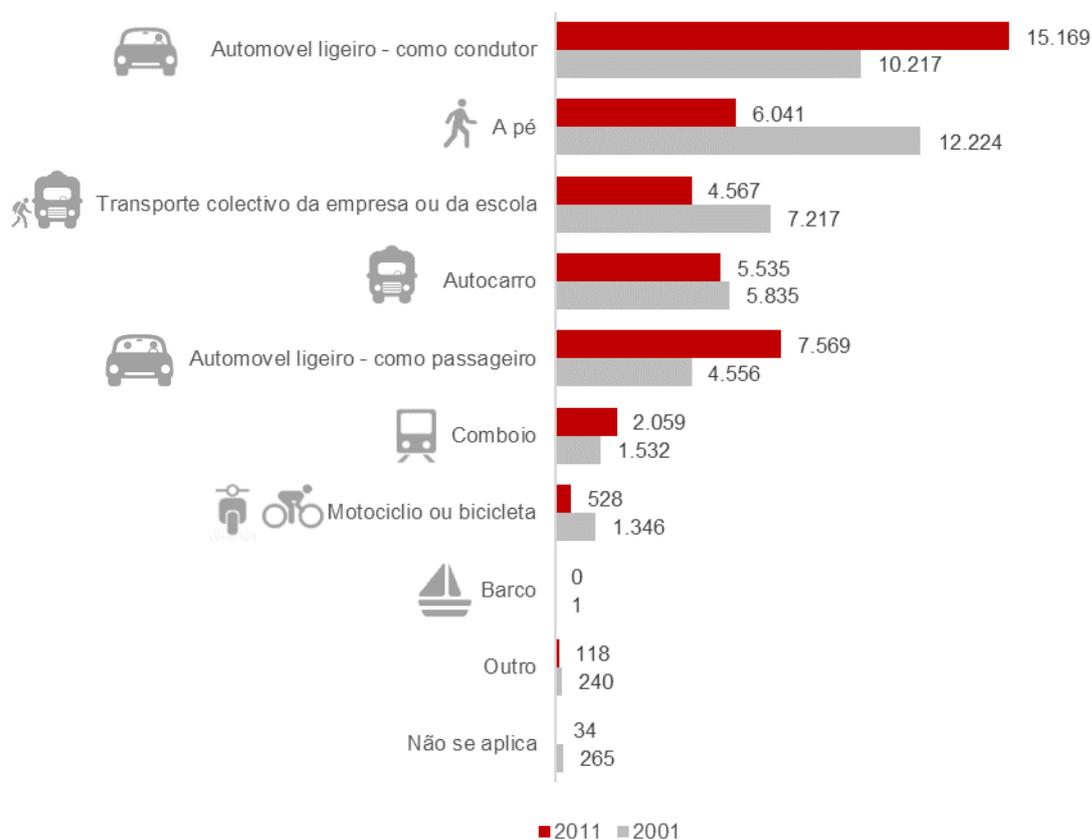


Gráfico 18. Modo de transporte mais utilizado nos movimentos pendulares no concelho de Penafiel (2001 e 2011)

FONTE: INE (2018)

No que respeita ao modo de transporte mais utilizado nos movimentos pendulares, verificando o gráfico 18, relativamente a 2001 deteta-se o domínio das deslocações a pé (28%), situação esta que sofreu alterações em 2011, uma vez que a utilização do automóvel ligeiro como condutor (37%) passou a representar a preferência dos penafidelenses, contrariando os conceitos de sustentabilidade.

Este quadro pode evidenciar a necessidade de uma rede de transportes públicos mais alargada, dado a sua utilização apresentar ser um costume reduzido. De referir ainda que a altimetria do concelho de Penafiel condiciona a aplicação de intervenções associadas aos transportes coletivos.

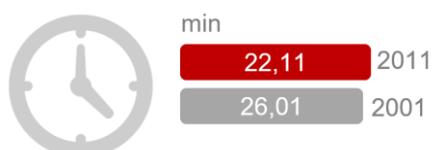


Figura 12. Duração média dos movimentos pendulares (min) da população residente empregada ou estudante no concelho de Penafiel (2001 e 2011)

FONTE: INE (2018)

Ademais, a figura 12 assinala que a duração média das deslocações entre 2001 e 2011 diminuiu. Esta situação, tudo indica, deve-se ao aumento da utilização do automóvel particular, permitindo maior rapidez nas movimentações. Aliás, o modelo disperso de povoamento potencia movimentos pendulares apoiados no automóvel.

Nesta senda, importa destacar a relevância que o Decreto-Lei n.º 60/2016 de 8 de setembro, que fixa as regras para a implementação de serviços públicos de transporte de passageiros flexível, TPF, poderá ter em territórios como o de Penafiel, na medida em que constitui uma oportunidade de melhor operacionalização do sistema, colmatando limitações no transporte público convencional, sobretudo em áreas mais isoladas e de menor procura.

O TPF pode realizar-se através de percursos predefinidos e/ou flexíveis nas componentes de itinerários, paragens e horários. De referir que enquanto transporte a pedido, o TPF pode ser efetuado por solicitação do passageiro, diretamente ao longo do percurso, em paragens preestabelecidas, ou através de reserva.

3.5.3. Sistema de Transportes Públicos

A criação de uma rede de transportes públicos articulada, ligando os principais equipamentos e serviços, é fundamental e segue os princípios orientadores das políticas europeias.

Aquando da elaboração do PEMCP em 2009, o município de Penafiel detinha várias empresas a operar ao nível dos transportes públicos coletivos, nomeadamente a AutoViação Landim, a Auto-

Viação Tâmega, a Auto-Viação Pacense, o Grupo JoaltoDouro, a Rodonorte e a Valpi, que tem a concessão da linha urbana, às quais se adiciona a CMP, assegurando os percursos escolares.

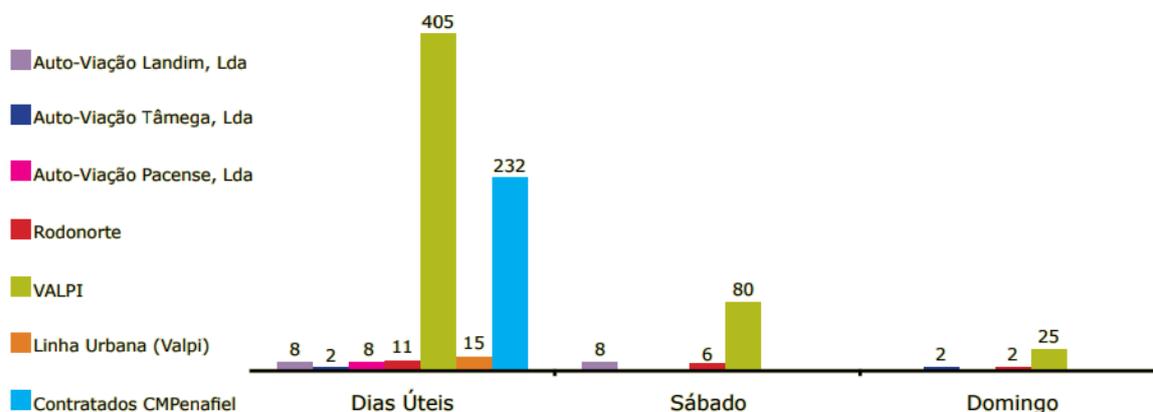


Gráfico 19. Frequência (N.º), por operador de transporte, no concelho de Penafiel (2009)

FONTES: PEMCP (2009)

Estudaram-se também as rotas e viagens realizadas pelos operadores. Apenas o Grupo JoaltoDouro não disponibilizou os horários realizados, por isso, da análise efetuada considerando-se as restantes empresas que, observando o gráfico 19, apresentam uma maior frequência de viagens nos dias úteis, sendo evidente que o operador que mais viagens realiza é a Valpi. A CMP, como é natural, é prestadora de viagens em dias úteis, dado que apenas realiza carreiras escolares.

O PEMCP menciona ainda que os destinos da CMP têm um carácter, quase na sua totalidade, intra município, bem como os destinos da Valpi, incluindo a linha urbana. As restantes operadoras são essencialmente extra município, detendo como destinos, sobretudo, municípios do norte do País.

Por outro lado, o PEMCP destaca que a maior concentração de paragens de autocarros se situa no centro da área urbana e ainda ao longo das estradas nacionais que servem o município, designadamente a EN15 e a EN106.

Ademais, a oferta de transportes públicos, segundo o PEMCP, estruturou-se em torno de uma única rótula localizada no centro urbano, ou seja, Largo Padre Américo, Praça Municipal, Av. Sacadura Cabral e Av. Egas Moniz, detendo ainda as duas maiores praças de táxis do município.

À data, em 2009, mencionava-se o problema de congestionamento desta área, associada ao denso tráfego dos transportes de passageiros e automóveis particulares, salientando-se a necessidade de construção de uma nova interface, a fim de apoiar os serviços interurbanos e facilitar a articulação entre o modo ferroviário e o rodoviário.

Neste âmbito, em 2013 foi inaugurada a Estação da Mobilidade, localizada num ponto onde se concentram as várias linhas de transportes coletivos que servem o concelho, tendo, segundo Pedro

Ribeiro da Silva¹⁰, potenciado “o comércio de rua, da avenida principal e do seu Centro Histórico, hoje reconhecido como “Centro Comercial ao Ar Livre””.

Além do espaço de espera, a Estação conta ainda com um quiosque onde a internet WI-FI pode ser partilhada gratuitamente com qualquer cidadão e possuiu um conjunto de outros serviços associados à venda de bilhetes de expressos, jornais, revistas, raspadinhas, lotarias, guloseimas e serviços *PayShop*.

A venda de bilhetes, passes ou cartões é realizada, segundo o Quiosque da Mobilidade, para as seguintes operadoras:

- Auto Viação do Tâmega - Viagens Nacionais
- Rede Nacional de Expressos - Viagens Nacionais
- Internorte - Viagens Internacionais
- Iberocoach – Viagens Internacionais
- VALPI
- CP – Comboios de Portugal
- Metro

3.5.4. Transportes Escolares

O município de Penafiel assegura, diretamente ou através de concessão, o transporte de e para os estabelecimentos de educação e ensino. No ano letivo de 2017/2018, existiam aproximadamente 250 circuitos especiais efetuados pelo concelho.

No âmbito das competências que foram atribuídas aos municípios pelo Decreto-Lei n.º 299/84 de 5 de setembro¹¹, em matéria de organização, financiamento e controle do funcionamento dos transportes escolares, o concelho de Penafiel elabora anualmente um Plano de Transportes Escolares, onde procede à definição da oferta do serviço de transportes a todos os alunos dos Ensinos Básico e Secundário¹², oficial ou particular e cooperativo, com contrato de associação e paralelismo pedagógico, entre o local de residência e o local dos estabelecimentos de ensino que frequentam, desde que residam a mais de três ou quatro quilómetros dos estabelecimentos de ensino, respetivamente sem ou com refeitório.

Como referido anteriormente, verifica-se que o transporte público de passageiros, no território municipal, serve maioritariamente estudantes, que cumpram um dos seguintes requisitos:

¹⁰ da Silva, Pedro Ribeiro. Do Fim do Mundo ao Princípio da Rua. Redes de Cidades e Vilas de Excelência. 2018.

¹¹ Regula a transferência para os municípios das novas competências em matéria de organização, financiamento e controle de funcionamento dos transportes escolares.

¹² Decreto-lei n.º 176/2012, de 2 de agosto, que altera no seu art.º 15, o ponto n.º 1, do art.º 3, do Decreto-Lei n.º 299/84, de 5 de setembro, que define “o transporte escolar é gratuito até ao final do 3.º ciclo do ensino básico, para os estudantes menores que se encontram nas condições estabelecidas no artigo anterior, bem como para os estudantes com necessidades educativas especiais que frequentam o ensino básico e secundário”.

- a) Os alunos do Ensino Básico sujeitos à escolaridade obrigatória terão direito a uma comparticipação de 100% do custo do passe escolar;
- b) Os alunos do Ensino Secundário terão uma comparticipação de 50% do custo do passe escolar;
- c) Os alunos do Ensino Secundário, com escalão A ou B, sujeitos à escolaridade obrigatória, terão uma comparticipação adicional de 25%;
- d) Os alunos do Ensino Secundário, quando transferidos, apenas por falta de vaga ou área de estudo em estabelecimento de ensino na sua área de residência, para outro mais distante, terão uma comparticipação de 50% do custo do passe escolar;
- e) Os alunos referidos na alínea anterior, com escalão A ou B, que estejam dentro da escolaridade obrigatória, terão uma comparticipação adicional de 25%.

Tabela 10. Alunos (N.º) que viajam com passe escolar ou em carreiras escolares especiais (2009)

Alunos (N.º)	
Passes em carreira pública	4 974
Circuitos especiais	250
Total	5 224

FONTE: PEMCP (2009)

A propósito do PEMCP, alcançaram-se alguns dados relativos ao transporte escolar, respeitantes aos serviços efetuados pela CMP. Assim, observando a tabela 10, constata-se que existiam em 2009, cerca de 5 224 alunos que utilizavam os transportes públicos, sejam carreiras especiais ou regulares, e que presumivelmente seriam uma elevada percentagem do total de utilizadores de transportes públicos.

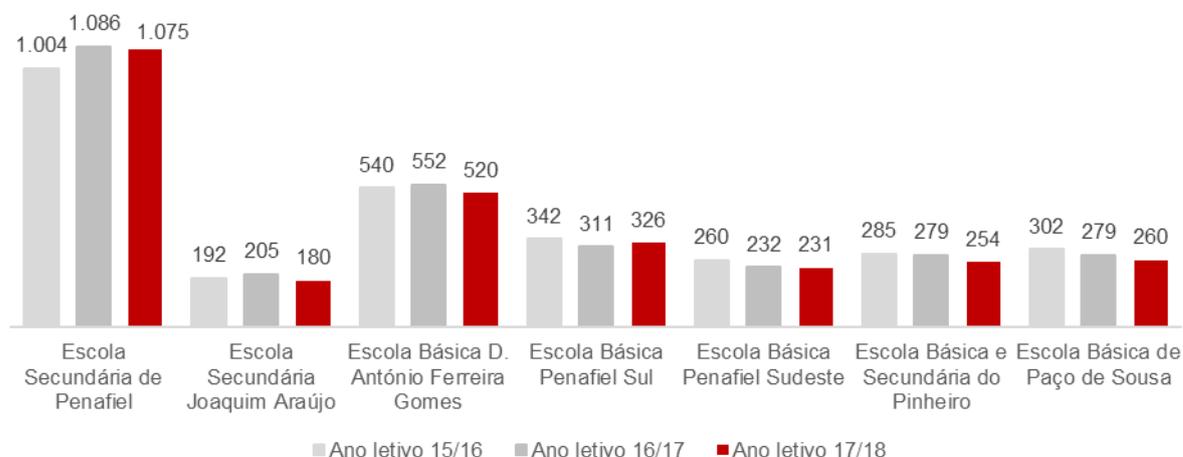


Gráfico 20. Evolução do nº. de alunos transportados por escola (histórico de 3 anos) no concelho de Penafiel

FONTE: CMP (2018)

Estão abrangidos pelo Plano de Transportes Escolares, os seguintes Estabelecimentos de Ensino: Escola Secundária de Penafiel, Escola Secundária Joaquim de Araújo, Escola Básica D. António

Ferreira Gomes, Escola Básica de Penafiel Sul, Escola Básica de Penafiel Sudeste, Escola Básica e Secundária de Pinheiro e a Escola Básica de Paço de Sousa. Assim, no ano letivo de 2017/2018, tal como consta no gráfico 20, contabilizaram-se um total de 2 846 alunos transportados.

Tabela 11. Outros alunos transportados (N.º)

Outros alunos transportados	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Alunos residentes no concelho de Penafiel que frequentaram estabelecimentos de ensino noutros concelhos, cuja oferta formativa não existe em Penafiel, nomeadamente, Porto, Paredes, Lousada, Gondomar, Marco de Canaveses e Amarante e que viajam de autocarro.	143	156	144
Alunos jovens com necessidades educativas especiais de carácter temporário,	22	13	14
Alunos para as escolas do concelho e para a APADIMP	47		

FONTE: CMP (2018)

Contudo, observando a tabela 11 verifica-se que, além dos estabelecimentos de ensino anteriormente referidos, o município assegura ainda a inclusão de escolas situadas fora do concelho, mas inseridas nas áreas de ação das empresas transportadoras que servem Penafiel, frequentadas por alunos residentes no concelho, cuja oferta formativa não existe em Penafiel, nomeadamente, Porto, Paredes, Valongo, Gondomar, Marco de Canaveses e Amarante. Ademais, é assegurado o transporte de jovens com necessidade educativas especiais de carácter temporário, para as escolas do concelho e para a Associação de Pais e Amigos dos Diminuídos Mentais de Penafiel, APADIMP.

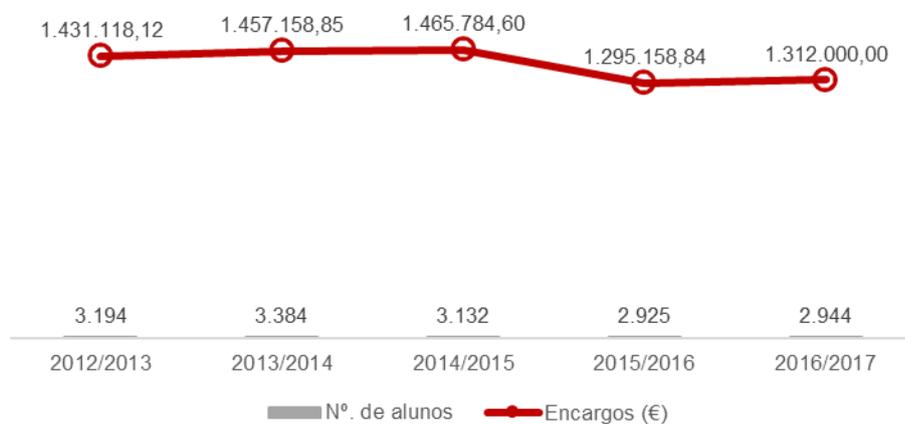


Gráfico 21. Encargos da CMP (€), segundo o número de alunos transportados (2012-2017)

FONTE: CMP (2018)

Atualmente, os transportes escolares são efetuados pelos operadores públicos como a empresa ValpiBus, a Transdev, a Rodonorte e a Gondomarense, de modo a garantir uma maior área de abrangência deste serviço, acarretando despesas para o município, conforme indica o gráfico 21.

Síntese

MOBILIDADE E TRANSPORTES

À data da 1.ª revisão do PDM salientava-se a proposta de construção do IC35 como forma de servir as áreas de maior densidade de tráfego proveniente das pedreiras. Sucede, no entanto, que o empreendimento não avançou porque o projeto não previa a ligação à EN106.

Os aglomerados de Penafiel, Rio de Moinhos e Paço de Sousa constituem importantes polos de conectividade, proporcionada pela rede viária principal.

Em 2011, 26% do total da população saía do concelho para estudar ou trabalhar noutra município.

Em 2001 e em 2011, a porção de população que saía para estudar ou trabalhar era superior àquela que entrava, o que se pode relacionar com as deslocações decorrentes do ensino superior ou mesmo com a carência de emprego dentro dos limites concelhios.

As deslocações a pé constituíam o modo de transporte dominante em 2001, enquanto que em 2011 era o automóvel ligeiro como condutor o mais representativo, o que constraria os conceitos de sustentabilidade.

A altimetria do concelho e o modelo disperso do povoamento condiciona a aplicação de intervenções significativas ao nível dos transportes públicos convencionais, por isso transporte de passageiros flexível pode constituir uma oportunidade de melhor operacionalização do sistema, sobretudo áreas mais isoladas e de menor procura.

Em 2013 foi inaugurada a Estação da Mobilidade, localizada num ponto onde se concentram as várias linhas de transportes coletivos que servem o concelho, potenciando a sua utilização.

A CMP contrata serviços especiais e financia os passes nas carreiras regulares para transporte escolar.

3.6. PATRIMÓNIO

O conceito de património tem uma evolução dinâmica e frequente. Desde os edifícios simples classificados até às frentes urbanas de conjunto ou linguagens arquitetónicas populares e vernaculares, todos são sentidos como identidade local, afirmação coletiva e sinal de pertença. Desta forma, impõe-se uma revisitação aos conceitos e ao território, a fim de muito bem estruturado este importante item urbanístico social e cultural.

Portanto, o património poderá ser entendido como uma síntese de vários valores identitários que contribuem para um sentimento de pertença e de identificação de um coletivo social, fornecendo-nos os elementos de significação cultural, particularmente relevantes num contexto de globalização onde coexistem leituras diferenciadas, que nos permitem situar em relação ao passado quando, muitas vezes, já nada resta dele.

Assim, importa destacar o valor patrimonial do concelho de Penafiel, apresentando-se de seguida, os imóveis classificados e em vias de classificação.

3.6.1. Património Classificado e em Vias de Classificação

Neste âmbito, à data da 1.ª revisão do PDM em 2007, os elementos classificados e em vias de classificação no concelho de Penafiel apresentam-se descritos na tabela 12.

Tabela 12. Património classificado e em vias de classificação à data da 1.ª revisão do PDM (2007)

DESIGNAÇÃO	FREGUESIA	SITUAÇÃO 2007	CATEGORIA DE PROTECÇÃO
Casa de Cabanelas e Fonte Armoreada	Bustelo	Classificado	Interesse Municipal
Mosteiro do Bustelo	Bustelo	Classificado	Imóvel de Interesse Público
Antas de Santa Marta	Santa Marta	Classificado	Monumento Nacional
Igreja da Misericórdia	Penafiel	Classificado	Imóvel de Interesse Público
Pelourinho	Penafiel	Classificado	Monumento Nacional
Igreja Paroquial de São Martinho	Penafiel	Classificado	Monumento Nacional
Túmulo de São Roque	Penafiel	Classificado	Monumento Nacional
Janela da Reboleira	Penafiel	Classificado	Monumento Nacional
Torre de Durigo / Coreixas	Irivo	Classificado	Imóvel de Interesse Público

DESIGNAÇÃO	FREGUESIA	SITUAÇÃO 2007	CATEGORIA DE PROTECÇÃO
Memorial da Ermida	Irivo	Classificado	Monumento Nacional
Igreja, Sacristia, Claustro, Fonte e Cruzeiro	Paços de Sousa	Classificado	Monumento Nacional
Quinta da Companhia	Paços de Sousa	Em Vias de Classificação	-
Honra de Barbosa	Rans	Em Vias de Classificação	-
Monte Mozinho	Oldrões	Classificado	Imóvel de Interesse Público
Gravuras rupestres na Tapada das Eiras	Peroselo	Classificado	Imóvel de Interesse Público
Menir de Luzim	Luzim	Classificado	Imóvel de Interesse Público
Mamoas e gravuras rupestres conhecidas “pegadinha de São Gonçalo”	Luzim	Classificado	Imóvel de Interesse Público
Igreja de S. Pedro, incluindo Túmulo	Abragão	Classificado	Monumento Nacional
Igreja de São Gens	Boelhe	Classificado	Monumento Nacional
Igreja S. Miguel de Gândara	Cabeça Santa	Classificado	Monumento Nacional
Termas de S. Vicente	Pinheiro	Em Vias de Classificação	-
Quinta da Maragossa	Valpedre	Em Vias de Classificação	-
Igreja de S. Miguel da Eja	Eja	Classificado	Monumento Nacional

FONTE: Planta do Património do PDM em vigor (2007)

No entanto, desde a 1.^a revisão do PDM, procederam-se às alterações exibidas na tabela 13.

Tabela 13. Alterações no Património classificado e em vias de classificação desde a 1.^a revisão do PDM (2018)

DESIGNAÇÃO	FREGUESIA	SITUAÇÃO 2018	CATEGORIA DE PROTECÇÃO
Casa e Quinta da Companhia	Paços de Sousa	Classificado	Monumento de Interesse Público
Honra de Barbosa	Rans	Classificado	Conjunto de Interesse Público
Castelo de Penafiel	Oldrões	Classificado	Sítio de Interesse Público
Penedo com gravuras rupestres na Tapada das Eiras	Pinheiro	Desclassificado - sem proteção legal	-
Termas de São Vicente	Pinheiro	Procedimento caducado - sem proteção legal	-

DESIGNAÇÃO	FREGUESIA	SITUAÇÃO 2018	CATEGORIA DE PROTECÇÃO
Casa e Quinta da Maragossa	Valpedre	Procedimento caducado - sem proteção legal	-
Côto da Cidade de Eja	Eja	Em Estudo com Despacho de Abertura	-
Recreatório Penafidelense	Penafiel	Em Vias de Classificação	Em Vias de Classificação (com Despacho de Abertura)
Balneário romano de São Vicente do Pinheiro	Termas de São Vicente	Em Vias de Classificação	Em Vias de Classificação (com Despacho de Abertura)
Casa e quinta de Louredo e capela de São Bartolomeu	Penafiel	Em Vias de Classificação	Em Vias de Classificação (com Despacho de Abertura)
Edifício na Avenida Sacadura Cabral, 47	Penafiel	Em Vias de Classificação	Em Vias de Classificação para Monumento de Interesse Municipal

FONTE: DGPC (agosto de 2018)

De destacar a desclassificação do Penedo com gravuras rupestres na Tapada das Eiras pelo facto de ter sido destruído, decorrente de no local laborar uma pedreira, deixando, conseqüentemente, de existir a respetiva zona geral de proteção.



Figura 13. Penedo com gravuras rupestres na Tapada das Eiras

FONTE: SIPA (agosto de 2018)

Por outro lado, sobressai a classificação da Casa e Quinta da Companhia, da Honra de Barbosa e do Castelo de Penafiel.



Figura 14. Casa e Quinta da Companhia

FONTE: SIPA (agosto de 2018)



Figura 15. Honra de Barbosa

FONTE: SIPA (agosto de 2018)



Figura 16. Castelo de Penafiel

FONTE: tamegasousa.pt (2018)

De acordo com a Portaria n.º 205/2013, a Casa e Quinta da Companhia, visível na figura 14, “constitui um bom exemplar de arquitetura civil barroca e oitocentista de caráter erudito, com casa apalaçada cuja feição atual, incluindo os interiores de gosto neoclássico, resulta já das alterações efetuadas no século XIX. A Quinta, incluindo o monumental portal armoriado e a alameda de acesso, desenvolve-se em torno da casa, integrando diversos espaços ajardinados e mata com árvores centenárias.”

Por seu turno, a Portaria n.º 312/2014 refere que na “atual configuração do solar quinhentista da Honra de Barbosa poderá estar um dos mais antigos testemunhos de arquitetura militar medieval no nosso país”, sendo, portanto, um bem imóvel de interesse cultural.

Por sua vez, segundo a Portaria n.º 201/2016, “o Castelo de Penafiel constitui um relevante testemunho da ocupação, povoamento e organização do território de Penafiel durante a Idade Média, permanecendo, nesta medida, efetivamente preservado na memória local”.

Em contrapartida, as Termas de São Vicente e a Casa e Quinta da Maragossa viram o procedimento caducado, uma vez que não foi tomada a decisão final no prazo de um ano a partir da entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 309/2009 de 23 de outubro, contudo o balneário romano localizado nas Termas de São Vicente, encontra-se em vias de classificação.

Por fim, enquanto que o Côtó da Cividade de Eja está em estudo com despacho de abertura, o Recreatório Penafidense, a Casa e quinta de Louredo e capela de São Bartolomeu e o Edifício na Avenida Sacadura Cabral, 47 encontram-se em vias de classificação.

De facto, Penafiel detém um conjunto alargado de bens imóveis de inestimável valor cultural, certificando a presença de uma riqueza patrimonial identitária no território penafidense.

Síntese

PATRIMÓNIO

Desde a 1ª revisão do PDM em 2007, procederam-se a 11 mudanças no património classificado ou em vias de classificação do concelho de Penafiel.

Destaca-se a desclassificação do Penedo com gravuras rupestres na Tapada das Eiras pelo facto de ter sido destruído, decorrente de no local laborar uma pedreira.

Sobressai também a classificação da Casa e Quinta da Companhia, da Honra de Barbosa e do Castelo de Penafiel, por constituírem importantes bens imóveis de interesse cultural.

As Termas de São Vicente e a Casa e Quinta da Maragossa viram o procedimento caducado, uma vez que não foi tomada a decisão final no prazo de um ano a partir da entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 309/2009 de 23 de outubro.

O Recreatório Penafidelense, a Casa e quinta de Louredo e capela de São Bartolomeu e o Edifício na Avenida Sacadura Cabral, 47 encontram-se em vias de classificação.

O Coto da Cividade de Eja está em estudo com despacho de abertura, enquanto o Recreatório Penafidelense, a Casa e quinta de Louredo e capela de São Bartolomeu e o Edifício na Avenida Sacadura Cabral, 47 se encontram em vias de classificação.

Penafiel detém um conjunto alargado de bens imóveis de inestimável valor cultural, certificando a presença de uma riqueza patrimonial identitária.

3.7. EQUIPAMENTOS

O progresso de novas centralidades depende grandemente da área de influência exercida por determinados equipamentos, sendo a sua localização uma componente estratégica do ponto de vista dos efeitos multiplicadores para o território.

Tabela 14. Áreas pior equipadas no concelho de Penafiel (2006)

Freguesias	Principal causa
Figueira, Capela, Canelas e Lagares	Localizadas na parte mais isolada do concelho e com uma topografia particularmente acidentada
Vila Cova, Luzim, Boelhe e Perozelo	Situadas numa área de fraca acessibilidade e altitudes elevadas
S. Mamede de Recezinhos, S. Martinho de Recezinhos e Castelões	Pertencentes a um território relativamente pobre e isolado

FONTE: Relatório do Plano do PDM em vigor (2006)

À data da 1.^a revisão do PDM, o Relatório do Plano referia que “globalmente, o concelho encontra-se mal equipado nos domínios do Ensino, Correios, Redes Públicas e da Cultura, estando razoavelmente servido no respeitante a Saúde e Comércio e bem servido quanto a Transportes e Comunicações” e detalhava ainda as áreas pior equipadas, tal como demonstra a tabela 14, no concelho de Penafiel.

Urge, portanto, a necessidade de avaliar a evolução da criação de equipamentos coletivos que integrem áreas estruturantes para o desenvolvimento do município.

3.7.1. Desportivos

O desporto é cada vez mais reconhecido como um instrumento essencial para a melhoria da condição física e da qualidade de vida e de saúde dos cidadãos.

A Carta Educativa de 2006 aludia que a rede de equipamentos desportivos tinha registado uma melhoria significativa nos últimos anos, destacando as Piscinas Municipais de Paço de Sousa e a futura construção de 4 novos pavilhões gimnodesportivos em Abragão, Galegos, Novelas e Rio de Moinhos.

Por sua vez, o Relatório do Plano da 1.^a revisão do PDM destacava que a superfície útil desportiva apresentava 208 364 m², o que em termos de área útil desportiva (m²/hab.) patenteava 2,90 m²/hab., significando “um número razoável, de acordo com a tabela classificativa aprovada pelo Conselho da Europa, cujo valor indicativo é de 4,00 m²/hab”. No entanto, atendendo aos equipamentos propostos no PDM, o rácio tenderia a subir e a situar-se num nível “bom”.

O Relatório do Plano detalhou também o número de instalações desportivas no concelho, as quais se apresentam na tabela 15.

Tabela 15. Instalações desportivas (N.º) no concelho de Penafiel (2006)

Campos de futebol	Pavilhões Gimnodesportivos	Pavilhões escolares	Piscinas Cobertas	Piscinas Descobertas	Campos de Ténis	Polidesportivos descobertos	Total
40	1	7	3	3	3	5	62

FONTE: Relatório do Plano do PDM em vigor (2006)

Porém, ao longo dos últimos anos, Penafiel tem apetrechado o território, importando, por isso, dar a conhecer a atual realidade desportiva ao nível das instalações e espaços desportivos.

Tabela 16. Principais equipamentos desportivos no concelho de Penafiel

Equipamento	Inauguração	Observações
Estádio Municipal 25 de Abril	1934	Foram realizadas várias remodelações: iluminação artificial (1978); construção das bancadas a nascente (1981); arrelvamento (1984) e cobertura da bancada nascente (2006).
Polidesportivo Descoberto da Quinta do Bispo	1984	-
Pavilhão Municipal Fernanda Ribeiro	1990	-
Complexo de Piscinas Municipais de Penafiel	1993	Sofreu uma requalificação com incidência nos acessos e balneários de apoio em 2013. Em 2016, a requalificação das piscinas ao ar livre estabeleceu novas zonas funcionais.
Piscinas Municipais de S. Vicente	1992	Foi realizada uma requalificação em 2009 e 2016. A partir de 2014, as instalações são geridas pelos serviços municipais do desporto.
Campo de Jogos da Belavista – Rio de Moinhos	1975	O piso sintético e os balneários sofreram remodelações em 2015.
Polidesportivo Descoberto de Penas	1999	-
Polidesportivo Descoberto de Canelas	1999	-
Polidesportivo Descoberto de Leiras	1999	-
Polidesportivo Descoberto da Vila Gualdina	1999	-
Complexo Desportivo Municipal de Leiras	2003	-
Piscinas Municipais de Paço de Sousa	2005	-
Pavilhão Desportivo Municipal de Novelas	2007	-
Pavilhão Desportivo Municipal de Galegos	2008	-
Pavilhão Desportivo Municipal de Abragão	2009	-
Pavilhão Desportivo Municipal de Rio de Moinhos	2009	-

Equipamento	Inauguração	Observações
Polidesportivo Descoberto de Luzim	2009	
Pavilhão Gimnodesportivo da Capela	2009	Em 2015 deu-se a inauguração dos balneários.
Pavilhão Desportivo Municipal de Urrô	2010	Houve requalificação no pavimento e outros apontamentos em 2015.
Minicampo Polidesportivo do Sameiro	2010	-
Polidesportivo Descoberto de Bustelo	2011	-
Polidesportivo Descoberto de Castelões	2011	-
Pavilhão Desportivo de Lagares	2012	-
Parque Desportivo das Lajes	2012	-
Pavilhão Desportivo do Centro Escolar de Penafiel	2013	-
Campo de Futebol de 5 de Duas Igrejas	2013	-
Polidesportivo Descoberto de Vila Cova	2015	-
Polidesportivo de Peroselo	2017	-
Complexo Desportivo de Rans	2018	-

FONTE: CMP (2018)

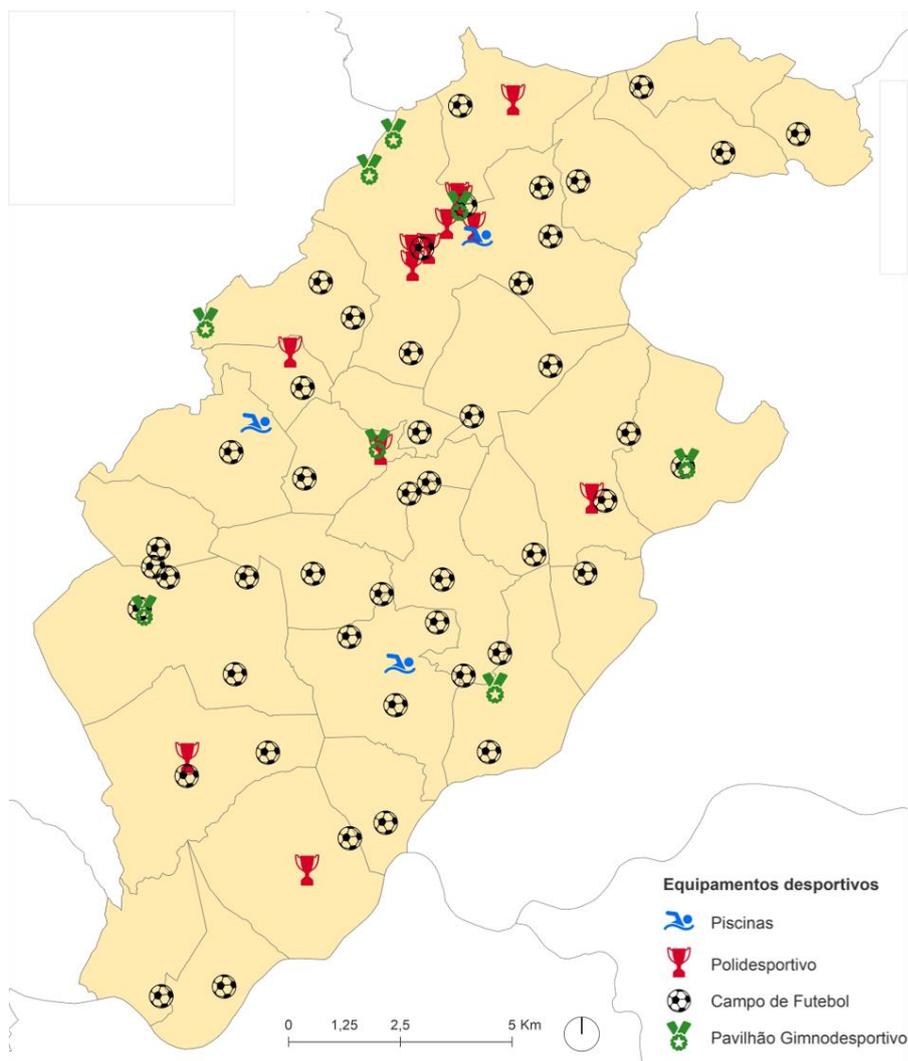
Assim, tal como se apresenta na tabela 16, grande parte dos equipamentos surgiram após a 1.^a revisão do PDM, tendo também havido lugar a algumas requalificações.

Além disso, foi realizado um investimento significativo na requalificação do espaço público, implementando diversas áreas de prática desportiva, com infraestruturas dedicadas à atividade física.

Por sua vez, segundo os dados do ano desportivo 2017/2018, a CMP menciona que “existem 67 clubes e associações desportivamente ativas que integram um total de 2 842 atletas praticantes de 23 modalidades desportivas. Também inserido na prática desportiva ativa, importa considerar os programas regulares promovidos pela Câmara Municipal, com 2 492 pessoas inscritas e ainda os praticantes inscritos em ginásios em diversas modalidades/atividades com 2 640 membros”¹³.

¹³ Câmara Municipal de Penafiel <https://www.cm-penafiel.pt/penafiel-candidata-a-cidade-europeia-do-desporto-2020/>

Mapa 14. Rede de equipamentos de desporto, por freguesia, no concelho de Penafiel (2018)



FONTE: CMP (agosto 2018)

Nesta senda, a distribuição dos equipamentos desportivos no território, de acordo a informação da CMP, apresentada no mapa 14, expõe um maior foco na sede de concelho, destacando-se ainda os campos de futebol distribuídos por todas as freguesias.

De facto, constata-se uma forte aposta em equipamentos desportivos, contabilizando-se cerca de 80 distribuídos pelas diversas tipologias.

Aliás, a CMP refere que em 2018, 60% da população demora apenas ente 1 a 10 minutos a chegar ao local onde pratica desporto e 35% demora entre 10 a 20 minutos.



Figura 17. Pedro Santana Cepeda, Vereador do Desporto, Antonino de Sousa, Presidente da Câmara Municipal e Fernanda Ribeiro, atleta penafidelense, embaixadora da candidatura

FONTE: CMP (2018)

Ademais, a fim de reforçar a aposta na área desportiva, o município de Penafiel oficializou a candidatura a cidade Europeia do Desporto 2020 em 25 de julho de 2018, tal como é visível na figura 17. A intenção prende-se com a captação mais provas desportivas e o melhoramento das condições dos equipamentos desportivos, assim como com a criação de novas infraestruturas de formação, o aumento da oferta desportiva, a promoção de atividade física e a dinamização de eventos desportivos nacionais e internacionais.

3.7.2. Saúde

Na área da Saúde, o hospital de referência é o Centro Hospitalar do Tâmega e Sousa, que detém uma área de influência que se estende a 12 concelhos, nomeadamente Penafiel, Paredes, Castelo de Paiva, Lousada, Felgueiras, Paços de Ferreira, Amarante, Baião, Marco de Canavezes, Celorico de Basto, Cinfães e Resende.

Contudo, acresce ainda um conjunto de unidades de saúde, designadamente:

- Unidades de Saúde Familiar (USF)
 - 3 Rios
 - São Martinho
 - União Penafidelis
 - Egas Moniz Ribadouro
 - São Vicente
- Unidade de Saúde Pública (USP)
 - Vale do Sousa Sul
- Unidade de Cuidados na Comunidade (UCC)
 - Penafiel

- Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados (UCSP)
 - Tâmega e Douro
 - Galegos

A capacidade de resposta às necessidades da população é efetivamente uma prioridade.

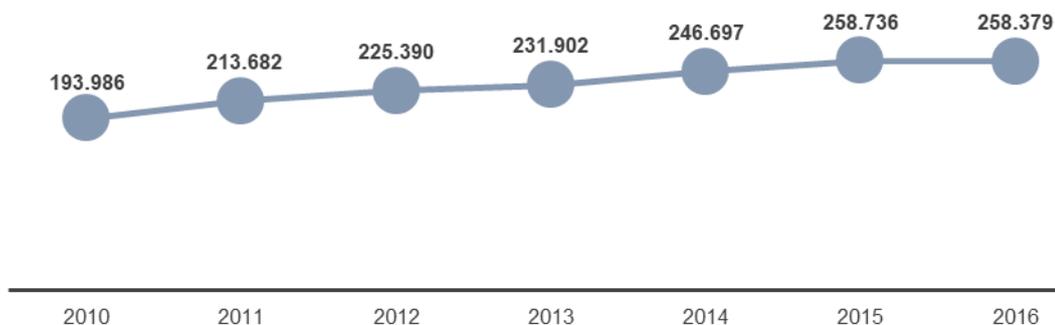


Gráfico 22. Consultas médicas na unidade de consulta externa (N.º) dos hospitais públicos de acesso universal e hospitais em parceria público-privada no concelho de Penafiel (2010-2016)

FONTE: INE (2018)

Neste sentido, observando o gráfico 22, verifica-se com o aumento do número de consultas externas registaram um aumento progressivo entre 2010 e 2015. Pese embora, uma ligeira descida em 2016, esta variável aponta ser um bom indicador das dinâmicas associadas à assistência médica.

Por sua vez, as farmácias também são instituições fundamentais na promoção da saúde e no combate às doenças, na medida em que o farmacêutico é um importante interlocutor para a difusão de boas práticas.

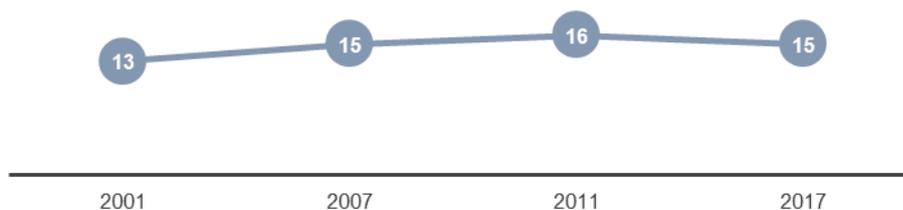


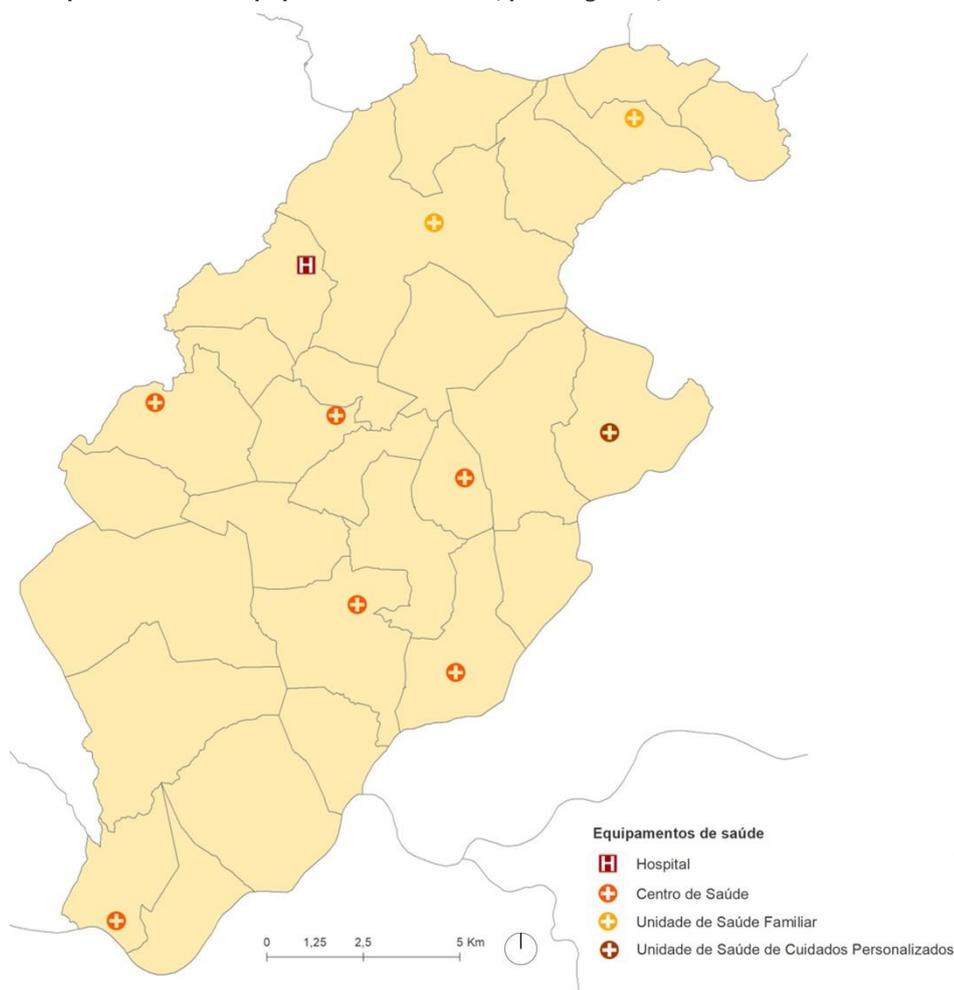
Gráfico 23. Farmácias (N.º) no concelho de Penafiel (2001, 2007, 2011 e 2017)

FONTE: INE (2018)

Neste âmbito, no gráfico 23 é possível observar uma estagnação no que diz respeito à evolução do número de farmácias desde 2001 até 2017.

De notar, no entanto, a inexistência de postos farmacêuticos móveis, o que podia constituir uma mais valia no acesso da população mais isolada a bens de saúde.

Mapa 15. Rede de equipamentos de saúde, por freguesia, no concelho de Penafiel



FONTE: CMP (agosto 2018)

Por sua vez, observando o mapa 15, que a distribuição dos equipamentos de saúde não se distribui equitativamente no território. De todo o modo, deteta-se que as unidades se localizam sobretudo nas áreas que detêm maior densidade populacional.

3.7.3. Escolares

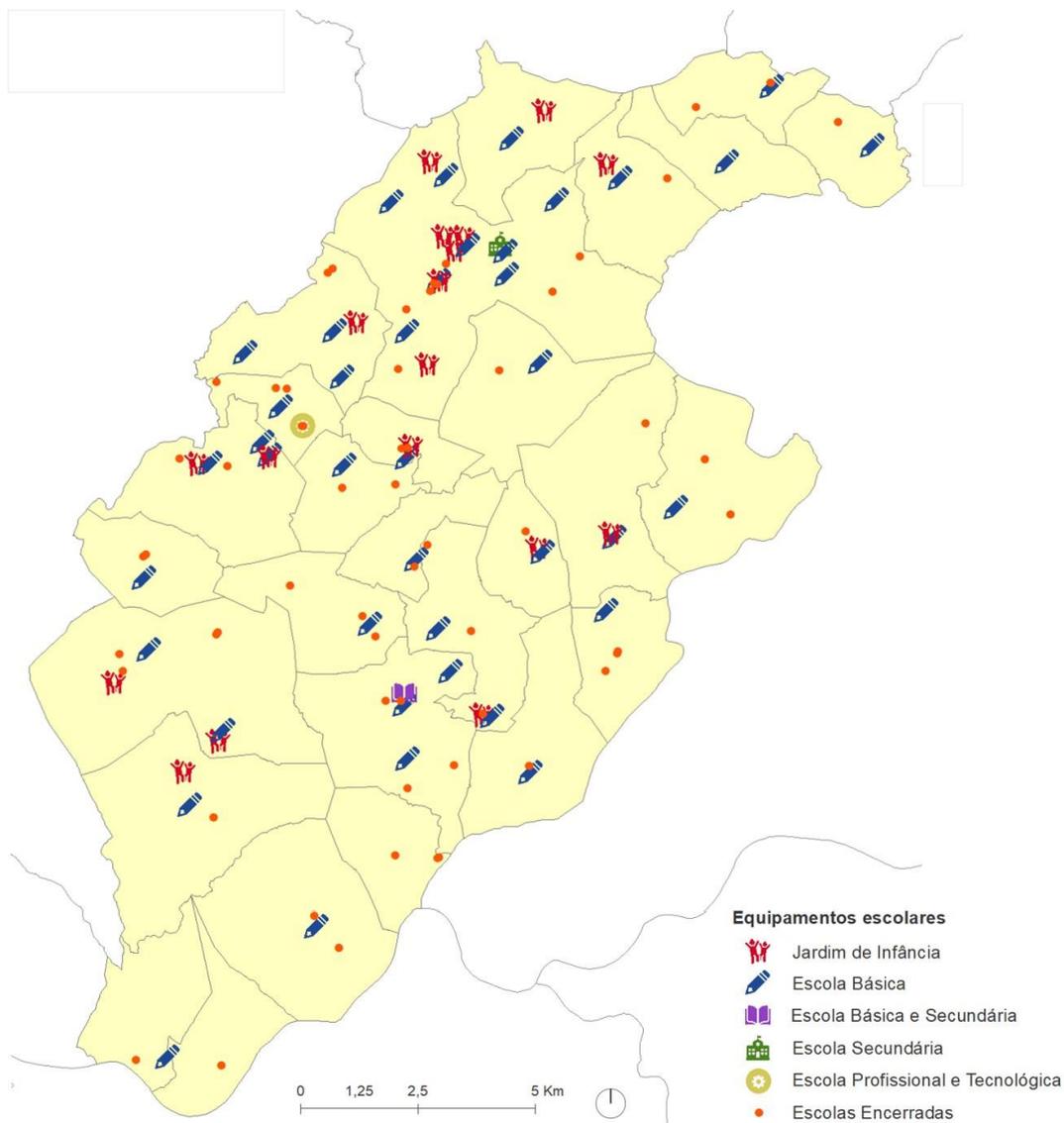
“A carta educativa é, a nível municipal, o instrumento de planeamento e ordenamento prospectivo de edifícios e equipamentos educativos a localizar no concelho, de acordo com as ofertas de educação e formação que seja necessário satisfazer, tendo em vista a melhor utilização dos recursos educativos, no quadro do desenvolvimento demográfico e socio-económico de cada município”, segundo o artigo n.º 10, do Decreto-Lei n.º 7/2003 de 15 de janeiro.

A Carta Educativa de Penafiel foi homologada, pelo Ministério da Educação, a 20 de dezembro de 2006. Este documento identifica os equipamentos e as ofertas educativas, procurando reajustar a rede escolar concelhia, de acordo com as orientações do Ministério da Educação.

Além disso, desenvolve um conjunto de propostas de reordenamento da rede escolar, avançando com situações concretas de redimensionamento de alguns equipamentos, construção de novos e suspensão do funcionamento de outros.

Relativamente à evolução do número de equipamentos escolares e alunos, a CMP indica que estão matriculados 10 437 alunos distribuídos por 96 escolas.

Mapa 16. Rede escolar, por freguesia, no concelho de Penafiel (2018)



FONTE: CMP (agosto 2018)

Atualmente, a rede escolar, apresentada no mapa 16, correspondente ao ano letivo 2017/2018, confirma uma concentração dos equipamentos na sede de concelho.

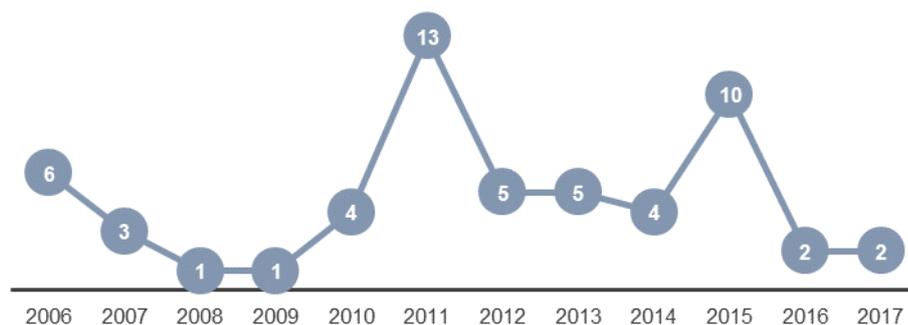


Gráfico 24. Escolas encerradas (N.º) no concelho de Penafiel (2006-2017)

FONTE: CMP (agosto 2018)

Ademais, desde 2006 cessaram 56 estabelecimentos, destacando-se o ano de 2011, uma vez que 13 escolas encerraram, tal como pode ser observado no gráfico 24. Este cenário deverá estar relacionado, sobretudo, com a política nacional de educação das “megas-escolas”.

De notar, no entanto, que os agrupamentos detêm um conjunto de vantagens, uma vez que permitem reduzir custos, rentabilizar de recursos e amplificar o trabalho colaborativo entre os professores. Nesta medida, a redução de equipamentos escolares pode ser encarada como positiva do ponto de vista económico e educacional.

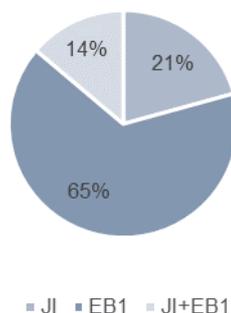


Gráfico 25. Escolas encerradas (%), por tipo, no concelho de Penafiel (2006-2017)

Jardim de Infância (JI); Escola Básica do 1º ciclo (EB1)

FONTE: CMP (agosto 2018)

Neste âmbito, através do gráfico 25 verifica-se que 65% das escolas que fecharam portas correspondiam ao ensino básico do 1º ciclo.

Por outro lado, importa referir que, no que respeita ao ensino superior, Penafiel detém o Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro, correspondente ao ensino superior politécnico, inaugurado em 2015 para responder às necessidades de formação superior existentes na região do Tâmega e Sousa nas áreas da Educação, Turismo, Desporto, Artes e Multimédia.



Figura 18. Instituto de Investigação e Formação Avançada em Ciências e Tecnologias da Saúde

FONTE: tamegasousa.pt (2018)



Figura 19. Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro

FONTE: iscedouro.pt (2018)

Por sua vez, em 2014, a CESPU concretizou mais uma das estratégias de implementação e dinamização da sua atividade na região do Tâmega e Sousa, com a abertura do curso de Licenciatura em Enfermagem nas instalações do Instituto de Investigação e Formação Avançada em Ciências e Tecnologias da Saúde, na cidade de Penafiel. Na época, um estudo permitiu concluir que a população residente nesta área geográfica dá preferência à relação de proximidade/qualidade.

3.7.4. Sociais

A atividade social no município de Penafiel foca-se em seis áreas temáticas, designadamente infância e juventude, idosos, deficiência, pessoas idosas e família e comunidade.

Tabela 17. Equipamentos sociais (N.º), segundo o tipo de valência, no concelho de Penafiel (2014)

	Equipamento Social	N.º de Equipamentos
Infância e Juventude	Creche	10
	Centro de Atividades de Tempos Livres	11
	Jardim de Infância	4
	Lar de Crianças e Jovens	1
Deficiência	Centro de Atividades Ocupacionais	3
	Centro de Recursos para a Inclusão	1
	Atividades Socioeducativas	1
	Lar Residencial	1
Pessoas Idosas	Centro de Convívio	12
	Centro de Dia	11
	Lar de Idosos	9
	Serviço de Apoio Domiciliário	14
Família e Comunidade	Centro Comunitário	1
	Casa Abrigo – Vítimas de Violência Doméstica	1
Total		80

FONTE: Diagnóstico Social de Penafiel (2014)

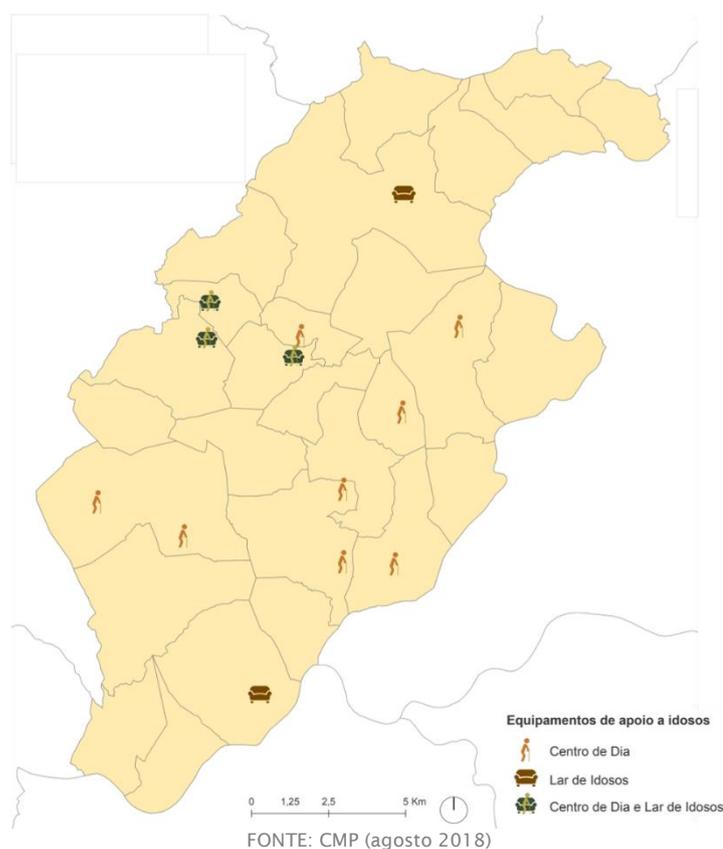
Quando analisado o número de equipamentos sociais apresentado na tabela 17, verifica-se que os mais preponderantes no concelho são aqueles dirigidos à população idosa, nomeadamente o serviço de apoio domiciliário, os centros de dia, os centros de convívio e os lares de idosos. Em sentido oposto encontram-se os equipamentos orientados para o acolhimento de crianças e jovens em perigo, como é o caso do lar de crianças e jovens, e ainda os equipamentos para pessoas com deficiência, ou seja, o lar residencial, os centros de atividades ocupacionais e as atividades socioeducativas.

Assim, a elaboração do Diagnóstico Social em 2014 revelou-se fundamental para identificar os problemas municipais, tendo sido, no âmbito dos equipamentos, determinadas algumas lacunas, designadamente:

- falta de equipamentos de proximidade com horários alargados na área da infância;
- capacidade dos equipamentos sociais na área da deficiência muito inferior ao nível da população a necessitar dos serviços nas valências de centro de atividades ocupacionais e de lar residencial;
- equipamentos superlotados, com maior número de utentes do que a sua capacidade.

Atente-se que a estrutura demográfica de Penafiel aponta para um cenário de envelhecimento populacional, o que deve representar um alerta para a criação de serviços capazes de responder ao crescente número de população idosa.

Mapa 17. Rede de equipamentos de apoio aos idosos, por freguesia, no concelho de Penafiel (2018)



Considerando a distribuição geográfica dos equipamentos de apoio aos idosos, apresentada no mapa 17, e o índice de envelhecimento populacional, este já anteriormente abordado, não se deteta correlação direta entre ambas as variáveis, havendo somente 5 equipamentos distribuídos por 6 freguesias, de um total de 18 que apresentam com um índice superior ao razoável.

No entanto, é importante referir que em 2016, 2017 e 2018, a CMP foi galardoada com a distinção de Autarquia + Familiarmente Responsável, que premeia o trabalho social desenvolvido, focado em políticas amigas das famílias com filhos, da sua qualidade de vida e inclusão social.



Figura 20. Atribuição do prémio Autarquia + Familiarmente Responsável (2017)

FONTE: CMP (2018)

Em 2017, a título de exemplo, a CMP¹⁴ referia que definiu “medidas que beneficiam as famílias com mais filhos, por exemplo, nos descontos nos tarifários de água, saneamento e resíduos sólidos urbanos e no apoio ao arrendamento”. Outras ações têm sido desenvolvidas, como é o caso “da atração de investimento e criação de emprego e na decisão em manter a taxa mínima do Imposto Municipal sobre Imóveis”, atribuindo “um desconto de 70 euros para as famílias com três ou mais filhos”. “Para os mais seniores, destaca-se o apoio na aquisição de medicamentos, os serviços de pequenas reparações domésticas e o voluntariado de proximidade”.

Em 2018, o município foi galardoado pelo terceiro ano consecutivo, com Antonino de Sousa, Presidente do Município, a reforçar que “Penafiel tem vindo a desenvolver de forma continuada apoios e políticas sociais, algumas inovadoras a nível nacional, que têm servido também como exemplo de boas práticas para outros municípios”.¹⁵

Portanto, esforços têm sido realizados, a fim de suprir as carências da população com necessidades especiais. O reconhecimento desse trabalho reforça a qualidade das medidas que têm sido tomadas.

¹⁴ Câmara Municipal de Penafiel <https://www.cm-penafiel.pt/camara-de-penafiel-reeleita-amiga-das-familias/>

¹⁵ Câmara Municipal de Penafiel <https://www.cm-penafiel.pt/municipio-de-penafiel-continua-amigo-das-familias/>

3.7.5. Culturais

Aquando da elaboração da 1.^a revisão do PDM, a Carta Educativa, datada de 2006, referia que a rede de equipamentos associada à cultura e lazer, pese embora parecesse deficitária, há poucos anos a situação era mais desfavorável, não havendo sequer uma sala de cinema em Penafiel.

Tabela 18. Equipamentos de cultura e lazer (N.º) no concelho de Penafiel (2006)

Salas de espetáculos ou conferências	Salas de cinema	Biblioteca pública	Museu	Galerias de arte	Total
7	5	1	1	2	16

FONTE: Carta Educativa (2006)

Em 2006, os equipamentos existentes no concelho apresentam-se listados na tabela 18, detetando-se a maior representatividade das salas de espetáculos ou conferências e de cinema.

Atualmente destaca-se a Biblioteca Municipal de Penafiel, integrada desde 1995 na Rede de Leitura Pública e inaugurada oficialmente a 6 de junho de 1917. Serve a totalidade do concelho, possibilitando o acesso à informação e a vários serviços.

Há também o Arquivo Municipal de Penafiel, desde 3 de março de 2003 instalado no centro histórico. Está dotado com serviços de leitura, com uma pequena biblioteca especializada em história e arquivística e uma sala de leitura de reservados, serviços educativos assentes na presença da ludoceca, um espaço criado a pensar nos mais pequenos e ainda serviços culturais e arquivísticos.

Por sua vez, o Museu Municipal de Penafiel, constituído em 1948, situa-se em pleno centro histórico e comercial da cidade, no Palacete Pereira do Lago. Beneficia de uma ampla área de exposição e serviços. As obras de construção das novas instalações do Museu tiveram início em 2005 e finalizaram em 2009.

O Museu integra quatro núcleos museológicos. O Castro do Monte Mozinho foi o primeiro, seguido do Moinho da Ponte de Novelas, inaugurado em 2006. O ano de 2013 trouxe dois novos núcleos, o Engenho de Sebolido em abril e a Aldeia de Quintandona em setembro.

Em 2017, o Presidente da Câmara Municipal anunciou a construção de um novo espaço cultural na cidade, denominado “Ponto C – Cultura e Criatividade”, que ficará, preferencialmente, localizado no centro histórico. Este novo sítio terá a capacidade para 400 lugares e será apoiado por fundos comunitários, no âmbito do Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano.



Figura 21. Antonino de Sousa, Presidente da Câmara Municipal de Penafiel, a apresentar o galardão atribuído pela SPA e a comunicar a realização de novos projetos culturais

FONTE: CMP (2018)

Ademais, realizou-se a apresentação da candidatura à Rede de Cidades Criativas da UNESCO, para Penafiel Cidade da Literatura. Esta iniciativa, segundo a CMP, “tem como objetivo fortalecer a criação, produção, distribuição, fruição e valorização cultural; reforçar a partilhar de bens culturais e serviços a nível local, regional e nacional; promover a criatividade; desenvolvimento da atividade económica local; criar e promover a marca “Penafiel Criativa”; e a cooperação internacional com outras cidades Criativas da UNESCO”¹⁶.

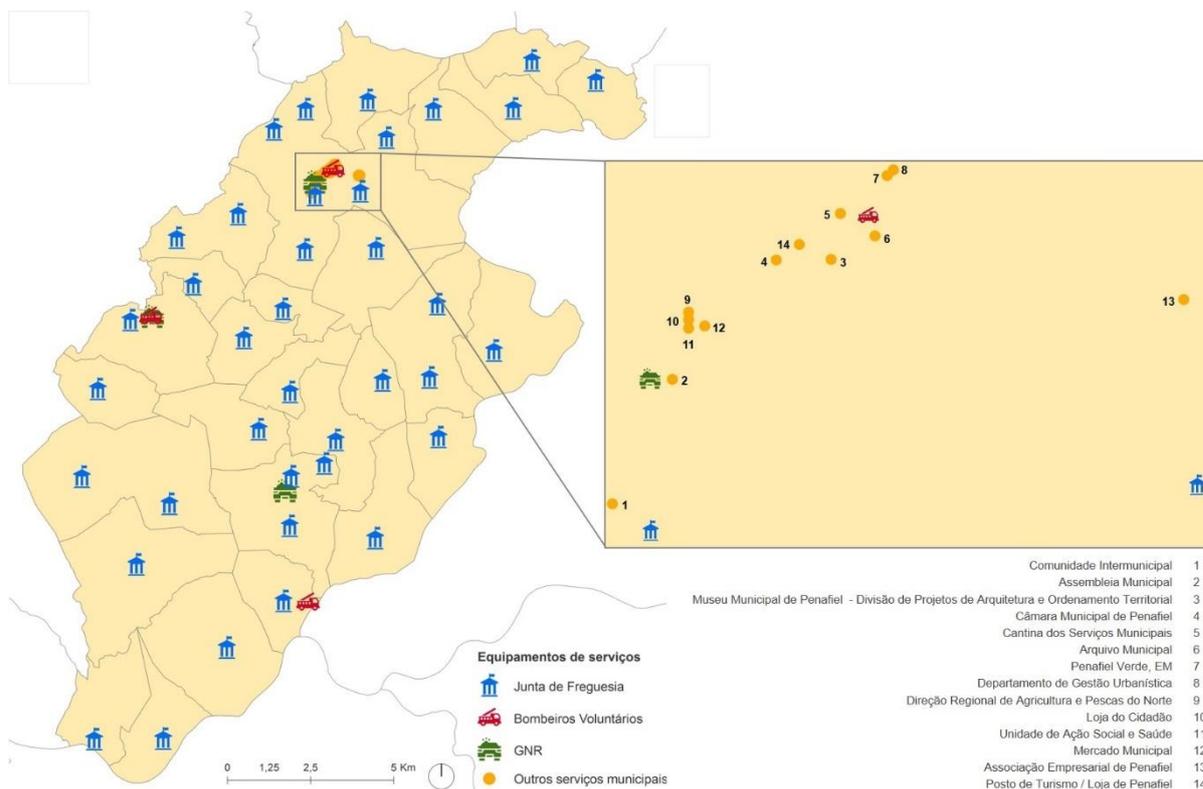
Em suma, as intenções da CMP assentam em ações que permitirão valorizar e dinamizar o centro histórico e fomentar a criatividade como fator estratégico para o desenvolvimento sustentável, reforçando, deste modo, as dinâmicas culturais já existentes.

¹⁶ Câmara Municipal de Penafiel <https://www.cm-penafiel.pt/presidente-da-camara-anuncia-construcao-de-novo-espaco-cultural/>

3.7.6. Outros

O concelho de Penafiel dispõe de um número elevado de serviços e equipamentos ao nível da governança, administração e apoio ao cidadão. No entanto, como é visível no mapa 18, a sua concentração foca-se essencialmente na sede de concelho.

Mapa 18. Rede de equipamentos de serviços, por freguesia, no concelho de Penafiel (2018)



FONTE: CMP (agosto 2018)

Todas as freguesias dispõem de instalações próprias para a sede da Junta de Freguesia.

De destacar ainda a existência de três corporações de Bombeiros Voluntários e de três forças da Guarda Nacional Republicana, especialmente bem distribuídas pelo concelho.

Síntese

EQUIPAMENTOS

Penafiel tem equipado o território com várias instalações e espaços desportivos, sobretudo após a 1.ª revisão do PDM, indicando que a CMP teve uma grande importância na dinâmica de construção e requalificação.

O município de Penafiel oficializou a candidatura a cidade Europeia do Desporto 2020, a fim de criar e melhorar equipamentos, aumentar a oferta desportiva e a promover a atividade física.

Há um conjunto de unidades de saúde que permitem dar assistência médica. Salienta-se, no entanto, a inexistência de postos farmacêuticos móveis, que podem constituir uma mais valia para a população mais isolada.

O número de equipamentos escolares diminuiu ao longo dos anos. Este cenário deverá estar relacionado com a política dos agrupamentos, o que, de resto, do ponto de vista económico e educacional apresenta vantagens.

O concelho desenvolveu-se ao nível do ensino superior com a CESPU, em 2014, a abrir o curso de licenciatura em Enfermagem nas instalações do Instituto de Investigação e Formação Avançada em Ciências e Tecnologias da Saúde e ainda com a inauguração do Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro em 2015.

O Diagnóstico Social de 2014 destaca algumas lacunas no que respeita aos equipamentos sociais, designadamente a falta de equipamentos de proximidade com horários alargados na área da infância, a fraca capacidade dos equipamentos sociais na área da deficiência e ainda a superlotação.

Atente-se que a estrutura demográfica de Penafiel aponta para um cenário de envelhecimento populacional, o que deve representar um alerta para a criação de serviços capazes de responder ao crescente número de população idosa, sobretudo nas áreas que detêm um maior índice de envelhecimento.

Em 2016, 2017 e 2018, a CMP foi galardoada com a distinção de Autarquia + Familiarmente Responsável, que premeia o trabalho social desenvolvido.

Destaca-se, em termos culturais, o recente anúncio da construção de um novo espaço cultural na cidade, denominado “Ponto C – Cultura e Criatividade” e apresentação da candidatura à Rede de Cidades Criativas da UNESCO, para Penafiel Cidade da Literatura.

3.8. AMBIENTE

Cada vez mais se reconhece a preocupação com o ambiente, aumentando a consciencialização da sociedade face à importância da utilização de boas práticas, tendo em vista o desenvolvimento sustentado dos recursos.

Neste sentido, interessa abordar um conjunto de indicadores referentes aos resíduos, à qualidade do ar e da água, à energia e ao ruído. Aliás, proceder-se-á também à análise do papel da proteção civil relativamente à defesa da floresta e na resposta a situações de emergência ou catástrofe.

3.8.1. Resíduos

Os resíduos sólidos urbanos (RSU) constituem um dos maiores problemas ambientais das cidades no século XXI. O crescimento exponencial do vulgo “lixo”, a par com uma maior diversidade do tipo de resíduos e uma menor capacidade de se degradarem na natureza, são fatores que nos separam sobremaneira do estilo de vida do início e meados do século XX.

Por este motivo, o município, a fim de assegurar a sustentabilidade, tem assumido a importância de otimização dos recursos disponíveis.

Para tal, é a *Ambisousa*, Empresa Intermunicipal de Tratamento e Gestão de Resíduos Sólidos, EIM, que trata os RSU de toda a população do Vale do Sousa, onde se inclui o concelho de Penafiel.

São várias as infraestruturas de apoio existentes no concelho, designadamente:

O **Aterro Sanitário** inaugurado a 27 de julho de 1999, ocupa uma área de deposição de cerca de 5,4 hectares na Serra da Boneca, abrangendo as freguesias de Rio Mau e Sebolido.



Figura 22. Aterro Sanitário

FONTE: Ambisousa (2018)

A **Central de Valorização Energética do Biogás** foi inaugurada a 12 de julho de 2007. Está localizada na freguesia de Rio Mau e tem a finalidade de produzir energia a partir de resíduos do Aterro de Penafiel.



Figura 23. Central de Valorização Energética do Biogás

FONTE: Ambisousa (2018)

O **Aterro de Inertes da Louseira da Boneca** foi a 2 de junho de 2010 inaugurado em Rio Mau, destinando-se à receção de resíduos provenientes de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação e demolição e da derrocada de edificações, com uma capacidade de 124 000 toneladas.



Figura 24. Aterro de Inertes da Louseira da Boneca

FONTE: Ambisousa (2018)

O **Sistema de Mini-Geração de Energia** está em funcionamento desde junho de 2013 no Aterro Sanitário em Rio Mau, direcionando-se para a captação de energia solar e respetiva conversão em energia elétrica, tendo como objetivo o fornecimento de eletricidade à rede pública.



Figura 25. Sistema de Mini-Geração de Energia

FONTE: Ambisousa (2018)

A **Estação de Triagem** situa-se nas instalações do Aterro Sanitário em Rio Mau desde 2010, a fim de proceder à triagem e armazenamento do material, de modo a que não se ocupe espaço de aterro disponível com resíduos que possam possuir outro encaminhamento.



Figura 26. Estação de Triagem

FONTE: Ambisousa (2018)

No **Ecocentro** realiza-se a separação dos resíduos para valorização, reciclagem ou envio para outro tipo de tratamentos e localiza-se na Zona Industrial II.



Figura 27. Ecocentro

FORNTE: CMP (2018)

A **Estação de Transferência** está localizada na Zona Industrial II. Os resíduos sólidos são descarregados, tendo em vista a sua preparação para serem transportados por viaturas de maior capacidade.



Figura 28. Estações de transferência

FORNTE: CMP (2018)

Além disso, importa salientar alguns dados estatísticas que permitem verificar a evolução ao longo dos últimos anos.

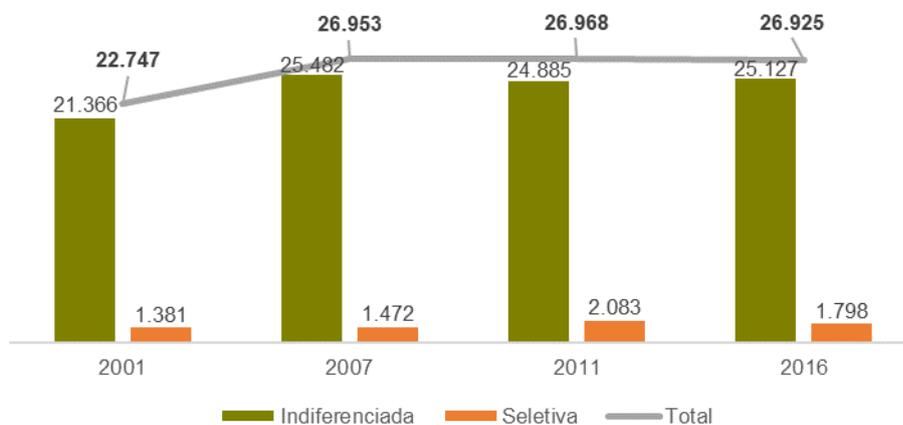


Gráfico 26. Resíduos urbanos recolhidos (t) no concelho de Penafiel (2001, 2007, 2011 e 2016)

FORNTE: INE (2018)

Assim, de acordo com o gráfico 26, é possível confirmar que a recolha de resíduos urbanos apresentou um comportamento exponencialmente significativo entre 2001 e 2007. Por sua vez, entre 2007 e 2016, a oscilação é reduzida. Sobressai ainda a reduzida quantidade de recolha seletiva face à indiferenciada.

Tabela 19. Resíduos urbanos recolhidos (t), por tipo de destino, no concelho de Penafiel (2001, 2007, 2011 e 2014)

Ano	Aterro	Valorização energética	Valorização orgânica	Valorização multimaterial
2014	24 583	0	9	1 879
2011	24 885	0	0	2 083
2007	25 482	0	0	1 472
2001	21 366	0	0	1 381

FONTE: INE (2018)

Por seu turno, na tabela 19 o aterro destaca-se como o destino mais frequente dos resíduos urbanos recolhidos, ainda que se apresente uma diminuição desde 2007, data da 1.^a revisão do PDM.

Tabela 20. Resíduos urbanos recolhidos seletivamente (t), por tipo de resíduos, no concelho de Penafiel (2011 e 2014)

Ano	Vidro	Papel e cartão	Embalagens	Pilhas	Biodegradáveis	Total
2014	755,24	643,92	294,12	0	9,133	1702,403
2011	799,24	953,62	287,36	0,548	0	2040,768

FONTE: INE (2018)

Relativamente aos resíduos urbanos recolhidos seletivamente, a tabela 20 evidencia que o vidro e o papel e cartão são os mais coletados, em contraste com as pilhas e os biodegradáveis, que apresentam uma reduzida representatividade. De notar a redução de 16,6% de resíduos recolhidos seletivamente entre 2011 e 2014, facto que pode estar relacionado com uma menor porção de população a fazer uso dos ecopontos ou ainda com uma menor abrangência da recolha.

Tabela 21. Investimentos em gestão de resíduos dos municípios (€), por tipo de investimento, no concelho de Penafiel (2006, 2011 e 2016)

Ano	Infra-estruturas para tratamento de resíduos sólidos	Material de transporte para a recolha de resíduos	Equipamento básico de recolha de resíduos	Total
2016	717	0	56	773
2011	1 629	10	0	1 639
2006	591	0	0	591

FONTE: INE (2018)

Além disso, importa evidenciar que o investimento na gestão de resíduos municipais, apresentado na tabela 21, se realiza essencialmente em infraestruturas para tratamento de resíduos sólidos. Sucede, no entanto, a existência de uma diminuição significativa no período entre 2011 e 2016.

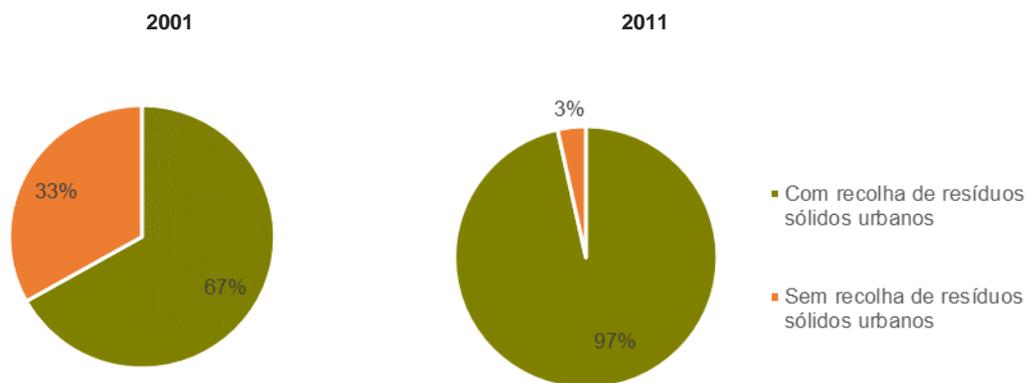


Gráfico 27. Edifícios (N.º), por existência de sistema de recolha de resíduos sólidos urbanos, no concelho de Penafiel (2001 e 2011)

FONTE: INE (2018)

Por fim, o gráfico 27 destaca o facto de os edifícios abrangidos com sistema de recolha de resíduos sólidos urbanos constituírem 97% do total em 2011, ou seja, registou-se um aumento de 30% face a 2001.

Esta evolução evidencia o papel ativo da CMP no alargamento da abrangência da rede de recolha no município.

3.8.1.1. Plano Municipal para a Prevenção de Resíduos

Segundo a Agência Portuguesa para o Ambiente, APA, o Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos, PERSU, aprovado em 1997, configurou um instrumento de planeamento de referência na implementação de um conjunto de ações para a concretização da política de resíduos urbanos.

Neste âmbito, o PERSU 2020, para o período compreendido entre 2014 e 2020, foi aprovado pela Portaria n.º 187-A/2014, publicada em Diário da República, 2.ª Série, n.º 179, de 17 de setembro.

A estratégia preconizada neste Plano tem o objetivo de garantir um alto nível de proteção ambiental e da saúde humana, através do uso de processos, tecnologias e infraestruturas adequadas. Promove ainda a minimização da produção e da perigosidade dos resíduos e procura integra-los nos processos produtivos como materiais secundários por forma a reduzir os impactes da extração de recursos naturais e assegurar os recursos essenciais à economia, ao mesmo tempo que se criam oportunidades de desenvolvimento económico e de emprego.

Neste sentido, o PERSU 2020 define a política, as orientações e as prioridades para os resíduos urbanos, designadamente:

- *Resíduos geridos como recursos endógenos, minimizando os seus impactes ambientais e aproveitando o seu valor socioeconómico.*
- *Eficiência na utilização e gestão dos recursos primários e secundários, dissociando o crescimento económico do consumo de materiais e da produção de resíduos.*
- *Eliminação progressiva da deposição de resíduos em aterro, com vista à erradicação da deposição direta de RU em aterro até 2030.*
- *Aproveitamento do potencial do setor dos RU para estimular economias locais e a economia nacional: uma atividade de valor acrescentado para as pessoas, para as autarquias e para as empresas, com capacidade de internacionalização, no quadro de uma economia verde.*
- *Envolvimento direto do cidadão na estratégia dos RU, apostando -se na informação e em facilitar a redução da produção e a separação, tendo em vista a reciclagem.*

Assim, a 6 de janeiro de 2015, o município de Penafiel apresentou o Plano Municipal para a Prevenção de Resíduos, com o principal intuito de diminuir a deposição de resíduos em aterros, aumentar as quantidades de materiais recicláveis, fomentar a cidadania ambiental e responsabilizar infratores.

Aliás, como objetivo a atingir até 2017, definiu-se o aumento em 10% da quantidade de resíduos provenientes da recolha seletiva.

Deste modo, atentando ao grau de cumprimento da meta associada à recolha seletiva definida no PERSU 2020, observando a tabela 20, verifica-se que o alcance do objetivo ainda está longe de ser atingido.

Tabela 22. Grau de cumprimento da meta “Retomas de Recolha Seletiva” do PERSU 2020

Ano	Recolha seletiva (ton)					Resultados (kg/hab.ano)		Meta PERSU 2020 (kg/hab.ano)
	Plástico/metal	Papel/Cartão	Vidro	Plástico e Papel	Total	2016	2017	
2017	283,42	642,82	825,78	102,72	1.854,74	-	24	32
2016	276,70	603,70	848,43	-	1.728,83	22	-	

FONTE: Ambisousa (2018)

Ainda que, em 2017 face a 2016, se tenha apresentado um aumento do número de toneladas recolhidas, a tabela 22 revela que os resultados se revelam insuficientes.

3.8.2. Qualidade do Ar

O ar é um recurso natural que, ao contrário de outros, não necessita de ser racionalizado em termos de quantidade, mas precisa de ser gerido ao nível da qualidade.

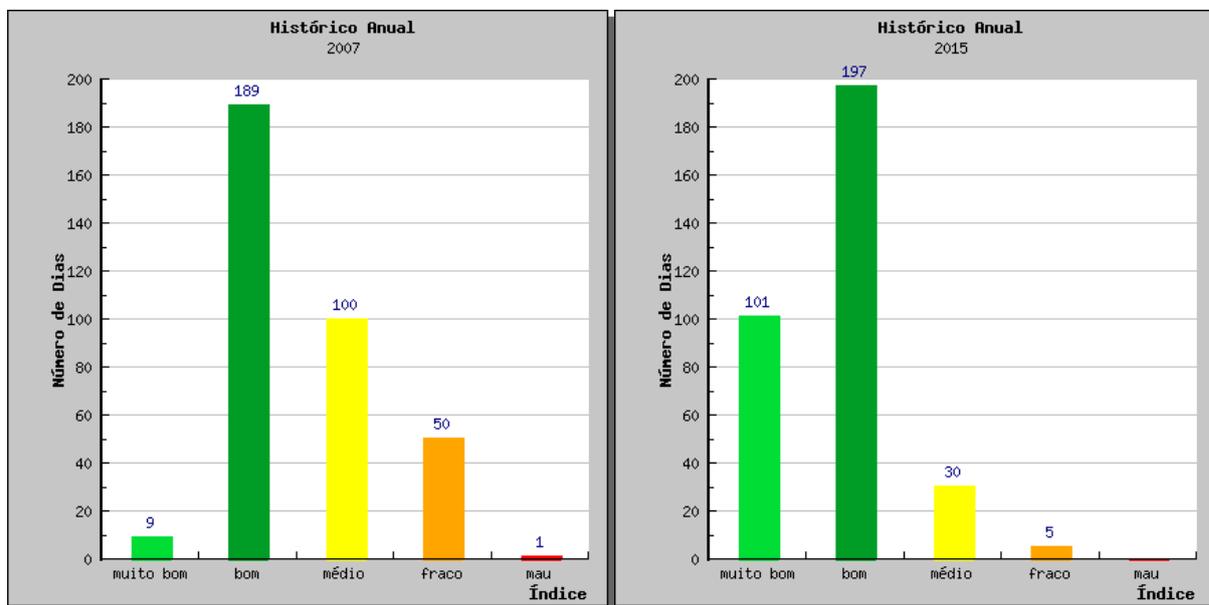


Gráfico 28. Índice da qualidade do ar no Vale do Sousa (2007 e 2015)

FONTE: QualAr, APA (2018)

De acordo com os dados disponibilizados pela APA, ainda que baseados em informação recolhida pelas Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR), a qualidade do ar no Vale do Sousa, onde se inclui o concelho de Penafiel é, de uma forma geral, considerada “boa”. De notar o aumento da classificação “muito bom” entre 2007 e 2015, como é possível verificar no gráfico 28.



Figura 29. Estação de Paços de Ferreira

FONTE: QualAr, APA (2018)



Figura 30. Estação de Paredes

FONTE: QualAr, APA (2018)

As estações de medição situam-se em Paços de Ferreira, na figura 29, e Paredes, na figura 30, em áreas urbanas.

De referir, contudo, que a manutenção da qualidade do ar estará condicionada a desafios, mas Penafiel goza de condições privilegiadas para dar resposta aos reptos que possam surgir.

3.8.3. Qualidade da Água

O mais precioso bem do planeta é a água, sendo insubstituível e indispensável para a vida na Terra. A sua disponibilidade sempre será uma condição essencial à fixação da população e ao desenvolvimento das atividades humanas.



Gráfico 29. Água segura (%) no concelho de Penafiel (2007-2016)

FONTE: ERSAR (2018)

De acordo com os dados disponibilizados pela Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos, ERSAR, a qualidade da água para consumo no concelho de Penafiel, expressa no gráfico 29, revela que em 2007, à data da 1.ª revisão do PDM, a percentagem de água segura era de 97,95%, valor este que subiu e atingiu o melhor resultado possível em 2016, ou seja, 100%.

Tabela 23. Análise (N.º) das águas para consumo humano por parâmetro de qualidade, no concelho de Penafiel (2007, 2011 e 2016)

Ano	Análises regulamentares obrigatórias	Análises realizadas obrigatórias	Análises em falta	Análises realizadas com valor paramétrico	Análises em cumprimento do valor paramétrico	Análises em incumprimento do valor paramétrico
2016	1 146	1 148	0	860	860	0
2011	1 211	1 211	0	902	888	14
2007	971	968	3	734	719	15

FONTE: INE (2018)

Ademais, análises à qualidade da água foram sendo realizadas ao longo dos anos. Através da tabela 23 constata-se que o número de estudos foi aumentando. Este maior cuidado, permitiu que o

incumprimento do valor paramétrico atingisse o valor de 0 em 2016.

3.8.4. Energia

A energia constitui um tema estratégico no contexto geopolítico global, uma vez que o desenvolvimento dos países depende de uma infraestrutura energética capaz de colmatar as necessidades da população e das atividades económicas.

Ademais, o tipo de fonte de energia utilizada tem implicações ambientais, que devem ser consideradas aquando da definição das metas de sustentabilidade.

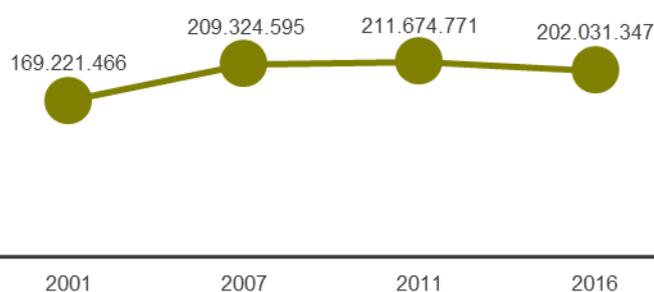


Gráfico 30. Consumo de energia elétrica (kWh) no concelho de Penafiel (2001, 2007, 2011 e 2016)

FONTE: INE (2018)

No caso particular de Penafiel, o gráfico 30 indica que o consumo total de energia elétrica arrolou um progressivo aumento entre 2001 e 2011, registando uma variação positiva de 19,4%. No entanto, em 2016 apresentou-se uma diminuição de 4,6% face a 2011.

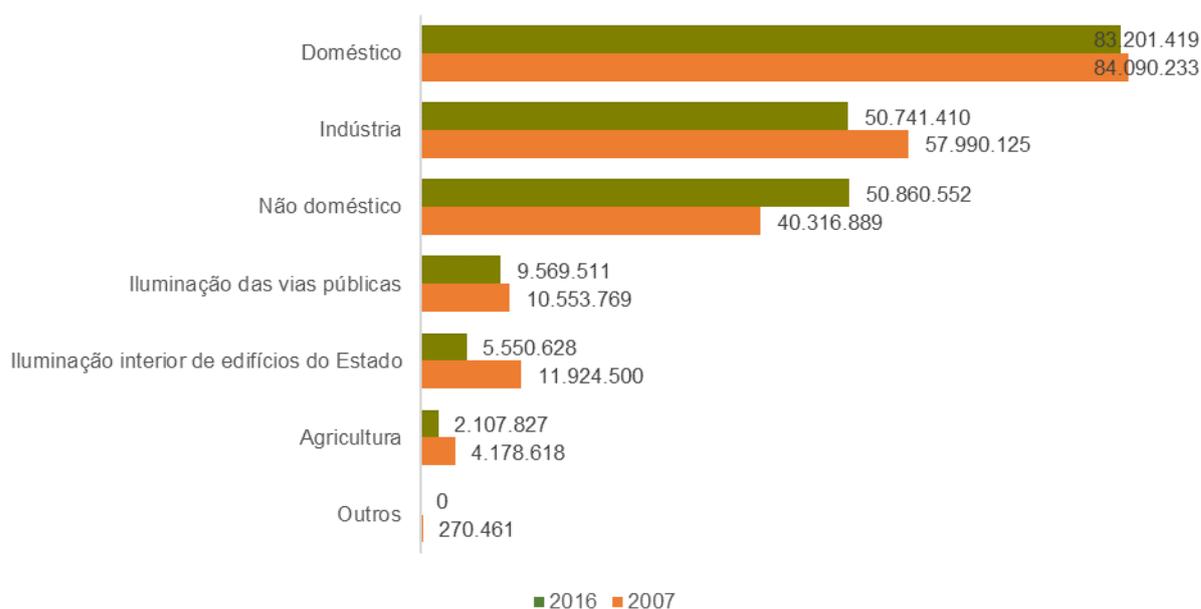


Gráfico 31. Consumo de energia elétrica (kWh), por tipo de consumo, no concelho de Penafiel (2007 e 2016)

FONTE: INE (2018)

Relativamente ao tipo de consumo, o gráfico 31 evidencia que o setor doméstico é o principal consumidor de energia elétrica, representando 41,2% do total em 2016. Logo a seguir surge o setor não doméstico, que entre 2007 e 2016 registou uma variação positiva de 26,2%.

Por sua vez, a iluminação das vias públicas e do interior de edifícios do Estado assentaram numa diminuição de 9,3% e 53,5%, respetivamente, o que indica ter havido um esforço por parte da autarquia para reduzir o consumo de energia elétrica.

No mesmo sentido, a indústria e agricultura contabilizaram uma significativa descida entre 2007 e 2016, podendo denunciar a perda de dinamismo destes setores ou mesmo a utilização de fontes alternativas de energia.

3.8.5. Ruído

O ruído é uma das principais causas da diminuição da qualidade do ambiente urbano. Os transportes são, em geral, as principais fontes, embora as obras de construção civil e as atividades comerciais e industriais sejam também importantes contribuintes. Habitualmente, os tipos de ruídos presentes nas cidades são provenientes de:

- *Ruído de Vizinhança* – associado ao uso habitacional e às atividades que lhes estão inerentes, pela sua duração, repetição ou intensidade são influentes na tranquilidade dos vizinhos ou na saúde pública;
- *Atividades Ruidosas* – suscetíveis de produzir ruído nocivo ou incomodativo para os que habitem, trabalhem ou permaneçam nas imediações do local onde ocorrem;
- *Atividades Ruidosas Temporárias* – assumem carácter não permanente, tais como obras de construção civil, competições desportivas, espetáculos, festas ou outros divertimentos, feiras e mercados.

À data do presente relatório apenas se dispunha do Mapa de Ruído de Penafiel relativo ao ano de 2006. Neste âmbito, não foi possível compreender a sua evolução.

De referir, no entanto, que o Mapa de Ruído de Penafiel foi elaborado entre 2004 e 2005, atendendo às seguintes informações:

- a) Clima;
- b) Geografia e geomorfologia;
- c) Cartografia digital;
- d) Contagens de tráfego rodoviário com distinção ligeiros e pesados, para os períodos diurno e noturno, bem como velocidades permitidas, pavimentação e perfil da via;

- e) Número de passagens de comboios, por tipo de comboio, comprimento e velocidades médias de circulação, para o período diurno e noturno;
- f) Zonas industriais, área e tipo de ocupação.

Após a identificação, consideraram-se as seguintes fontes de ruído:

ruído rodoviário

- A4 e respetivos nós de ligação;
- IP9;
- Rua da Saudade;
- Via Aveleda;
- Variante Cavalum;
- EM 1307;
- EM 589;
- EM 589-1;
- EM 592;
- EM 593;
- EN 106;
- Variante EN 106;
- EN 106-1;
- EN 106-3;
- EN 108;
- EN 15;
- EN 211;
- Variante EN 211;
- EN 312;
- EN 320.

ruído ferroviário

- Linha do Douro.

ruído industrial

Foram consideradas as indústrias com avaliação de impacto ambiental e sujeitas a licenciamento de prevenção e controlo integrados da poluição e ainda todas as áreas industriais, incluindo as de indústria extrativa, definidas na 1.^a revisão do PDM.

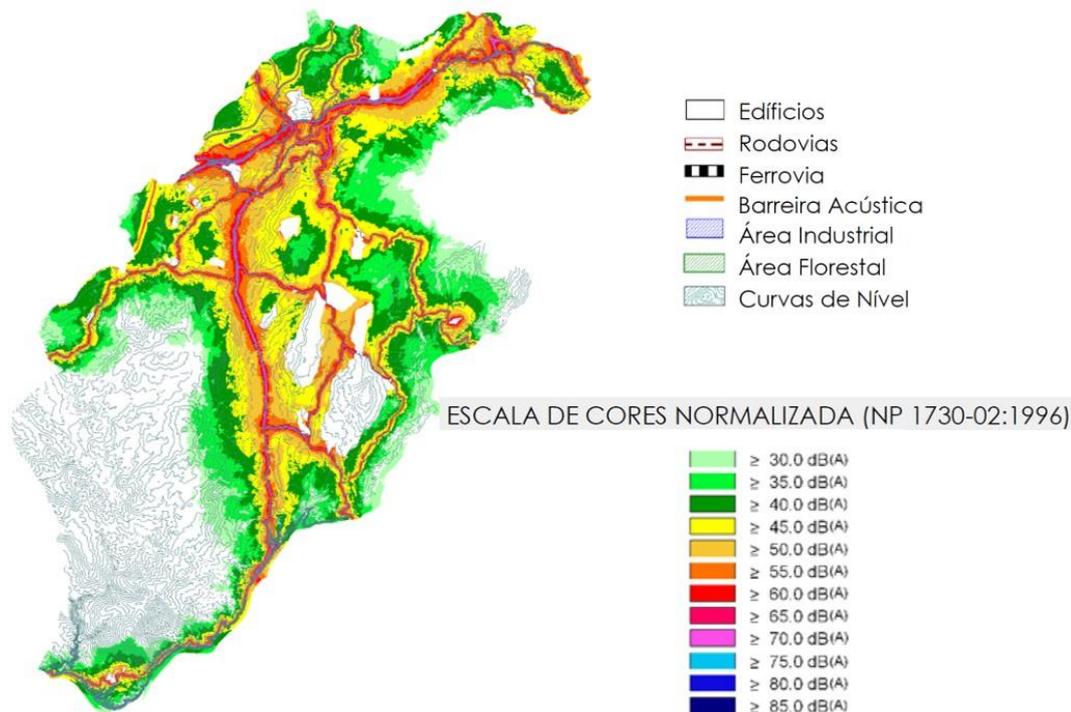


Figura 31. Mapa de Ruído Diurno do concelho de Penafiel (2005)

FONTE: CMP (2005)

Como seria de esperar, observando a figura 31, a título ilustrativo identifica-se o mapa respeitante ao ruído diurno, onde as áreas mais ruidosas, representadas a cores mais escuras, ou seja, a azul, se localizam ao longo das vias com mais tráfego e junto às indústrias. Por sua vez, as fontes menos ruidosas são as que apresentam cores mais claras, isto é, a verde.

De facto, o Mapa de Ruído constitui uma ferramenta útil na gestão e controlo da poluição sonora, permitindo identificar situações prioritárias a integrar em planos de redução de ruído.

3.8.6. Proteção Civil

3.8.6.1. Defesa da Floresta

A elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios, PMDFCI, é indicada no Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de junho.

Foi a Comissão Municipal de Defesa da Floresta, com o apoio técnico do Gabinete Técnico Florestal, em harmonia com o Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, PNDFCI, e com o respetivo Plano Distrital de Defesa da Floresta contra Incêndios, PDDFCI, do Porto, que procedeu à elaboração do PMDFCI.

Neste âmbito, o PMDFCI de Penafiel foi elaborado em 2016, também em concordância com o Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega, PROF T, o Plano Regional de Ordenamento do Território da Região do Norte, PROT-N, e o PDM, não obstante a necessidade de revisão deste instrumento municipal com vista à harmonização de conceitos e à inclusão das peças cartográficas que decorrem da aplicação das condicionantes previstas.

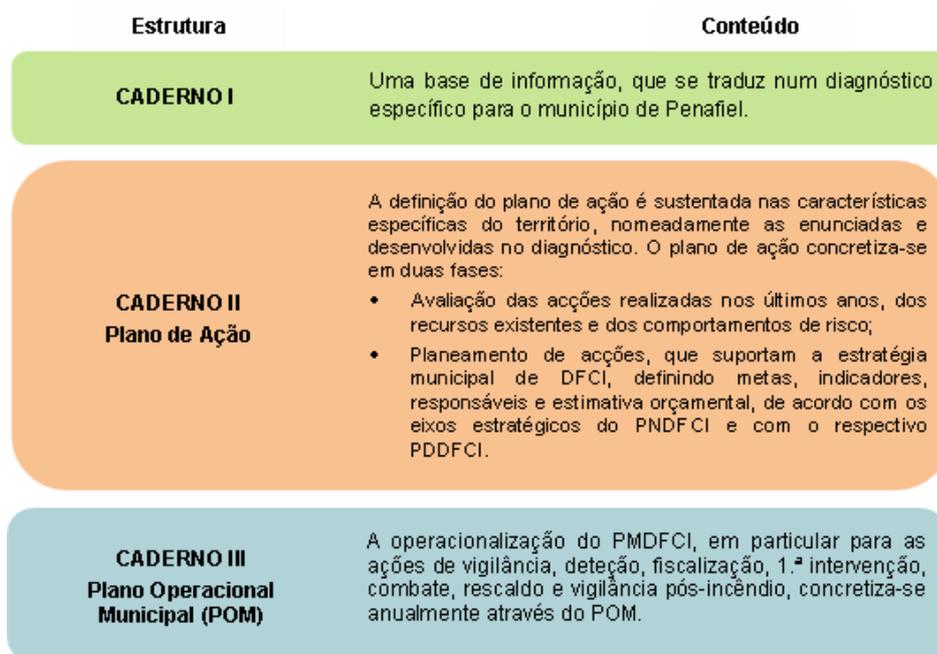


Figura 32. Estrutura do PMDFCI

FONTE: CMP (2018)

Assim, o PMDFCI constitui um documento de referência, onde são estabelecidas orientações e medidas específicas para acudir à ocorrência de incêndio e identificados ainda os objetivos a alcançar. Na figura 32 encontra-se descrita a estrutura do PMDFCI, sendo constituído, portanto, pelo diagnóstico, pelo plano de ação e ainda pelo Plano Operacional Municipal.

Importa referir também que as ações que sustentam o PMDFCI procuram satisfazer os objetivos e as metas preconizadas no PNDFCI. Neste sentido, Penafiel definiu os seguintes objetivos e metas:

Tabela 24. Objetivos e metas definidos para o PMDFCI do concelho de Penafiel

Objetivos	Metas				
	2016	2017	2018	2019	2020
Eliminar os incêndios com área superior a 1000ha	0 incêndios superiores a 1000ha	0 incêndios superiores a 1000ha	0 incêndios superiores a 1000ha	0 incêndios superiores a 1000ha	0 incêndios superiores a 1000ha
Reduzir o número de incêndios com área superior a 100ha	2 ou menos incêndios com área superior a 100ha	2 ou menos incêndios com área superior a 100ha	2 ou menos incêndios com área superior a 100ha	1 ou menos incêndios com área superior a 100ha	1 ou menos incêndios com área superior a 100ha
Reduzir o número	70 ou menos	70 ou menos	70 ou menos	50 ou menos	50 ou menos

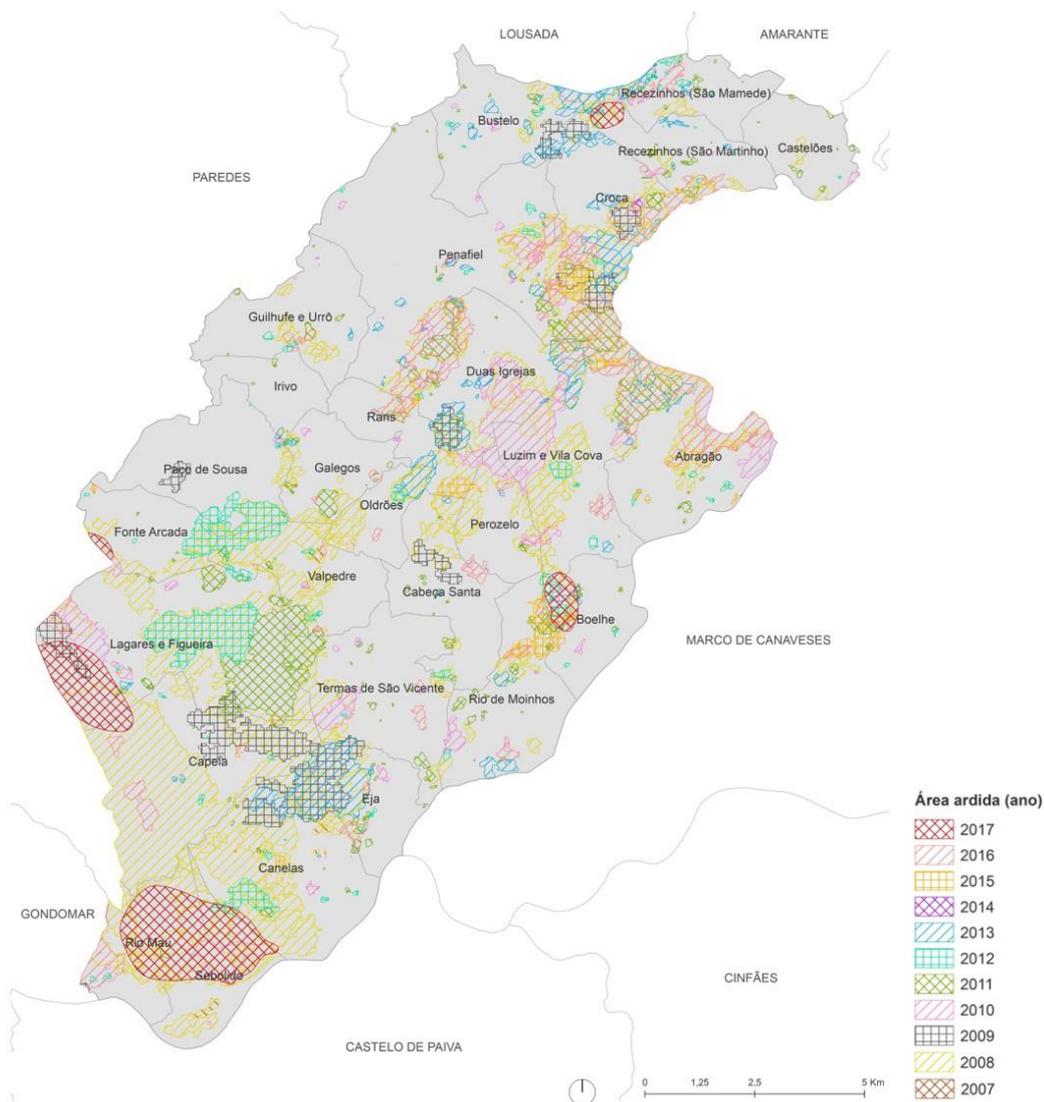
Objetivos	Metas				
	2016	2017	2018	2019	2020
de incêndios com área superior a 1ha	incêndios com área superior a 1ha	incêndios com área superior a 1ha	incêndios com área superior a 1ha	incêndios com área superior a 1ha	incêndios com área superior a 1ha
Reduzir o número de fogachos	Menos 15% face à média do último quinquénio	Menos 15% face à média do último quinquénio	Menos 15% face à média do último quinquénio	Menos 20% face à média do último quinquénio	Menos 20% face à média do último quinquénio
Reduzir os reacendimentos	Diminuição significativa do número de reacendimentos	Diminuição significativa do número de reacendimentos	Diminuição significativa do número de reacendimentos	Diminuição significativa do número de reacendimentos	Diminuição significativa do número de reacendimentos
1.ª intervenção inferior a 20 minutos	Em 90% das ocorrências				
Reduzir o número de incêndios ativos com duração superior a 24 horas	2 ou menos incêndios duração superior a 24h	2 ou menos incêndios duração superior a 24h	2 ou menos incêndios duração superior a 24h	1 ou menos incêndios duração superior a 24h	1 ou menos incêndios duração superior a 24h
Diminuição da área ardida	Menos de 10% da área florestal total	Menos de 10% da área florestal total	Menos de 10% da área florestal total	Menos de 5% da área florestal total	Menos de 5% da área florestal total

FONTE: PMDFCI de Penafiel (2016)

De facto, os incêndios florestais apresentam-se, desde há muitos anos, como um grave problema detentor de nefastas consequências económicas, sociais e ambientais no concelho de Penafiel.

De acordo com a COS, a floresta representa cerca de 55% da ocupação do solo do concelho de Penafiel em 2015, onde predomina o eucalipto (69,6%), espécie de elevada combustibilidade, que permite a rápida propagação dos incêndios florestais, particularmente devido à falta de descontinuidades nesses povoamentos com espécies menos inflamáveis.

Mapa 19. Áreas ardidas no concelho de Penafiel (2007-2017)



FORNTE: ICNF (2018)

Neste âmbito, no mapa 19 é possível observar o panorama de áreas ardidas entre 2007 e 2017. Ainda que se destaquem determinados lugares, as áreas ardidas estendem-se por todo o concelho.

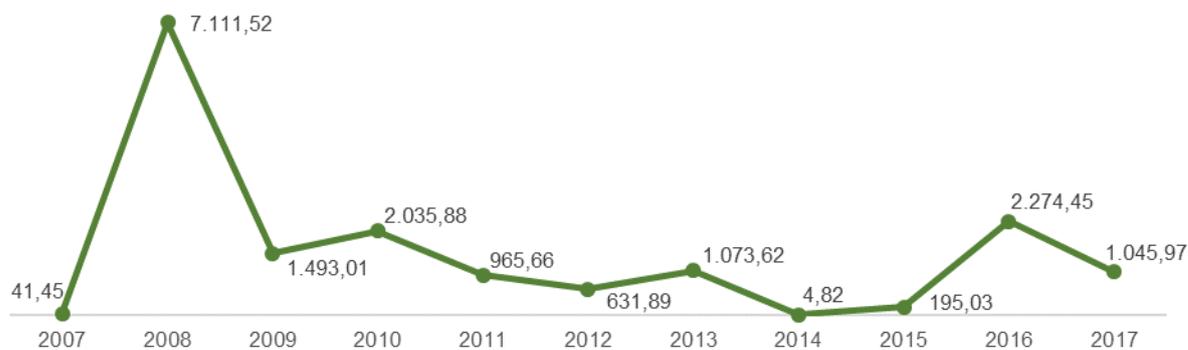


Gráfico 32. Áreas ardidas (ha) no concelho de Penafiel (2007-2017)

FORNTE: ICNF (2018)

Por sua vez, o gráfico 32 evidencia a evolução da área ardida, onde se observa um elevado pico em 2008. Nos anos seguintes, o cenário foi mais favorável, mesmo apresentando recorrentemente uma extensa porção de área ardida.

Destacam-se também 2014 e 2015, neste caso por exibirem uma diminuta dimensão de área ardida, contrastando com os anos seguintes, que registaram consequências assoladoras no território penafidelense.

3.8.6.2. Situações de emergência ou catástrofe

Aquando da elaboração do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil, PMEPC, de Penafiel, realizou-se uma análise do histórico das ocorrências registadas no município, de modo a apreender quais os fenómenos mais frequentes relativamente a dois períodos distintos: entre 02/01/2004 e 03/12/2006 e desde 15/03/2006 a 31/12/2012.

Tabela 25. Ocorrências (N.º), por tipo, no concelho de Penafiel (02/01/2004 - 03/12/2006)

Tipo	N.º	%
Acidente	1 110	9,51
Emergência Pré-hospitalar	7 990	68,46
Falso Alarme	143	1,23
Gerais	13	0,11
Incêndio	1 413	12,11
Outros Sinistros	478	4,10
Prevenção	471	4,04
Queimada	53	0,45
Total	11 671	100

FONTE: PMEPC de Penafiel (2014)

Relativamente ao período compreendido entre 02/01/2004 – 03/12/2006, conforme evidenciado na tabela 25, o tipo de ocorrência mais frequente no município é a emergência pré-hospitalar com 7 990 ocorrências (68,46% do total), seguindo-se os incêndios (12,11%) e os acidentes (9,51%).

Tabela 26. Ocorrências (N.º), por tipo, no concelho de Penafiel (15/03/2006 - 31/12/2012)

Tipo	N.º	%
Acidente	2 514	5,07
Atividades	1 033	2,08
Conflitos Legais	1 037	2,09
Incêndio	4 639	9,35
Infraestruturas e Vias de Comunicação	400	0,81

Pré-hospitalar	35 557	71,7
Serviços	4 410	8,89
Tecnológicos e Industriais	20	0,04
Total	49 610	100

FONTE: PMEPC de Penafiel (2014)

No que diz respeito às ocorrências registadas entre 15/03/2006 e 31/12/2012, atendendo à tabela 26, verifica-se que o tipo de ocorrência mais frequente foi, à semelhança do apurado entre 02/01/2004 – 03/12/2006, a pré-hospitalar com 35 557 ocorrências (71,7% do total), seguida pelos incêndios (9,35%) e pelos serviços (8,89%).

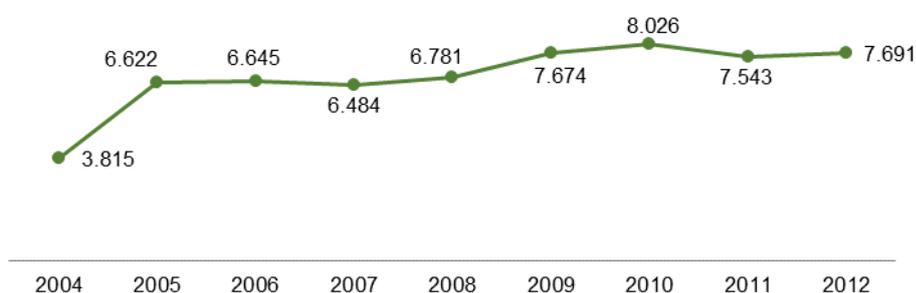


Gráfico 33. Distribuição do número de ocorrências, por ano, no concelho de Penafiel (02-01-2004 e 31-12-2012)

FONTE: PMEPC de Penafiel (2014)

Ademais, no que respeita à distribuição temporal do número de ocorrências por ano, visível no gráfico 33, das 61 281 registadas no município de Penafiel entre 02/01/2004 e 31/12/2012, destaque para o ano de 2010 com registo de 8 026, ou seja, 13,10% do total de ocorrências verificadas no período em análise.

Neste âmbito, o PMEPC de Penafiel foi produzido em 2014 para enfrentar a generalidade das situações de emergência que se admitem no âmbito territorial do município. É, portanto, determinado um conjunto de medidas, normas, procedimentos e missões, destinadas a dar resposta a situações de acidente grave ou catástrofe, bem como a minimizar as suas consequências.

Um dos principais objetivos da Resolução n.º 25/2008, de 18 de julho, incide sobre a necessidade de existir uma maior interligação entre os mecanismos de planeamento de emergência de proteção civil e os instrumentos de gestão territorial. Neste sentido, procurou-se promover essa articulação com os instrumentos de incidência direta no município de Penafiel.

Mais concretamente, a fim de garantir uma melhor identificação dos riscos com maior probabilidade de ocorrência no território concelhio, foi promovida a articulação do PDM em vigor, tendo sido desenvolvidas sinergias para a identificação de riscos e vulnerabilidades e também para a harmonização de bases cartográficas.

De notar que o PMEPC de Penafiel sugere que o PDM, em futuros processos de planeamento, inclua a identificação das áreas de risco e/ou de relevância operacional afetas à proteção civil definidas no PMEPC, de modo a que as mesmas sejam consideradas nas ações de ocupação do território.

Síntese

AMBIENTE

Várias infraestruturas de apoio à recolha, gestão e tratamento de resíduos sólidos foram criadas nos últimos anos.

Registou-se uma redução de 16,6% de resíduos recolhidos seletivamente entre 2011 e 2014, facto que pode estar relacionado com uma reduzida porção de população a fazer uso dos ecopontos ou com a menor abrangência da recolha.

Houve uma diminuição significativa no investimento na gestão de resíduos municipais no período compreendido entre 2011 e 2016.

Em 2015, o município de Penafiel apresentou o Plano Municipal para a Prevenção de Resíduos. Atentando ao grau de cumprimento da meta associada à recolha seletiva definida no PERSU 2020, o alcance do objetivo ainda está longe de ser atingido.

A qualidade do ar no Vale do Sousa, onde se inclui o concelho de Penafiel é, de uma forma geral, considerada “boa”. De notar o aumento da classificação “muito bom” entre 2007 e 2015.

A qualidade da água para consumo no concelho de Penafiel atingiu o melhor resultado possível em 2016, ou seja, 100%.

O setor doméstico é o principal consumidor de energia elétrica. A indústria e a agricultura perderam representatividade, facto que pode denunciar a perda de dinamismo destes ramos de atividade ou o aumento da utilização de fontes de energia alternativas.

O mapa de ruído diurno indica que as áreas mais ruidosas se localizam ao longo das vias com mais tráfego e junto às indústrias.

As áreas ardidas estendem-se por todo o concelho. Houve um elevado pico em 2008. Nos anos seguintes, o cenário foi mais favorável, mesmo apresentando recorrentemente uma extensa porção de área ardida. O PMDFCI de Penafiel foi elaborado em 2016.

O PMEPC de Penafiel foi produzido em 2014 e sugere que o PDM, em futuros processos de planeamento, inclua a identificação das áreas de risco e/ou de relevância operacional afetas à proteção civil definidas no PMEPC, de modo a que as mesmas sejam consideradas nas ações de ocupação do território.

4. PLANOS E PROGRAMAS DE INCIDÊNCIA TERRITORIAL

Os Planos Municipais de Ordenamento do Território, PMOT, devem, no âmbito da sua elaboração, traduzir ou incorporar o quadro de desenvolvimento do território estabelecido nos instrumentos de natureza estratégica de âmbito nacional e regional, tal como previsto na alínea a) do artigo 75.º do RJIGT.

A elaboração dos PMOT obriga a identificar e a ponderar os planos, programas e projetos com incidência na área em estudo, considerando aqueles que existam e os que se encontrem em preparação, de forma a assegurar as necessárias compatibilizações, facto que é mencionado no n.º 4 do artigo 76.º do RJIGT.

Ademais, de acordo com a LBGPPSOTU, o ordenamento do território organiza-se num quadro de interação coordenada dos âmbitos nacional, regional, intermunicipal e municipal, em função da natureza e da incidência territorial dos interesses públicos prosseguidos.

Neste âmbito, a política de ordenamento do território e de urbanismo no concelho de Penafiel é concretizada através dos seguintes instrumentos:

Âmbito Nacional

- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território | PNPOT
- Plano Rodoviário Nacional | PRN
- Plano Nacional da Água | PNA
- Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro | PGRH Douro
- Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever | POACL

Âmbito Regional

- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega | PROF T
- Plano Regional de Ordenamento da Zona Envolvente do Douro | PROZED

Âmbito Municipal

- Plano Diretor Municipal de Penafiel PDM de Penafiel
- Plano de Urbanização de Urrô | PU de Urrô

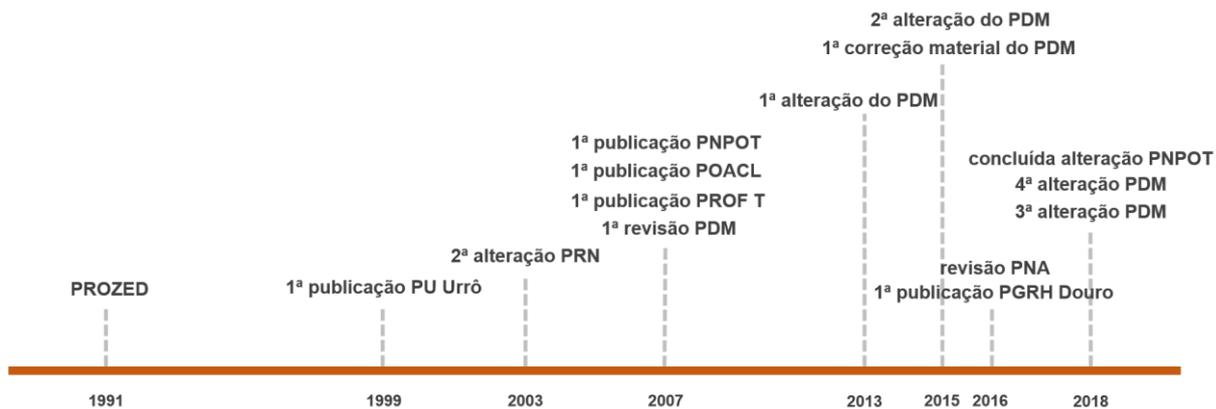


Figura 33. Cronologia dos Planos e Programas com Incidência Territorial no concelho de Penafiel

Note-se que, observando a figura 33, vários foram os planos e programas que entraram em vigor ou foram revistos e alterados desde 2007, aquando e posteriormente à 1.ª revisão do PDM de Penafiel.

4.1. ÂMBITO NACIONAL

4.1.1. Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

O PNPTOT foi criado pela Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e de Urbanismo de 1998, a fim de dotar o país de um instrumento detentor de uma visão prospetiva, completa e integrada da organização e desenvolvimento do território, capaz de coordenar e articular políticas públicas.

O primeiro PNPTOT foi aprovado pela Lei n.º 58/2007 de 4 de setembro, retificada pelas Declarações de Retificação n.º 80-A/2007 de 7 de setembro, e n.º 103-A/2007 de 23 de novembro, aplicando-se a todo o território nacional, no continente e arquipélagos dos Açores e da Madeira, sem prejuízo das competências próprias das Regiões Autónomas.

A visão estratégica e o modelo territorial do PNPTOT constituem os elementos de referência para a elaboração, alteração ou revisão dos instrumentos de gestão territorial, uma vez que são estabelecidas as orientações específicas, sistematizando-as de forma a evidenciar o modo como devem ser acolhidas e concretizadas nos seguintes instrumentos:

- Planos Setoriais I PS
- Planos Especiais de Ordenamento do Território I PEOT
- Planos Regionais de Ordenamento do Território I PROT
- Planos Intermunicipais de Ordenamento do Território I PIOT
- Planos Municipais de Ordenamento do Território I PMOT
 - Plano Diretores Municipais I PDM
 - Planos de Urbanização I PU
 - Planos de Pormenor I PP
- Programas de Ação Territorial I PAT

Assim, considerando o intuito do presente estudo, importa salientar que há uma forte incidência, por parte do PNPTOT, no planeamento de âmbito municipal, dado que é destacada a necessidade de uma visão integrada do território no que respeita ao PDM, enquanto que os planos de gestão urbanística, ou seja, os PU e PP, devem constituir um planeamento mais detalhado, com localizações exatas. Neste âmbito são preconizados os seguintes tópicos:

- a) *Os Planos Directores Municipais são de elaboração obrigatória para todos os municípios, devendo ser revistos com base numa avaliação da sua execução sempre que as condições*

sócio-económicas e ambientais se alterem significativamente ou passados dez anos da entrada em vigor. Estes planos devem ter um inequívoco carácter estratégico, definindo o regime de uso do solo e o modelo de organização territorial num quadro de flexibilidade que permita o acompanhamento das dinâmicas perspectivadas para um período de 10 anos;

- b) Os Planos Directores Municipais são os instrumentos privilegiados para operar a coordenação entre as várias políticas municipais com incidência territorial e a política de ordenamento do território e de urbanismo. É igualmente o instrumento privilegiado para operar a coordenação externa entre as políticas municipais e as políticas nacionais e regionais com incidência territorial;*
- c) Os Planos Directores Municipais devem concentrar todas as disposições necessárias à gestão do território, incluindo as que constam em planos especiais, planos sectoriais e planos regionais de ordenamento do território e devem ser dotados de flexibilidade suficiente para absorverem a evolução previsível a partir das dinâmicas normais em curso;*
- d) Os Planos de Urbanização definem a organização espacial de partes do território, devendo ser elaborados sempre que haja necessidade de estruturar o solo urbano e enquadrar a programação da sua execução;*
- e) Os Planos de Urbanização devem estar associados a uma visão estratégica da cidade e ao reforço do seu papel como pólo integrado num determinado sistema urbano;*
- f) Os Planos de Pormenor definem com detalhe a ocupação de parcelas do território municipal, sendo um instrumento privilegiado para a concretização dos processos de urbanização e revestindo formas e conteúdos adaptáveis aos seus objectivos específicos.*

Aliás, em 2007 foram definidos os objetivos estratégicos constituintes do quadro referencial de compromissos das políticas com incidência territorial, nomeadamente:

- a) Conservar e valorizar a biodiversidade, os recursos e o património natural, paisagístico e cultural, utilizar de modo sustentável os recursos energéticos e geológicos e prevenir e minimizar os riscos;*
- b) Reforçar a competitividade territorial de Portugal e a sua integração nos espaços ibérico, europeu, atlântico e global;*
- c) Promover o desenvolvimento policêntrico dos territórios e reforçar as infraestruturas de suporte à integração e à coesão territoriais;*
- d) Assegurar a equidade territorial no provimento de infraestruturas e de equipamentos coletivos e a universalidade no acesso aos serviços de interesse geral, promovendo a coesão social;*
- e) Expandir as redes e infraestruturas avançadas de informação e comunicação e incentivar a sua crescente utilização pelos cidadãos, empresas e Administração Pública;*

- f) *Reforçar a qualidade e a eficiência da gestão territorial, promovendo a participação informada, ativa e responsável dos cidadãos e das instituições.*

No entanto, o PNPOP foi alvo de uma avaliação em 2014, a fim de determinar os resultados provenientes do programa de ação e apresentar recomendações para o futuro. Face aos problemas encontrados, o processo de alteração foi determinado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 44/2016, de 23 de agosto.

Assim, olhando às diretivas das políticas europeias e ao 7.º Relatório sobre a Coesão Económica, Social e Territorial de 2017, o PNPOP desenvolveu o princípio da Coesão Territorial na sua estratégia, em harmonia com orientações presentes, por exemplo, no Programa Nacional para a Coesão Territorial.

Neste seguimento, a proposta de alteração do PNPOP afirma que:

No Tâmega e Alto Sousa, com fortes ligações à Área Metropolitana do Porto, emerge como centralidade fundamental Penafiel, num contexto de forte urbanização onde o desafio da qualidade urbanística é crucial.

Ademais, considerando o diagnóstico estratégico realizado, o PNPOP identificou 5 desafios territoriais a que a política de ordenamento do território deverá dar resposta nas próximas décadas:

1. *Gerir os recursos naturais de forma sustentável*
2. *Promover um sistema urbano policêntrico*
3. *Promover a inclusão e valorizar a diversidade territorial*
4. *Reforçar a conectividade interna e externa*
5. *Promover a governança territorial*

Isto posto, atualmente a proposta de alteração foca-se na elaboração de um novo programa de ação com o horizonte a 2030, assente num sistema de racionalização, monitorização e avaliação, capaz de dinamizar a concretização das estratégias de organização e desenvolvimento territorial, que importa considerar aquando da elaboração de qualquer PDM.

Interessa, por isso, realçar que as novas diretrizes do PNPOP indicam que o PDM deve ter os conteúdos estratégico e regulamentar reforçados, assim como as orientações e práticas consentâneas aliadas a um planeamento mais claro e firme no que respeita à organização e regime de uso do solo e de salvaguarda de riscos.

Além disso, aponta-se para a necessidade dos PDM estabelecerem princípios e regras gerais de reclassificação do solo, que evitem operações casuísticas passíveis de prejudicar a otimização do modelo de organização territorial e a concretização da estratégia municipal.

A necessidade de integrar as disposições relativas aos PE e PS também são mencionadas, bem como a importância de articulação com os instrumentos de ordenamento florestal e de defesa da floresta e combate de incêndios.

É também declarada a relevância de munir os principais centros urbanos dos respetivos PU, a fim de libertar os PDM de conteúdos urbanísticos excessivos.

Por fim, destaca-se a necessidade de capacitar as instituições e atores para a operacionalização do regime económico do solo, em articulação com o código das expropriações e outros instrumentos legais e financeiros que condicionam a sua aplicação.

4.1.2. Plano Rodoviário Nacional

Um dos elementos estruturantes de qualquer território é a rede de vias de comunicação, uma vez que constitui um fator indispensável a ter em consideração na definição das políticas e estratégias ao nível do ordenamento do território. Esta constatação justifica a relevância do PRN, bem como a importância de englobar as suas opções no presente estudo.

Até 1985, as grandes diretrizes da política rodoviária em Portugal estavam definidas no PRN de 1945, PRN45, visando colmatar a deficiência das estradas. Entretanto, o rápido desenvolvimento do tráfego automóvel, tanto a nível das características, como em volume de tráfego, que apesar das inúmeras alterações avulsas àquele diploma legal, tornaram-no obsoleto, sobretudo a partir dos anos setenta, tendo sido oportuno proceder à revisão do PRN45.

Assim, em 1985 foi aprovado um novo PRN, PRN85, definido através do Decreto-Lei n.º 380/85 de 26 de setembro, que se transformou num instrumento estruturante da rede viária, quer a nível nacional, quer a nível concelhio. A Rede Nacional definida então integrava apenas duas categorias de estradas, que constituíam a Rede Nacional Fundamental e a Rede Nacional Complementar, e procedia à “desclassificação” de inúmeras vias, cuja gestão se transpunha para as Autarquias Locais.

Mais recentemente, em 2000, deu-se a atualização do PRN, consubstanciada no PRN2000, publicado no Decreto-Lei n.º 222/98 de 17 de julho e alterado pela Lei n.º 98/99 de 26 de julho e pelo Decreto-Lei n.º 182/2003 de 16 de agosto. A novidade pauta-se pela consideração de uma Rede Nacional de Autoestradas, transversal às restantes classificações, e de Estradas Regionais, um novo nível no âmbito das Outras Estradas da Rede Nacional Complementar.

Este diploma tem como objetivos assumidos o fomento correto e articulado do funcionamento do sistema de transportes rodoviários, o desenvolvimento de potencialidades regionais, a redução do

custo global daqueles transportes, o aumento da segurança da circulação, a satisfação do tráfego internacional e a adequação da gestão da rede.

Com o intuito de corrigir muitas das assimetrias que se verificavam no desenvolvimento socioeconómico do país, situação a que o concelho de Penafiel não está imune, o PRN2000 advoga ser necessário aumentar a densidade da rede viária nas zonas fronteiriças, promover o fecho de malhas viárias, assim como melhorar a acessibilidade de alguns municípios. Preconiza também a melhoria qualitativa da rede rodoviária, com especial relevo para a defesa ambiental em meio urbano, para os dispositivos de combate à sinistralidade nos mais diversos planos e para os instrumentos de informação necessários à boa gestão e utilização das infraestruturas em causa.

Todas estas intenções devem ser ponderadas e articuladas com os instrumentos de ordenamento do território, nomeadamente com o PDM, que deve assumir uma visão estratégica da rede viária concelhia através da concertação com a sua envolvente supramunicipal, de forma a conseguir, localmente, melhorar as condições de circulação, comodidade e segurança do tráfego.

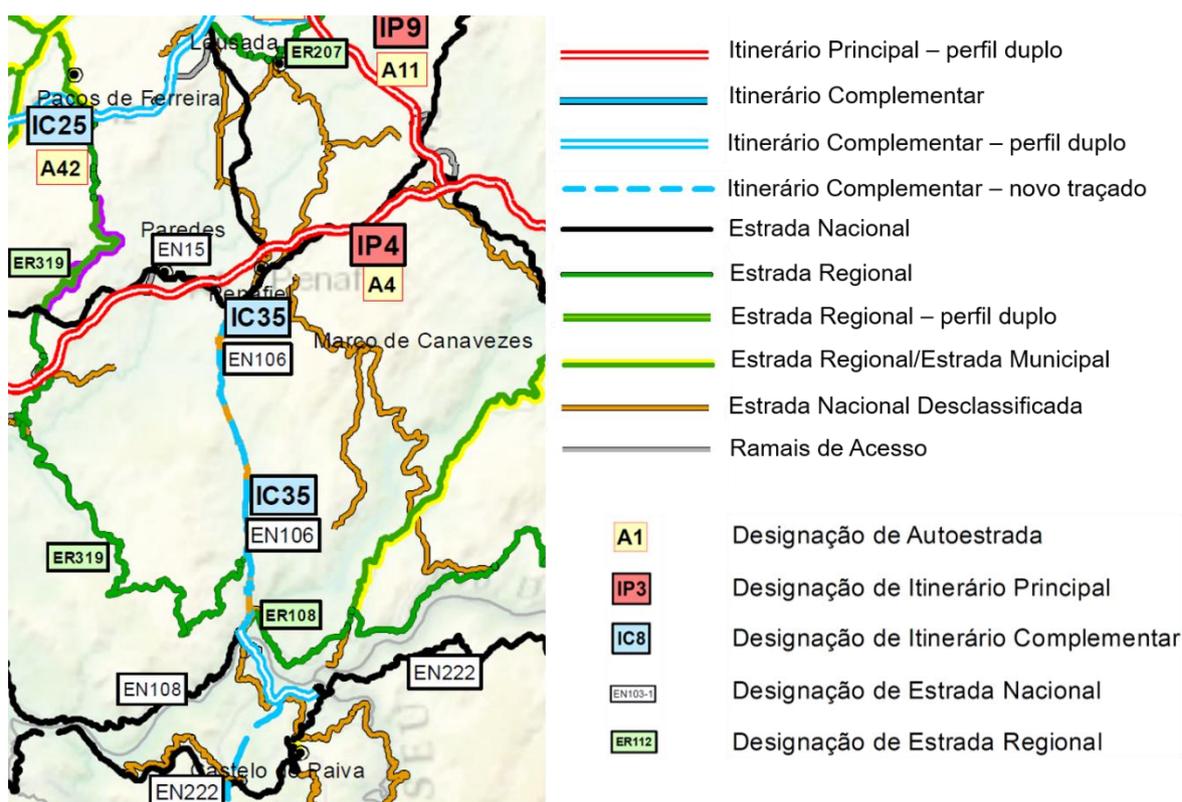


Figura 34. Excerto do PRN 2000 – Rede rodoviária no concelho de Penafiel e envolvente

FONTE: Infraestruturas de Portugal (2018)

Na figura 34 encontra-se representada a hierarquia viária estabelecida pelo PRN2000 no concelho de Penafiel e envolvente, tornando-se perceptíveis as principais ligações viárias e os eixos estruturantes previstos por este instrumento de gestão territorial.

Deste modo, segundo a classificação adotada pelo PRN2000, os principais eixos viários que servem, de uma forma direta ou indireta, o concelho de Penafiel são os seguintes:

- **Rede Nacional Fundamental**
 - IP4 Porto – Quintanilha
 - IP9 Viana do Castelo – Vila Real

- **Rede Nacional Complementar**
 - IC35 Penafiel – Sever do Vouga
 - EN15 Ermesinde – Amarante
 - EN106 Vizela – Entre-os-Rios

 - EN108 Melres – Entre-os-Rios
 - EN211 Casais Novos – Cinfães

- **Estradas Regionais**
 - ER319 Santo Tirso – Costa
 - ER108 Porto – Melres; Eja – Peso da Régua

4.1.3. Plano Nacional da Água

O PNA define a estratégia nacional para a gestão integrada da água. Estabelece as grandes opções da política nacional da água e os princípios e regras de orientação a aplicar pelos Planos de Gestão de Regiões Hidrográficas, PGRH, e por outros instrumentos de planeamento das águas.

O primeiro PNA foi aprovado pelo Decreto-Lei n.º 112/2002 de 17 de abril. Este plano, elaborado no quadro legal definido pelo Decreto-Lei n.º 45/94 de 22 de fevereiro, visava a implementação de uma gestão equilibrada e racional dos recursos hídricos.

Nos termos da Lei n.º 58/2005 de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012 de 22 de junho, foi desenvolvida a revisão do PNA, onde se definiram as grandes opções estratégicas da política nacional da água, a aplicar pelos PGRH para o período 2016-2021 e ainda os programas de medidas que lhes estão associados. Apontou-se também as grandes linhas prospetivas daquela política para o período 2022-2027, que corresponde ao 3.º ciclo de planeamento da Diretiva Quadro da Água, DQA.

O Decreto-Lei n.º 76/2016 de 9 de novembro aprovou o PNA, nos termos do n.º 4 do artigo 28.º da Lei da Água, aprovada pela Lei n.º 58/2008 de 31 de maio, e criou a Comissão Interministerial de Coordenação da Água.

Assim, o PNA, instrumento de política sectorial de âmbito nacional, prossegue três objetivos fundamentais para a gestão das águas, designadamente:

- 1. A proteção e requalificação do estado dos ecossistemas aquáticos e também dos ecossistemas terrestres e das zonas húmidas que deles dependem, no que respeita às suas necessidades de água;*
- 2. A promoção do uso sustentável, equilibrado e equitativo de água de boa qualidade, com a sua afetação aos vários tipos de usos tendo em conta o seu valor económico, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis;*
- 3. A mitigação dos efeitos das inundações e das secas.*

Neste contexto, importa referir que a Lei da Água, no artigo 17.º, refere que o PNA deve ser coordenado e articulado com o PNPT, uma vez que este estabelece o RJGT, desenvolve as bases da política de ordenamento do território e de urbanismo e define o regime de coordenação dos âmbitos nacional, regional e municipal do sistema de gestão territorial.

Aliás, também afirma que medidas preconizadas nos PS, PEOT e PMOT devem ser compatibilizadas e articuladas com os instrumentos de planeamento das águas.

4.1.4. Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro

A Lei da Água, Lei n.º 58/2005 de 29 de dezembro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012 de 22 de junho, transpõe a DQA n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de outubro, alterada e republicada pelo Decreto-Lei n.º 130/2012 de 22 de junho, de modo a estipular os objetivos ambientais para a proteção das águas superficiais interiores, de transição, costeiras e subterrâneas, através da aplicação dos programas de medidas especificados nos PGRH, sendo a competência da sua elaboração atribuída à APA.

Nestes termos, o PGRH está estruturado em ciclos de 6 anos. Atualmente está em vigor o 2.º ciclo de planeamento referente ao período 2016-2021, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2016 de 20 de setembro, retificado e republicado pela Declaração de Retificação n.º 22-B/2016 de 18 de novembro.

No quadro da especificidade das bacias hidrográficas, Penafiel enquadra-se na região hidrográfica internacional Douro, com uma área total de 19 218 km² em território nacional, observável na figura 35.

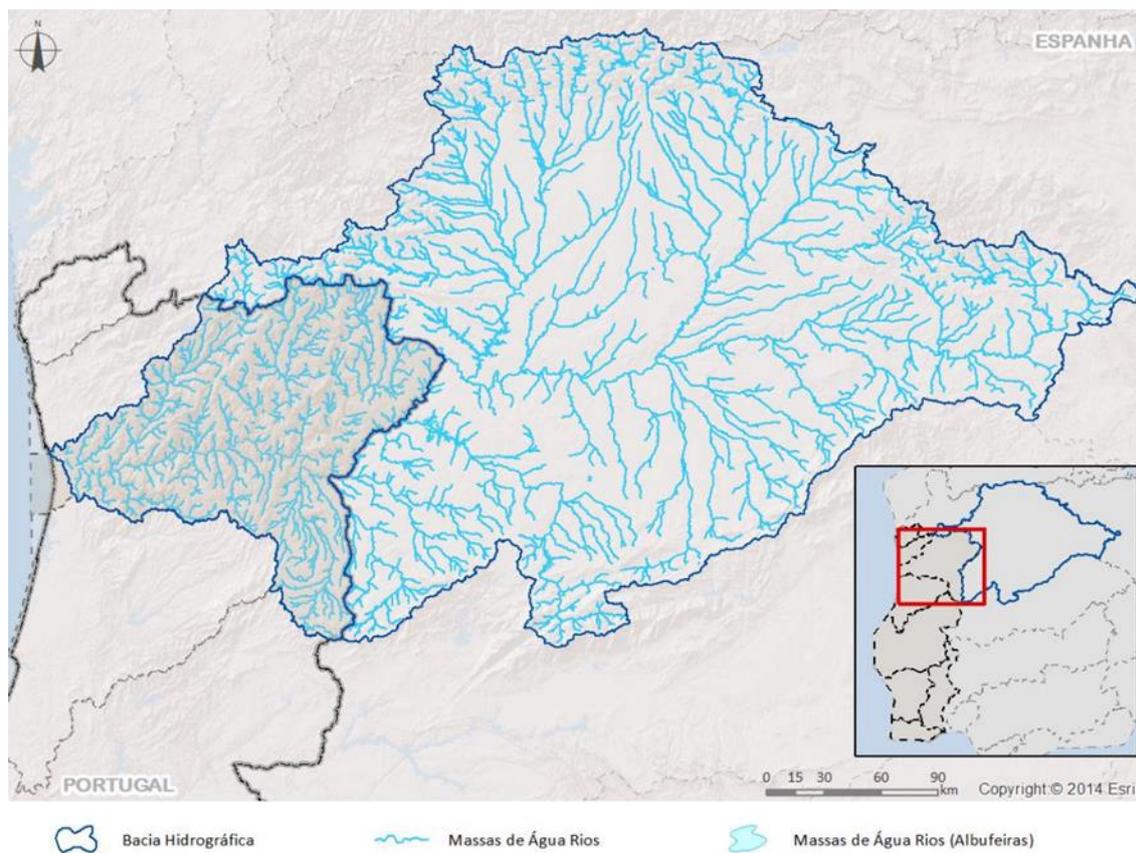


Figura 35. Delimitação geográfica da bacia hidrográfica do Douro

FONTE: PGRH Douro (2015)

O rio Douro nasce na serra de Urbion, em Espanha, a cerca de 1 700 m de altitude. Ao longo do seu curso de 927 km até à foz no Oceano Atlântico, atravessa o território nacional numa extensão 208 km.

Ademais, o PGRH pressupõe um programa de medidas organizadas em eixos, definindo as ações, técnica e economicamente viáveis. Inclui medidas de base, suplementares e adicionais, adaptadas às características da região hidrográfica.

Deste modo, importa destacar que o PGRH Douro apresenta um conjunto de medidas específicas para o concelho de Penafiel, de modo a que possam ser atingidos ou preservados os objetivos ambientais.

Tabela 27. Medidas específicas do PGRH Douro para o concelho de Penafiel (2015)

Eixo	Designação	Tipologia	Natureza	Prioridade	Âmbito
Eixo 1 Redução ou eliminação de cargas poluentes	Obras de construção e reabilitação de sistemas de transporte e tratamento de águas residuais em alta, incluindo melhorias no nível de tratamento: Obras nos sistemas interceptores, estações elevatórias e ETAR dos concelhos de Paredes/Penafiel (ETAR Paço de Sousa).	Medida de base	Corretiva	5	Específica
	Reformulação e ampliação da ETAR das Termas de S. Vicente, no concelho de Penafiel.	Medida de base	Corretiva	5	Específica
	Construção da ETAR de Entre-os-Rios e rede de drenagem, no concelho de Penafiel.	Medida suplementar	Corretiva	5	Específica
	Construção/ampliação de sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais nas freguesias de Canelas, de Lagares e Figueira e de Capela; ampliação da rede de drenagem de águas residuais da bacia das Termas de S. Vicente e redes de drenagem de águas residuais nas bacias dos rios Cavalum e Sousa, no concelho de Penafiel, do concelho de Penafiel	Medida de base	Corretiva	5	Específica
Eixo 3 Minimização de alterações hidromorfológicas	Renaturalização de troços dos Rio Cavalum, Ribeira de Camba e do Rio Tâmega, no concelho de Penafiel.	Medida suplementar	Corretiva	3	Específica

FONTE: PGRH Douro (2015)

Assim, na tabela 27 verifica-se que medidas se associam essencialmente ao eixo da redução ou eliminação de cargas poluentes, com o intuito de construção, reabilitação e ampliação de estações e sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais. Porém, pretende-se proceder também à renaturalização de troços.

De referir que a execução física das medidas possuiu o horizonte a 2027, não obstante a existência de inúmeros fatores que podem condicionar a sua execução temporal, nomeadamente de ordem financeira.

4.1.5. Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever

O POACL é um PEOT, visando, por isso, a salvaguarda de recursos e valores naturais e a compatibilidade entre os sistemas e a utilização do território, assim como a garantia da renovação e valorização do património natural.

A elaboração do POACL vem ao encontro dos critérios estabelecidos no Plano de Bacia Hidrográfica do Douro, aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 19/2001 de 10 de dezembro, tendo também em consideração as orientações sectoriais do PROF da Área Metropolitana do Porto e Entre Douro e Vouga e do PROF do Tâmega.

O POACL foi produzido de acordo com os princípios definidos no Decreto-Lei n.º 502/71 de 18 de novembro e o disposto no Decreto Regulamentar n.º 2/88, de 20 de janeiro, com a redação que lhe foi conferida pelo Decreto Regulamentar n.º 37/91 de 23 de julho e pelo Decreto Regulamentar n.º 33/92 de 2 de dezembro.

O POACL estabelece usos e regimes de utilização da área de intervenção, que visam os seguintes objetivos específicos:

- a) *Definir regras de utilização do plano de água e da sua envolvente, de forma a valorizar e salvaguardar os recursos naturais, em especial os recursos hídricos;*
- b) *Definir regras e medidas para o uso, a ocupação e a transformação do solo que permitam gerir a área objecto de plano, numa perspectiva dinâmica e integrada;*
- c) *Compatibilizar os diferentes usos e actividades com a protecção e valorização ambiental e as finalidades principais da albufeira;*
- d) *Identificar as áreas de risco, as áreas mais adequadas para a conservação da natureza, as áreas mais aptas para actividades recreativas, prevendo as compatibilizações e complementaridades entre as diversas utilizações;*
- e) *Identificar as áreas sujeitas a risco de erosão marginal e deslizamentos na margem da albufeira e definir medidas de conservação e correctivas;*
- f) *Aplicar as disposições legais e regulamentares vigentes quer do ponto de vista de gestão dos recursos hídricos quer do ponto de vista do ordenamento do território;*
- g) *Garantir a articulação com planos, estudos e programas de interesse local, regional e nacional;*

Neste sentido, importa referir que o concelho de Penafiel é abrangido pelo POACL, o qual diz respeito “ao plano da água e respetiva zona de proteção com uma largura de 500 m contados a partir do nível de pleno armazenamento (cota 13 m) e medida na horizontal, encontrando-se a sua área de intervenção repartida [também] pelos municípios de Castelo de Paiva, de Cinfães, de Gondomar, de Marco de Canaveses, [] de Santa Maria da Feira e de Vila Nova de Gaia”.¹⁷

Em 1985, a barragem de Crestuma-Lever foi construída sobre o rio Douro, em Vila Nova de Gaia, a fim de produzir energia hidroelétrica. Desde então é a principal abastecedora de água na Área Metropolitana do Porto e oferece também uma travessia pedonal e rodoviária para o concelho de Gondomar.

¹⁷ Quaternaire. Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever. 2005.

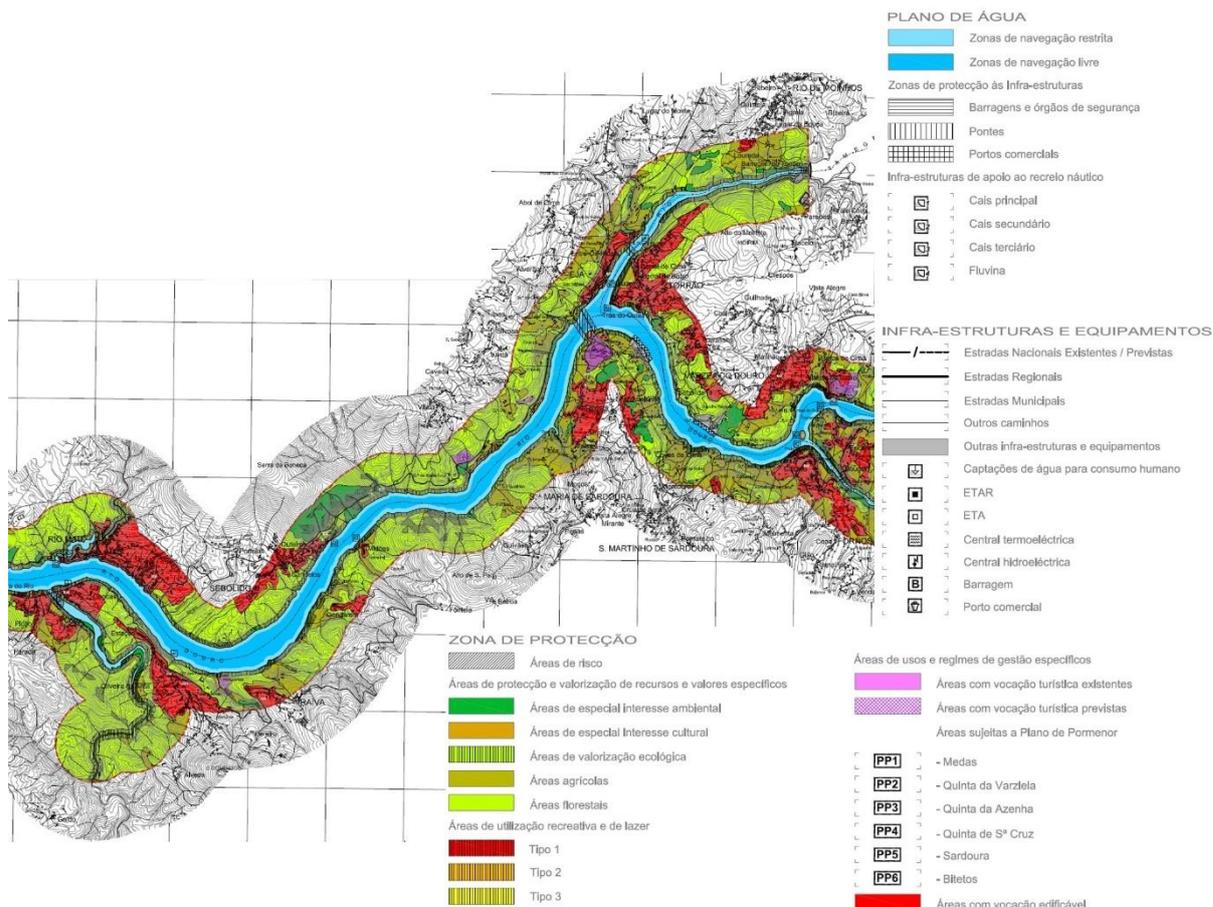


Figura 36. Excerto da Planta de Síntese do POACL: área correspondente ao concelho de Penafiel

FONTE: Planta de Síntese do POACL (2005)

A área do POACL pertencente ao concelho de Penafiel, visível no excerto da Planta de Síntese exibida na figura 36, evidencia a localização de usos preferenciais em função dos respetivos regimes de gestão.

Por sua vez, a tabela 28 apresenta, de forma sistematizada, os projetos propostos para Penafiel no âmbito do modelo de ordenamento e desenvolvimento definido no POACL.

Tabela 28. Projetos diretamente relacionados com o concelho de Penafiel presentes no POACL

Projeto	Justificação	Freguesia	Entidade responsável
Construção das redes de drenagem e da ETAR de Rio Mau	Aplicação das normas regulamentares definidas no POACL	Rio Mau	Câmara Municipal de Penafiel
Construção das redes de drenagem e da ETAR de Eja		Eja	Câmara Municipal de Penafiel
Construção das redes de drenagem e da ETAR de Canelas		Canelas	Câmara Municipal de Penafiel
Construção das redes de drenagem e da ETAR de Matos		Rio de Moinhos	Câmara Municipal de Penafiel
Ordenamento e requalificação dos núcleos urbanos de Penafiel	Melhorar a qualidade de vida da população. Necessidade de programar e ordenar as áreas desocupadas existentes e de articular o desenvolvimento do aglomerado com os usos previstos para a sua envolvente, bem como de requalificar os espaços públicos urbanos, principalmente os ribeirinhos.	Várias	Câmara Municipal de Penafiel
Ordenamento das áreas de utilização recreativa e de lazer do tipo 3 de Penafiel	Necessidade de programar a ocupação das áreas de utilização e de lazer definidas de forma a compatibilizar usos e funções.	Várias	Câmara Municipal de Penafiel
Reforço de infraestruturas e equipamentos de apoio à pesca desportiva	Os locais onde se exerce esta atividade carecem de acessos e de sinalização adequada.	Rio Paiva, Rio Tâmega e Rio Mau	Câmaras Municipais
Criação de área ambiental na Serra da Boneca	A quantidade e qualidade de elementos científico-didáticos na área da Geologia e Biologia.	Sebolido	Câmara Municipal de Penafiel
Recuperação da zona de Restaurante Miradouro	O parque de estacionamento não está completamente seguro.	Rio Mau	Energia de Portugal
Monitorização das escarpas dos quartzitos de Sebolido	A necessidade de avaliar as variações altimétricas na área, nomeadamente a existência de anomalias positivas e negativas sem relação direta com a ação antrópica. Na origem destas variações deverão estar causas naturais, tais como declive acentuado, taxas de erosão diferenciadas, geotectónica e outras.	Sebolido	Câmara Municipal de Penafiel
Elaboração do Plano Pormenor da área com vocação turística da Q ^a de S ^a Cruz	Programação da transformação do uso do solo associado ao turismo, de forma a garantir a adequabilidade das tipologias dos empreendimentos e sua inserção ambiental.	Canelas	Câmara Municipal de Penafiel

FONTE: Plano de Intervenções do POACL (2005)

Daqui se retira a existência de objetivos essencialmente relacionados com a melhoria dos sistemas de recolha e tratamento de efluentes, a qualificação dos núcleos urbanos, o ordenamento das áreas de utilização recreativa e de lazer do Tipo 3, a valorização das áreas com especial interesse para a conservação, a definição de intervenções preventivas, a constituição do plano de monitorização e a revisão e elaboração de PMOT na área de intervenção.

Contudo, “por força do disposto no artigo 78.º da Lei de Bases da Política Pública de Solos, Ordenamento do Território e Urbanismo (LBPPSOTU), Lei nº31/2014, de 30 de Maio, as normas dos Planos Especiais de Ordenamento do Território (PEOT) relativas aos regimes de salvaguarda de recursos territoriais e valores naturais e, simultaneamente, ao uso, ocupação e transformação do solo, diretamente vinculativas dos particulares, devem ser vertidas para os Planos Territoriais de âmbito municipal e intermunicipal no prazo de três anos a contar da sua entrada em vigor”.¹⁸

Neste sentido, ficou determinado que os municípios deveriam até 29 de junho de 2017, concluir o procedimento de atualização dos PDM e foi sugerido que os PDM de 1.ª Geração, como é o caso de Penafiel, não procedessem à revisão dos seus PDM, até ao final deste processo de transposição, ou seja, 29 de junho de 2017.

Efetivamente, a CMP entendeu haver alguns desajustes entre o PDM e o POACL. Neste sentido, como propostas de intervenção identificou as inframencionadas:

- Reclassificação da zona de Rio-de-Moinhos como área de solo urbano.
- Reclassificação da Área com Vocação Turística da Quinta de Santa Cruz definida pelo POACL em Área de Equipamentos Estruturantes Propostos em solo rural.
- Manutenção da zona junto à Barragem do Torrão como Área de Equipamentos Estruturantes Propostos em solo rural, embora o POACL a definida como Área Florestal.
- As Áreas de Utilização Recreativa e de Lazer definidas no POACL devem ser enquadradas como Áreas de Equipamento Proposto em solo rural ou urbano, consoante a localização das mesmas.
- Na maior parte da zona ribeirinha abrangida pela Área de Utilização Recreativa e de Lazer, do tipo 2, em Rio Mau, propõe-se que esta tipologia de espaço se altere para a frente ribeirinha oposta – ficando a primeira área qualificada como Área Natural de Proteção ou Enquadramento conforme consta atualmente do PDM.

Entretanto, o prazo para a transposição dos conteúdos do PEOT para o PDM foi adiado até 13 de julho de 2020 pela complexidade envolvida, devendo ser assegurada a conformidade entre os dois planos ao nível dos regulamentos e das respetivas plantas.

¹⁸ CCDR-N. *Planos Especiais de Ordenamento do Território: Transposição para os Planos Diretores Municipais*. 2015.

4.2. ÂMBITO REGIONAL

4.2.1. Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega

Na Lei de Bases da Política Florestal, aprovada pela Lei n.º 33/96 de 17 de agosto, estabeleceram-se os princípios orientadores da política florestal e determinou-se que o ordenamento e a gestão florestal ficariam a cargo do PROF.

Por sua vez, a elaboração dos PROF foi determinada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 118/2000 de 13 de setembro, em consonância com a Lei de Bases da Política Florestal e as orientações e objetivos do Plano de Desenvolvimento Sustentável da Floresta Portuguesa.

Instrumento sectorial de gestão territorial, o PROF incide sobre os espaços florestais e estabelece as regras de usos, ocupação e utilização do solo, a fim de garantir o desenvolvimento sustentável dos recursos. Além disso, pretende uma abordagem multisectorial, que envolva os agentes económicos e a população na gestão do território.

Neste contexto, constitui um importante contributo no que respeita ao sector florestal para outros instrumentos de gestão territorial, como é o caso dos PEOT e dos PMOT, dado que as ações e medidas propostas pelos PROF devem nele ser integradas. Ademais, articulam-se ainda com os PROT.

Constituem objetivos gerais dos PROF:

- *a avaliação das potencialidades dos espaços florestais, do ponto de vista dos seus usos dominantes;*
- *a definição do elenco de espécies a privilegiar nas ações de expansão e reconversão do património florestal;*
- *a identificação dos modelos gerais de silvicultura e de gestão dos recursos mais adequados;*
- *a definição das áreas críticas do ponto de vista do risco de incêndio, da sensibilidade à erosão e da importância ecológica, social e cultural, bem como das normas específicas de silvicultura e de utilização sustentada dos recursos a aplicar nestes espaços.*

Relativamente ao PROF T, este abrange os concelhos de Amarante, Baião, Cabeceiras de Basto, Castelo de Paiva, Celorico de Basto, Cinfães, Felgueiras, Lousada, Marco de Canaveses, Mondim de Basto, Paços de Ferreira, Paredes, Penafiel, Resende e Ribeira de Pena, tal como consta na figura 37.

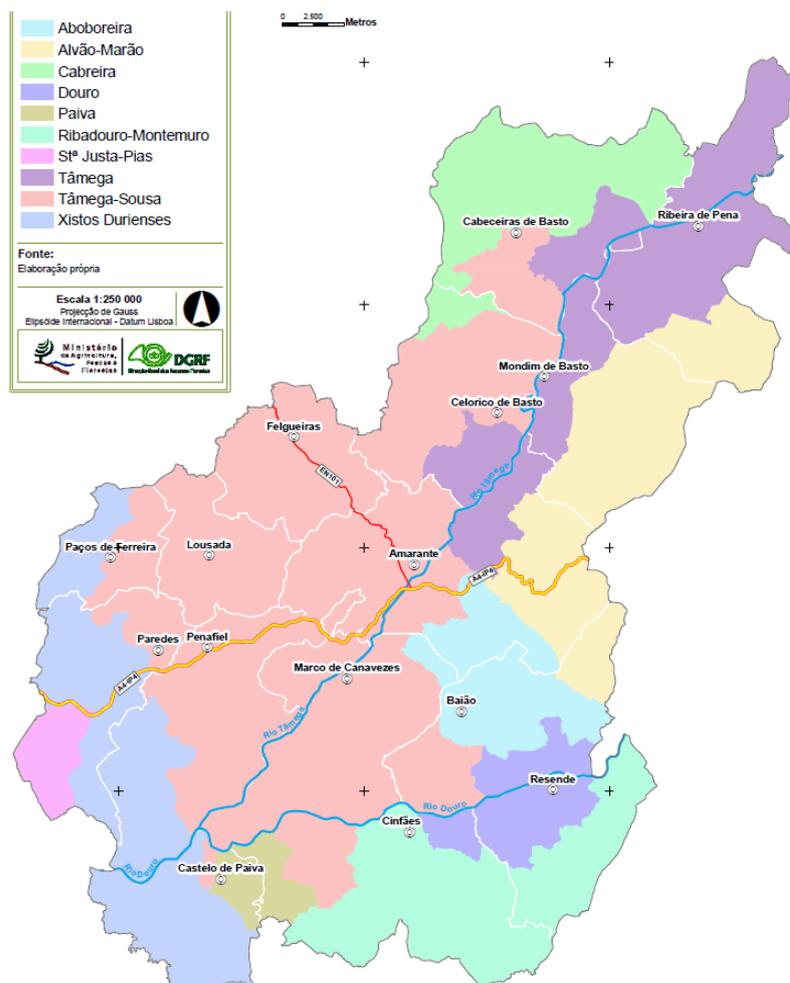


Figura 37. Sub-regiões homogêneas da Região PROF T
FONTE: PROF T (2006)

O PROF T data de 2007, apresentando um diagnóstico da situação na região e uma análise estratégica com objetivos gerais e específicos, propostas de medidas e ações, tendo em vista a prossecução de uma política coerente e eficaz nos espaços florestais.

A organização dos espaços florestais e respetivo zonamento na Região do Tâmega foi realizada “ao nível de sub-regiões homogêneas, que correspondem a unidades territoriais com elevado grau de homogeneidade relativamente ao perfil de funções dos espaços florestais e às suas características, possibilitando a definição territorial de objectivos de utilização, como resultado da optimização combinada de três funções principais. Foram delimitadas nesta região as seguintes sub-regiões homogêneas: Aboboreira, Alvão-Marão, Cabreira, Douro, Paiva, Ribadouro-Montemuro, Santa Justa-Pias, Tâmega, Tâmega-Sousa, Xistos Durienses”.¹⁹

¹⁹ Direção Regional de Agricultura de Entre Douro e Minho; Direção Geral dos Recursos Florestais, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. *Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega: Fase 1 – Bases de Ordenamento*. novembro de 2006.

No caso de Penafiel, o concelho detém as suas freguesias distribuídas pelas sub-regiões do Tâmega-Sousa e dos Xistos Durienses, tal como é observável na tabela 29.

Tabela 29. Sub-regiões homogéneas da Região PROF T pertencentes ao concelho de Penafiel

Sub-região	Freguesia
Tâmega-Sousa	Bustelo, Recezinhos (S. Mamede), Croca, Recezinhos (S. Martinho), Castelões, Novelas, Santa Marta, Penafiel, Santiago de Subarrifana, Milhundos, Urrô, Marecos, Guilhufe, Duas Igrejas, Vila Cova, Irivo, Abragão, Rans, Galegos, Luzim, Oldrões, Perozelo, Cabeça Santa, Boelhe, Rio de Moinhos, Pinheiro, Paredes, Portela, Eja
Xisto Durienses	Paço de Sousa, Fonte Arcada, Valpedre, Lagares, Figueira, Capela, Canelas, Rio Mau, Sebolido

FONTES: PROF T (2006)

Neste sentido, importa referir que a sub-região homogénea do Tâmega-Sousa detém, pontualmente, pequenas elevações, sendo a presença humana, associada a uma atividade agrícola regular de grande produtividade, o principal fator diferenciador desta sub-região. Além disso, os solos com aptidão florestal detêm valores de ocupação superiores a 80%.

Por sua vez, a sub-região homogénea dos Xistos Durienses, que nunca ultrapassa os 600 m de altitude, possui alguma proximidade a núcleos populacionais de grande dimensão, mas a presença humana é reduzida e de um modo geral dispersa, devendo-se, em parte, aos grandes declives que não permitiram que a agricultura se impusesse e que conferiu um grande risco de erosão ao solo. Porém, mais de 50% do território possui aptidão florestal elevada ou moderada.

Assim, o desenvolvimento das potencialidades reflete-se na hierarquização das funções das sub-região, nomeadamente:

Tabela 30. Funções das sub-regiões homogéneas do Tâmega-Sousa e Xistos Durienses

Função	Hierarquia da função	Sub-região	Descrição
Produção	1	Tâmega-Sousa	<i>Propriedade privada com elevado potencial e tradições silvícolas, principalmente na utilização de matos. A floresta ocupa já solos com boa aptidão, com possibilidade de aceitar outras espécies que não o pinheiro e o eucalipto;</i>
	1	Xistos Durienses	<i>A ocupação actual do solo, predominantemente florestal, associada à boa aptidão florestal, denuncia justificadamente a tendência para o aproveitamento e expansão dos espaços florestais numa óptica de produção;</i>
Recreio e enquadramento estético da paisagem	2	Tâmega-Sousa	<i>A floresta constitui-se como, parte do mosaico agroflorestal, agente despoluidor e filtro ambiental;</i>
	3	Xistos Durienses	<i>Proximidade a centros populacionais de grande densidade, com procura de locais de repouso e prática de atividades de natureza;</i>
Proteção	3	Tâmega-Sousa	<i>Os núcleos florestais assumem grande importância para compartimentação da agricultura e dos espaços urbanos. Importante também a preservação dos corredores ecológicos nas bandas ripícolas e nas cumeadas dos montes. Grande susceptibilidade ao fogo.</i>

Função	Hierarquia da função	Sub-região	Descrição
	2	Xistos Durienses	<i>Solos instáveis devido ao excesso de mobilização e de exploração não muito espaçada no tempo. Alto risco de erosão devido aos declives e altos índices de precipitação. Risco de incêndio elevado, muitas ocorrências e grandes áreas ardidas;</i>

FONTE: PROF T (2006)

Na Carta Síntese estão representadas as sub-regiões homogêneas, os limites dos municípios que constituem a Região do PROF T, assim como as áreas sensíveis e florestais relevantes. O concelho de Penafiel está claramente abrangido pelo risco de incêndio, tal como é apresentado na figura 38.

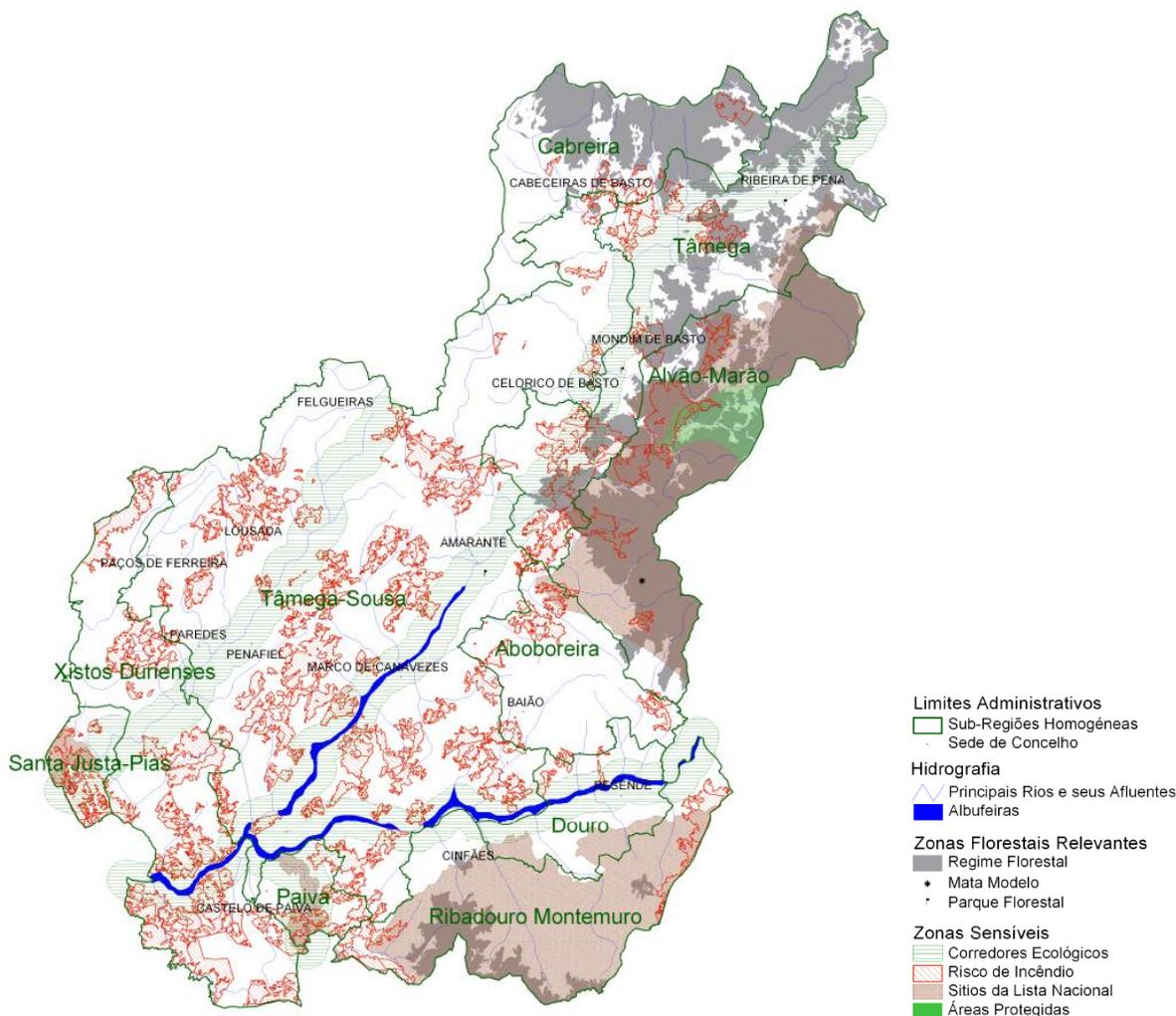


Figura 38. Sub-regiões homogêneas da Região PROF T

FONTE: PROF T (2006)

De acordo com o “Guião para a Coordenação e Harmonização dos PROF”, há um conjunto de restrições de utilidade pública e servidões com implicações no planeamento e ordenamento florestal, designadamente:

- Áreas florestais ardidas;

- Património Arqueológico/Arquitetónico;
- Geomonumentos e sítios com interesse geológico;
- Concessões mineiras, pedreiras e areeiros;
- Zonas de proteção a captações de água;
- Redes de infraestruturas;
- Áreas militares;
- Zonas ameaçadas por cheias e zonas de proteção a recursos hídricos;
- Reserva Agrícola Nacional, RAN / Reserva Ecológica Nacional, REN.

Assim, as competências regulamentares do PDM devem, além da listagem anterior exibida, acrescentar restrições relacionadas com os procedimentos de edificação e construção, a serem traduzidas na planta de condicionantes.

Por fim, importa mencionar que o PROF T detém mecanismos de monitorização através de indicadores e metas, para o médio e longo prazos, tendo em vista o cumprimento dos objetivos definidos.

De referir ainda que o PROF T vigora por um período máximo de 20 anos, podendo ser sujeito a alterações periódicas, a efetuar de 5 em 5 anos, tendo em consideração os relatórios anuais da sua execução elaborados pela Direção-Geral dos Recursos Florestais, ou a alterações intermédias sempre que ocorra algum facto relevante que o justifique.

4.2.2. Plano Regional de Ordenamento da Zona Envolvente do Douro

Foi a perceção de que a concretização do PRN e do Projeto da Navegabilidade do Douro alterariam significativamente as dinâmicas associadas à acessibilidade da zona envolvente do Douro, que potenciou a necessidade de desenvolvimento de uma “política de intervenção defensiva que, por um lado, servisse de enquadramento ao aproveitamento das potencialidades existentes, mas que, por outro lado, garantisse a salvaguarda e a protecção dos valores em causa - grande riqueza paisagística, cultural, agrícola, florestal e natural”²⁰.

Neste âmbito, o PROZED, publicado no Decreto Regulamentar n.º 60/91 de 21 de novembro, assumiu-se uma novidade em matéria de planeamento territorial, uma vez que constituía um carácter disciplinante da ocupação, uso e transformação do solo numa área abrangida pelos municípios que marginavam o rio Douro a montante da barragem de Crestuma-Lever e a jusante da foz do rio Tua,

²⁰ Decreto Regulamentar n.º 60/91 de 21 de novembro: Aprova o Plano Regional de Ordenamento do Território da Zona Envolvente do Douro (PROZED)

designadamente Alijó, Armamar, Baião, Castelo de Paiva, Cinfães, Lamego, Marco de Canaveses, Mesão Frio, Penafiel, Peso da Régua, Resende, Sabrosa e Tabuaço e ainda, no município de Gondomar, as freguesias de Medas, Melres e Lomba e a parte da freguesia de Covelo a montante da barragem de Crestuma-Lever.

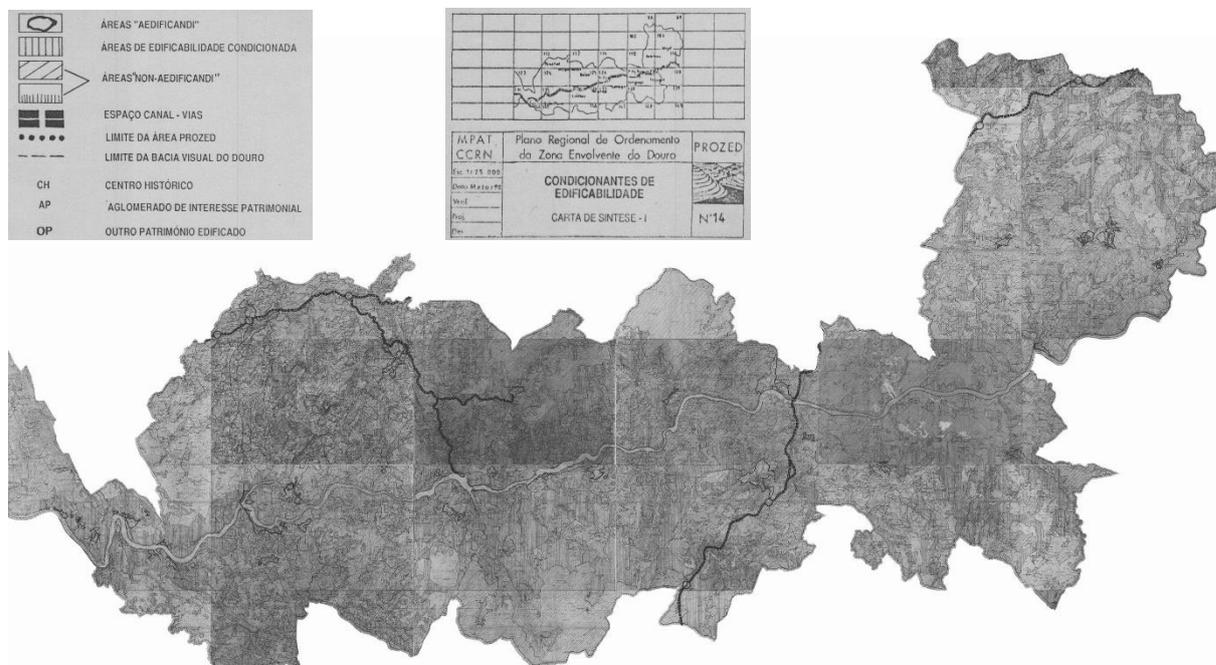


Figura 39. Carta de Síntese do PROZED: Condicionantes de Edificabilidade

FORTE: PROZED (1991)

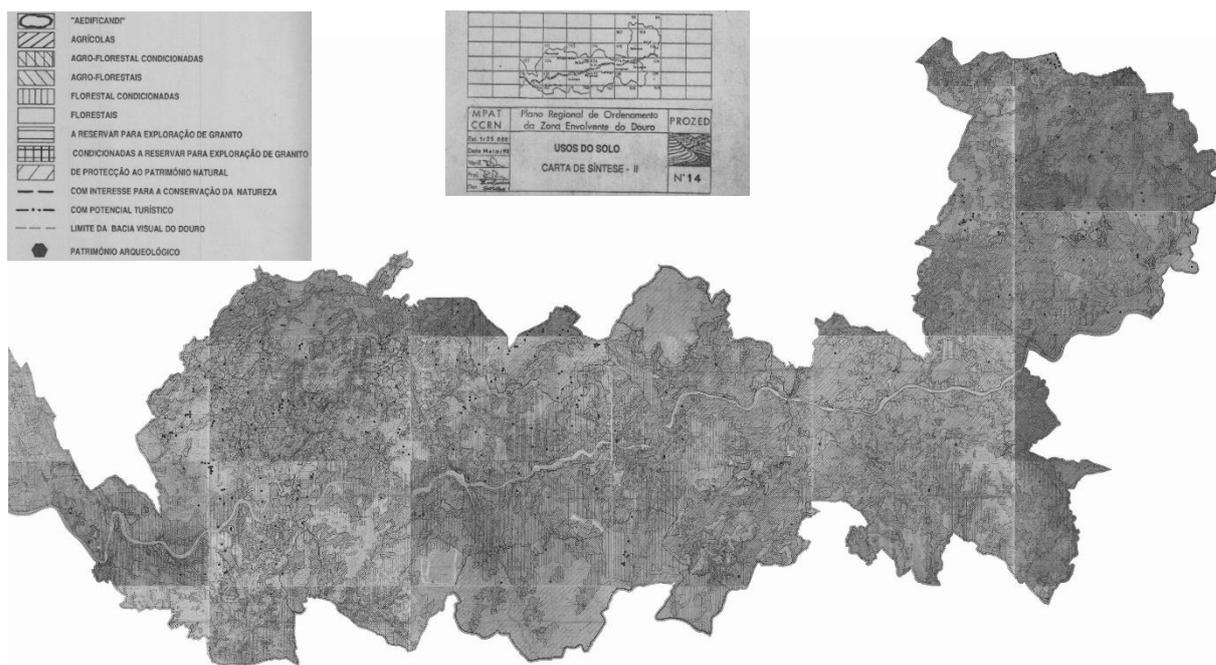


Figura 40. Carta de Síntese do PROZED: Usos do Solo

FONTE: PROZED (1991)

Constituem objetivos do PROZED:

- 1) *Estabelecer uma estratégia de desenvolvimento que permita a exploração dos recursos naturais e humanos das margens do Douro, sem pôr em causa o seu equilíbrio ambiental e social;*
- 2) *Proteger e valorizar a bacia visual do Douro, que é constituída pelas encostas do vale do Douro com perspectiva para o rio e que se estende até às linhas de cumeada;*
- 3) *Regulamentar a ocupação, uso e transformação do solo de modo a promover a sua adequação às potencialidades de cada área;*
- 4) *Estabelecer a disciplina da edificabilidade que permita preservar os valores patrimoniais, urbanísticos e paisagísticos;*
- 5) *Constituir um enquadramento de âmbito regional para os planos municipais de ordenamento do território;*
- 6) *Contribuir para o incremento da qualidade de vida, nomeadamente através da celebração de protocolos entre a administração central, as autarquias e os agentes económicos, com vista à concretização de programas ou projectos de âmbito regional;*
- 7) *Servir de suporte à gestão do território, na ausência de outros planos de ordenamento.*

O PROZED vigora pelo período de 10 anos, mas a revisão só é definida quando há efetivamente mudanças significativas das circunstâncias ou dos objetivos que o fundamentaram. Por isso, até então não houve lugar a qualquer alteração.

De referir que em áreas em que não exista qualquer PMOT ou que não disponham de qualquer outro instrumento de planeamento, as normas e princípios presentes no PROZED vinculam todas as entidades públicas e privadas e são de aplicação direta.

4.3. ÂMBITO MUNICIPAL

No que respeita aos PMOT, no concelho de Penafiel encontram-se em vigor o PDM e para o PU de Urrô.

Tabela 31. PMOT em vigor

PDM		
4.ª Alteração	Aviso 11848/2018	Diário da República, 2.ª série — N.º 160 — 21 de agosto de 2018
3.ª Alteração	Aviso 10917/2018	Diário da República, 2.ª série — N.º 153 — 9 de agosto de 2018
2.ª Alteração	Aviso 8335/2015	Diário da República, 2.ª série — N.º 147 — 30 de julho de 2015
1.ª Correção Material	Aviso 4532/2015	Diário da República, 2.ª série — N.º 81 — 27 de abril de 2015
1.ª Alteração	Aviso 4364/2013	Diário da República, 2.ª série — N.º 61 — 27 de março de 2013
Revisão	RCM 163/2007	Diário da República, 1.ª série — N.º 197 — 12 de outubro de 2007
PU de Urrô		
1.ª Publicação	RCM 11/99	Diário da República, 1.ª série-B — N.º 55 — 6 de março de 1999

FONTE: DGT (2018)

A 1.ª revisão do PDM em 2007 foi levada a cabo devido a um conjunto de razões justificativas, como foi o caso da necessidade de atualização da base cartográfica, da importância de adequação dos instrumentos de execução de Planos, do tempo decorrido desde a conclusão do Plano, da necessidade de acertos de fronteira com concelhos vizinhos, da obrigatoriedade em representar em realizar o zonamento das áreas de servidão de paióis e oficinas de pirotecnia, de que à data não havia conhecimento, da importância de atualizar o enquadramento legal correspondente às Indústrias da Classe B instaladas em áreas de aglomerado urbano, à luz da legislação sobre licenciamento industrial, e ainda a ausência de regulamentação das Reservas Nacionais – REN e RAN.

Posteriormente, em março de 2013 procedeu-se à 1.ª alteração. No Regulamento, no artigo 53.º, a alteração recaiu sobre as áreas de proteção e enquadramento ao património, designadamente no regime das zonas inundáveis. Por sua vez, o artigo 56.º procedeu a modificações nas cedências das áreas para espaços verdes e de utilização coletiva e equipamentos de utilização coletiva. Por fim, o artigo 64.º alterou o objetivo da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão, UOPG, da Expansão Norte de Novelas.

Na Planta de Ordenamento, realizaram-se alterações e eliminaram-se alguns traçados viários e respetivos canais, em virtude das dinâmicas emergentes e da evolução económica desfavorável justificarem tais mudanças. Além disso, foram executados ligeiros ajustes à qualificação do solo, em situações de desfasamentos, no que respeita a limites, entre a realidade e o que estava previsto no PDM.

Posteriormente, em abril de 2015 procedeu-se a correções e retificações ao regulamento. Houve, por isso, uma correção do artigo 5.º, onde se retificou a definição de área bruta de construção. No que respeita ao espaço florestal, o regime de edificabilidade da área florestal de produção sofreu alterações. E modificou-se ainda os conteúdos programáticos da UOPG da expansão sudoeste da cidade e da UOPG de Abragão.

Nas Plantas de Ordenamento e de Condicionantes realizaram-se acertos determinados por incorreções de cadastro, de transposição de escalas, de definição de limites físicos, bem como discrepâncias entre ambas as Plantas.

Por seu turno, em julho de 2015, a 2.ª alteração incidiu sobre os artigos 4.º, 5.º, 7.º, 8.º, 9.º, 10.º, 11.º, 12.º, 13.º, 14.º, 15.º, 16.º, 20.º, 23.º, 30.º, 33.º, 36.º, 37.º, 39.º, 40.º, 42.º, 51.º, 54.º, 55.º, 56.º, 57.º, 63.º e 64.º do Regulamento, a fim de clarificar conceitos e ajustar a alterações decorrentes da entrada em vigor de leis e regulamentos.

Foram ainda alteradas as Plantas de Ordenamento e de Condicionantes, com o intuito de responder às dinâmicas urbanas e municipais, às oportunidades de investimentos e à desajustada qualificação do solo atribuída a áreas urbanas e rurais. Alguns traçados viários e respetivos canais foram também alterados ou eliminados. Na Planta de Património foi executada a sua alteração, como resposta a processos de classificação de imóveis, de alteração e inclusão de património inventariado, de alteração e realocização, correção de representação, numeração e informação do património classificado e inventariado e corrigiu-se ainda a legenda.

Mais recentemente ocorreu a 3.ª alteração em agosto de 2018, incidindo no regulamento do PDM, nomeadamente nos artigos 18.º e 46.º, relativamente à caracterização e usos das áreas de equipamentos estruturantes existentes e às áreas de equipamentos estruturantes do espaço de uso múltiplo, respetivamente, por forma a que estas, em caso de reconhecido interesse público, de deslocalização, ou de desativação da totalidade de um equipamento por motivos devidamente justificados, se possa admitir as áreas previstas como equipamentos para a categoria de uso que confronte em maior extensão com a área a ele afeta, desde que dentro da mesma classe de solo.

Por último, a 4.ª alteração sucedeu também em agosto de 2018, incidindo na alteração do regulamento do PDM, designadamente na alínea 7 do artigo 39.º, referente às condições de edificabilidade da área agrícola complementar, para clarificar e ajustar alguns parâmetros.

4.3.1. Estrutura de Ordenamento

4.3.1.1. Plano Diretor Municipal de Penafiel

O PDM de Penafiel é constituído pelos seguintes elementos:

a) Regulamento

É o elemento normativo que estabelece as regras e parâmetros aplicáveis à ocupação, uso e transformação do solo, vinculando as entidades públicas, privadas ou cooperativas.

b) Planta de ordenamento I 1:10 000

Representa o modelo de organização espacial do território municipal.

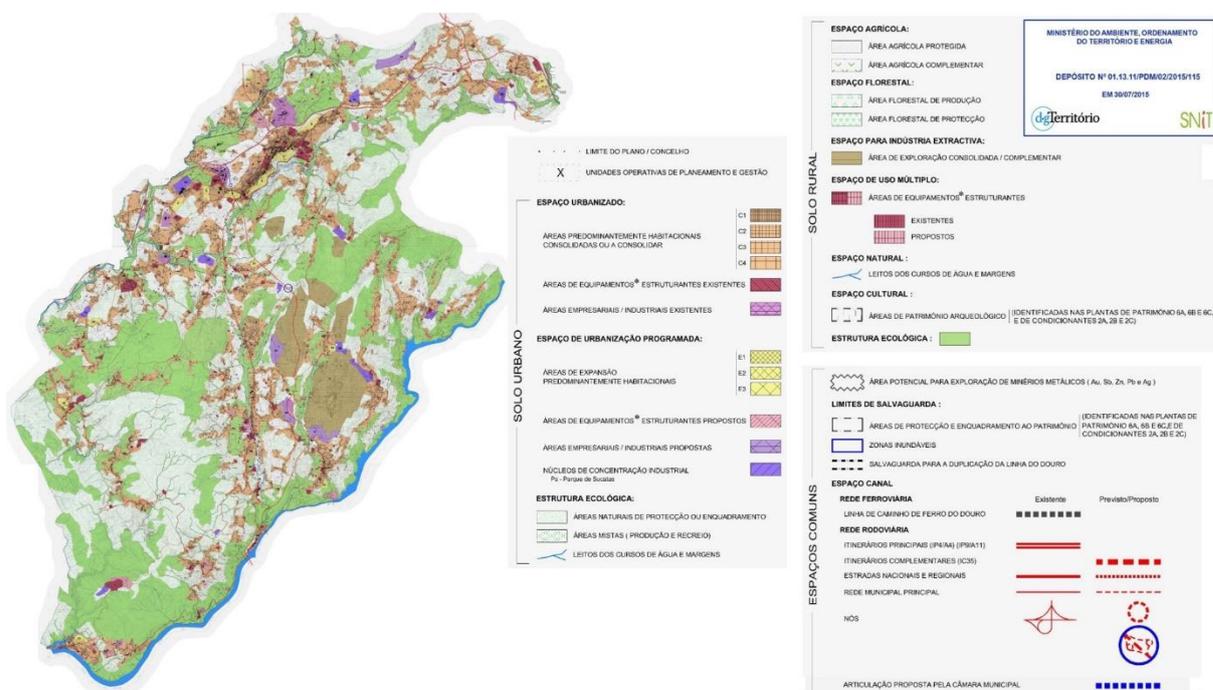


Figura 41. Planta de Ordenamento do PDM em vigor (2015)

FONTE: DGT (2018)

Observando a figura 41 e a tabela 32, verifica-se o domínio do solo rural (75,8%), essencialmente em espaços agrícolas e florestais.

Tabela 32. Solo ocupado, por categoria de espaço, no concelho de Penafiel (2006)

Categorias de espaço	ha	%
SOLO URBANO	5 045,6	23,8
<i>Espaço urbanizado</i>	4 333,6	85,9
Áreas predominante habitacionais	3 992,4	92,1
Áreas de equipamentos existentes	212,8	4,9
Áreas industriais/empresariais existentes	128,4	3,0
<i>Espaço de urbanização programada</i>	499,0	9,9
Áreas de expansão predominantemente habitacionais	152,0	30,5
Áreas de equipamentos propostos	72,0	14,4
Áreas industriais/empresariais propostas	145,6	29,2
Núcleos de concentração industrial	129,4	25,9
<i>Estrutura ecológica</i>	213,058	4,2
Áreas naturais de proteção ou enquadramento	115,7	54,3
Áreas mistas (produção e recreio)	97,3	45,7
SOLO RURAL	16 081,6	75,8
<i>Espaço agrícola</i>	6 592,0	41,0
Área agrícola protegida	3 339,6	50,7
Área agrícola complementar	3 252,4	49,3
<i>Espaço florestal</i>	8 020,3	49,9
Área florestal de proteção	3 319,7	41,4
Área florestal de produção	4 700,6	58,6
<i>Espaço para indústria extrativa</i>	833,8	5,2
Área de exploração consolidada/complementar	833,8	100,0
<i>Espaço de uso múltiplo</i>	69,8	0,4
Áreas de equipamentos estruturantes	69,8	100,0
<i>Espaço natural</i>	321,7	2,0
Leitos do Douro e Tâmega	321,7	100,0
<i>Espaço cultural</i>	244,0	1,5
Áreas de património arqueológico	244,0	100,0
ESPAÇOS COMUNS	97,6	0,5
<i>Espaços canais</i>	97,6	100,0
TOTAL	21 224,8	100,0

FONTE: CMP (2006)

Destaca-se ainda o solo urbano (23,8%), mais especificamente o espaço urbanizado ocupado por áreas predominantemente habitacionais, sobretudo na área mais a norte do concelho. De referir que é perceptível a influência da rede rodoviária na estruturação do território, uma vez que é, na sua generalidade, ao longo das vias que onde se encontram manchas mais densamente povoadas.

c) Planta de condicionantes 1:10 000

Identifica as servidões administrativas e as restrições de utilidade pública que possam constituir limitações ou impedimentos a qualquer forma específica de aproveitamento do solo.

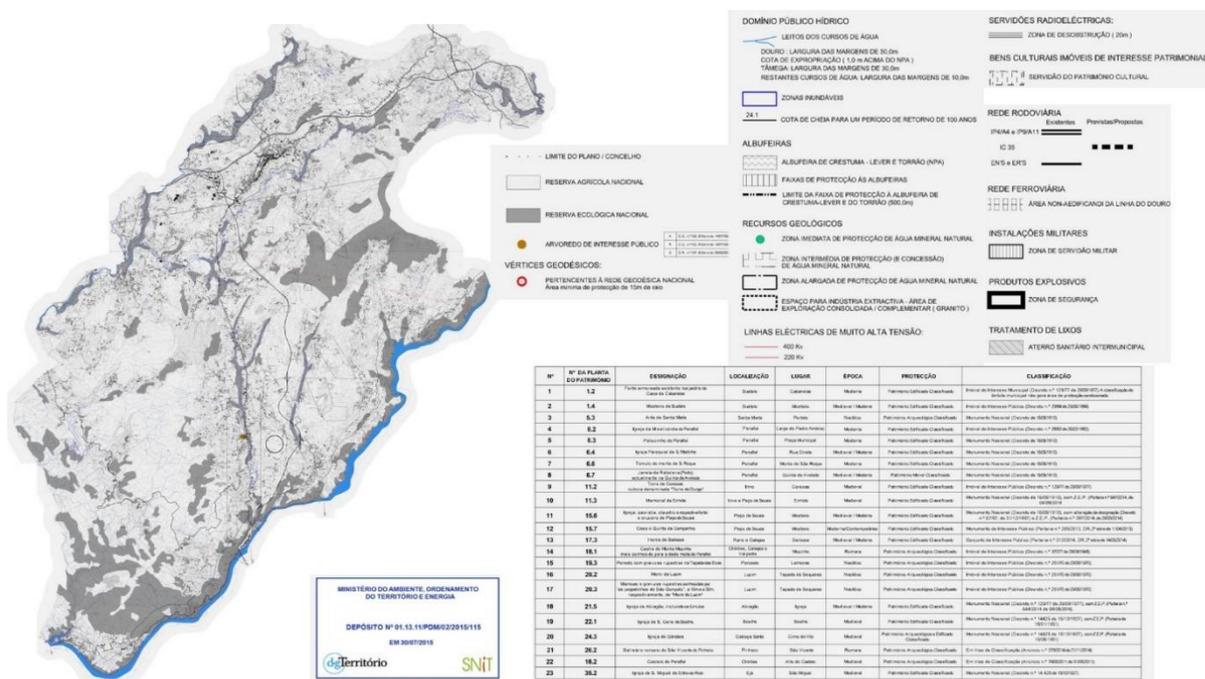


Figura 42. Planta de Condicionantes do PDM em vigor (2015)

FONTE: DGT (2018)

Na figura 42 estão representadas a RAN e REN, assim como os vértices geodésicos, as áreas de domínio público hídrico, as albufeiras, os recursos geológicos e ainda a presença de determinadas infraestruturas influenciadoras da ocupação do território.

Tabela 33. Solo ocupado pela REN e RAN no concelho de Penafiel (2006)

Categorias de espaço	ha	%	Variação % (1994-2007)
REN	4 198,6	19,8	-34,5
RAN	3 365,6	15,9	-13,7

FONTE: CMP (2006)

De salientar que, observando a tabela 33, tanto a REN como a RAN apresentam uma redução de área abrangida no território face à elaboração do PDM de 1994, 34,5% e 13,7%, respetivamente.

i) Áreas percorridas por incêndios desde 1996 a 2005 e zonamento acústico | 1:10 000

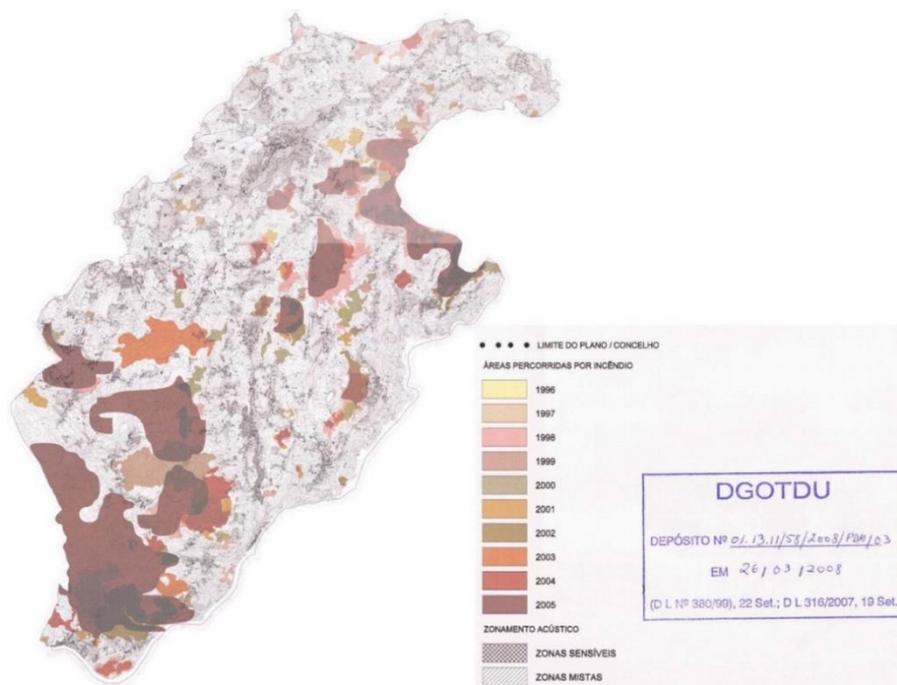


Figura 43. Planta de Condicionantes: Áreas percorridas por incêndios desde 1996 a 2005 e zonamento acústico (2006)

FONTE: DGT (2018)

ii) Áreas percorridas por incêndios de 2004 a 2013 | 1:25 000

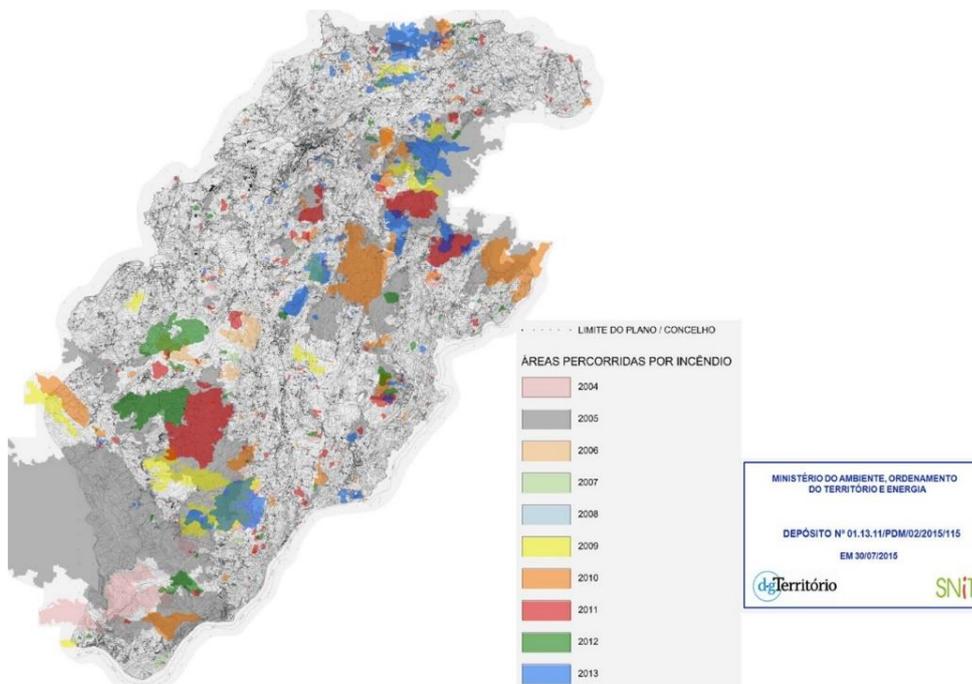


Figura 44. Planta de Condicionantes: Áreas percorridas por incêndios de 2004 a 2013 (2015)

FONTE: DGT (2018)

iii) Risco de Incêndio Florestal I 1:25 000

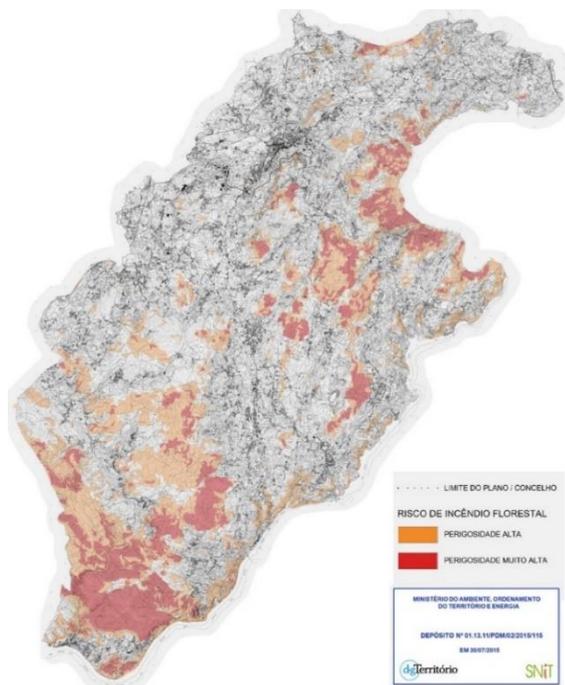


Figura 45. Planta de Condicionantes: Risco de Incêndio Florestal (2015)

FONTE: DGT (2018)

Acompanham o PDM de Penafiel:

- Relatório com o programa de execução e plano de financiamento
- Carta de enquadramento I 1:25 000
- Carta da rede viária I 1:25 000
- Carta da estrutura ecológica municipal I 1:25 000
- Planta do património I 1:10 000
- Planta da REN I 1:10 000
- Carta de equipamentos I 1:25 000
- Carta da situação existente I 1:25 000

4.3.1.1.1. Unidade de Execução da Área Central da UOPG 15

No PDM em vigor está prevista a elaboração da UOPG 15 da Zona Empresarial/Industrial de Recezinhos, cuja urbanização e edificação deverá processar-se no âmbito de unidades de execução. Assim, em sessão realizada a 20 de dezembro de 2013, a Assembleia Municipal de Penafiel, deliberou aprovar a Proposta Final.

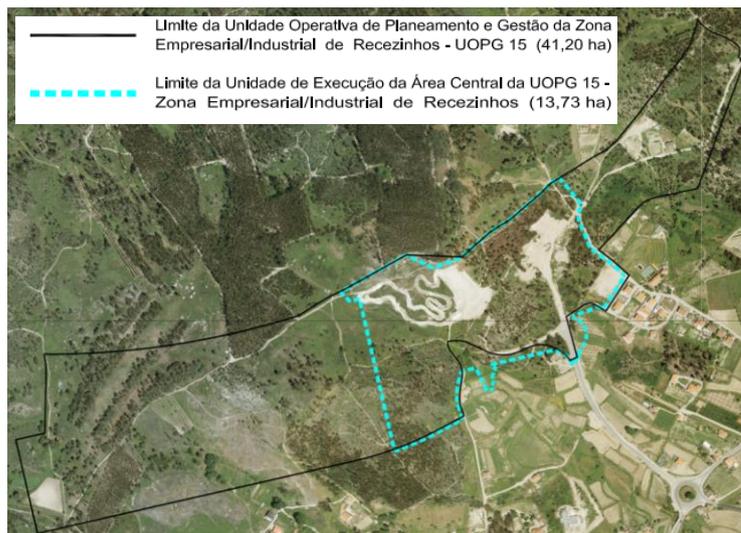


Figura 46. Delimitação da UOPG 15 e da Unidade de Execução da Área Central da UOPG 15

FONTE: CM (2015)

O limite que delimita a Unidade de Execução da Área Central da UOPG 15, apresenta na figura 46, pertence às freguesias de S. Mamede de Recezinhos e S. Martinho de Recezinhos e abrange 13,73 hectares localizados a norte no concelho de Penafiel.

Os Termos de Referência referem que a oportunidade de elaboração deste projeto visa o reforço da atratividade empresarial e industrial, a fim de introduzir novas dinâmicas urbanísticas, industriais e comerciais. Assim, por um lado, a elaboração desta unidade de execução pretende realizar os objetivos conjecturados para a UOPG, constituindo uma nova oferta para localização de áreas industriais, face ao esgotamento das zonas existentes e, por outro lado, captar investimentos e valorizar a componente empresarial do concelho.

Além disso, a zona Empresarial/Industrial apresenta um elevado nível de acessibilidade proporcionado pela proximidade de vias rodoviárias e ferroviárias importantes, designadamente as autoestradas A4 e A11, que permitem uma flexibilidade/facilidade de deslocações e ligações a áreas estratégicas, como o Porto de Leixões ou o Aeroporto Francisco Sá Carneiro.

Importa referir que a área de intervenção abrange uma totalidade de 29 prédios, dos quais 48% são propriedade do Município de Penafiel, considerados fundamentais para garantir a integração formal e funcional da área e da envolvente.



Figura 47. Planta da proposta de intervenção para a Área Central Área Central da UOPG 15

FONTE: CMP (2015)

Nesta senda, a Operação de Loteamento contempla a constituição de 10 lotes, sendo os Lotes 01 a 09 destinados à indústria/armazéns/comércio/serviços e o Lote 10 ao comércio/serviços, tal como é apresentado na figura 47.

“O cadastro proposto resulta do reparcelamento dos prédios abrangidos, dando origem a 10 lotes de uso privado (7,67 ha) e 4 parcelas de uso público, das quais 3 se destinam para espaços verdes e de utilização coletiva (3,12 ha) e 1 para equipamento de utilização coletiva (0,68 ha). A restante área (2,26 ha) é afeta à infraestrutura viária - arruamentos, estacionamentos, passeios e áreas verdes”.²¹

A 7 de julho de 2016 foi emitida a Operação de Loteamento da Área Central da Zona Empresarial/Industrial de Recezinhos com o alvará de loteamento n.º 2/2016, que irá, segundo o presidente do município de Penafiel, Antonino de Sousa, gerar um volume de negócios 40 milhões de euros e criar 250 novos postos de trabalho.

Atualmente, o projeto encontra-se em fase de urbanização.

4.3.1.2. Plano de Urbanização de Urrô

O PU introduz alterações ao PDM, na medida em que altera a estrutura de zonamento, modifica o dimensionamento dos estacionamentos e introduz um mecanismo de transferência de capacidade de edificabilidade entre categorias de espaços.

²¹ Câmara Municipal de Penafiel. *Operação De Loteamento Área Central da Zona Empresarial/Industrial de Recezinhos. Memória Descritiva e Justificativa.* agosto de 2015.

São parte integrante do PU, os seguintes documentos:

a) Peças escritas

- Caracterização;
- Relatório, incluindo o programa de execução e o plano de financiamento;
- Condicionantes ao uso do solo;
- Regulamento.

b) Peças desenhadas:

- Festos e talvegues I 1:5 000
- Hipsometria I 1:5 000
- Declives I 1:5 000
- Orientações I 1:5 000
- Aptidões I 1:5 000
- Planta da situação existente I 1:5 000
- Equipamentos I 1:5 000
- Infraestruturas I 1:10 000
- Extrato do PDM/alterações I 1:10 000
- Planta de enquadramento I 1:10 000
- Planta atualizada de condicionantes I 1:5 000
- Planta de zonamento I 1:5 000



Figura 48. Planta de Zonamento do PU de Urrô (1999)

FONTE: DGT (2018)

O território abrangido pelo PU integra, tal como é observável na figura 48, para efeitos de uso, ocupação e transformação do solo, as seguintes classes e categorias de espaços:

1) Espaços urbanos:

- a) Áreas residenciais consolidadas ou de colmatação
- b) Áreas de equipamento existente

2) Espaços urbanizáveis:

- a) Áreas residenciais de expansão de baixa densidade
- b) Áreas residenciais de expansão de média densidade
- c) Áreas de equipamento proposto

3) Espaços industriais:

- a) Áreas industriais existentes
- b) Áreas industriais propostas

4) Espaços não urbanizáveis:

- a) Áreas verdes de proteção e enquadramento
- b) Áreas agrícolas
- c) Áreas florestais

5) Espaços-canais, a que corresponde a variante proposta às EM 593 e 594

4.3.2. Reabilitação Urbana

A reabilitação de áreas urbanas degradadas é fundamental na política de ordenamento do território do município de Penafiel, sendo uma das prioridades estratégicas do executivo municipal, na medida em que é crucial salvaguardar o património e revitalizar as dinâmicas económicas e turísticas. Neste sentido, foram delimitadas quatro Áreas de Reabilitação Urbana (ARU), “que, em virtude da insuficiência, degradação ou obsolescência dos edifícios, das infraestruturas, dos equipamentos de utilização coletiva e dos espaços urbanos e verdes de utilização coletiva”²², justificam intervenção, nomeadamente:

1. *ARU de Entre-os-Rios*
2. *ARU do Vale do Cavalum*
3. *ARU do Centro Histórico*
4. *ARU das Termas de S. Vicente*

²² Portal da Habitação

Posteriormente, para as ARU'S de Termas de S. Vicente e do Vale do Cavalum foram elaboradas e aprovadas as Operações de Reabilitação Urbana (ORU) Sistemáticas, correspondentes a um “conjunto articulado de intervenções visando, de forma integrada²³”.

4.3.2.1. ARU e ORU de Entre-os-Rios

Situada na freguesia de Eja, a ARU de Entre-os-Rios, apresentada na figura 49, está circunscrita aos taludes do IC35 e acompanha o curso do rio Tâmega até que desagua no rio Douro.



Figura 49. Limite territorial da ARU de Entre-os-Rios

FONTE: CMP (2015)

Desde há muito que o turismo histórico, gastronómico, de recreio e de lazer marcam a economia do lugar. Por este motivo, o potencial arquitetónico, paisagístico, gastronómico, assim como o habitat de fauna e flora, imprescindíveis ao equilíbrio urbano, ambiental e ecológico, interessam ser preservados.

“Com esta proposta para a delimitação de uma ARU de Entre-os-Rios, o executivo pretende “desenhar” uma estratégia e um quadro operacional de ações, materiais e imateriais, que permitam tirar máximo partido das potencialidades que este território oferece e das oportunidades capazes de contribuir para a sua transformação positiva e sustentável e, simultaneamente, de atenuar as debilidades deste território, protegendo-o dos fatores externos de mudança e com impacto negativo sobre a economia local”²⁴.

²³ Idem

²⁴ Câmara Municipal de Penafiel. *Memória Descritiva e Justificativa da ARU de Entre-os-Rios*. 2015.

Enquadramento Legal	Lei n.º 32/2012, de 14 de agosto que altera e republica o D.L. n.º 307/2009, de 23 de outubro
Situação do Processo	ARU E ORU SISTEMÁTICA APROVADAS
Consulta do Processo	www.cm-penafiel.pt
Operação de Reabilitação Urbana	
Entidade Gestora	Câmara Municipal
Processo de Constituição	Instrumento Próprio
Âmbito Temporal	15 anos
Aprovação da Câmara Municipal	2018-02-01
Aprovação do IHRU	2017-10-20
Aprovação da Assembleia Municipal	2018-02-28
Publicação DR II Série	Aviso n.º 4978/2018 - Diário da República n.º 73/2018, Série II de 2018-04-13
Última atualização: 2018-04-26	

Figura 50. Situação do processo da ARU e ORU sistemática de Entre-os-Rios

FONTE: Portal da Habitação (2018)

De forma a concluir o procedimento, a 28 de fevereiro de 2018 foi aprovada a ORU em Assembleia Municipal, com o objetivo de executar um conjunto articulado de intervenções visando, de forma integrada, a reabilitação urbana da área delimitada.

4.3.2.2. ARU e ORU do Vale do Cavalum

A ARU do Vale do Cavalum, exibida na figura 51, caracteriza-se pelas particularidades ribeirinhas e pelos baixos declives de fundo de vale e solos férteis associados à atividade agrícola. Há um número diminuto de habitações unifamiliares e encontram-se junto à linha de água algumas construções de matriz rural, quase em ruínas. É ainda abrangida pelo parque da cidade, bem como pelos seus equipamentos e infraestruturas, e também pela *Magikland*.



Figura 51. Limite territorial da ARU do Vale Cavalum

FONTE: CMP (2015)

A importância desta ARU decorre, portanto, do papel como elemento de lazer e recreio, uma vez que a função residencial detém menor representatividade, uma vez que os censos de 2011 revelavam a existência de apenas 75 edifícios, em que 53% estavam construídos até 1980, 40% degradados e 46% constituíam alojamentos vagos.

“Sendo esta uma área que configura tipologias, escalas e contextos muito diversos, terá que se conciliar a prática agrícola com o lazer, sem esquecer as preocupações ambientais e paisagísticas, preservando e valorizando a paisagem e a diversidade do património arquitetónico e cultural, encontrando um ponto de equilíbrio para as novas funções/usos compatíveis com as necessidades atuais de urbanidade”²⁵.

Enquadramento Legal	Lei nº. 32/2012, de 14 de agosto que altera e republica o D.L. nº 307/2009, de 23 de outubro
Situação do Processo	ARU E ORU SISTEMÁTICA APROVADAS
Consulta do Processo	www.cm-penafiel.pt
Operação de Reabilitação Urbana	
Entidade Gestora	Câmara Municipal
Processo de Constituição	Instrumento Próprio
Âmbito Temporal	15 anos
Aprovação da Câmara Municipal	2018-02-01
Aprovação do IHRU	2017-10-20
Aprovação da Assembleia Municipal	2018-02-28
Publicação DR II Série	Aviso n.º 4979/2018 - Diário da República n.º 73/2018, Série II de 2018-04-13
Última atualização: 2018-04-26	

Figura 52. Situação do processo da ARU e ORU sistemática do Vale de Cavalum

FONTE: Portal da Habitação (2018)

Assim, a fim de dar seguimento ao procedimento, a 28 de fevereiro de 2018 foi aprovada a ORU em Assembleia Municipal, a fim intervir de forma integrada, na área delimitada, no âmbito da reabilitação urbana.

4.3.2.3. ARU do Centro Histórico

A ARU do Centro Histórico, apresentada na figura 53, abrange uma parte da malha estruturada pela avenida Sacadura Cabral e rua Dr. Joaquim Cotta, vincada pelo carácter histórico conferido pelos conjuntos urbanísticos de grande importância para a qualificação e identidade do lugar.



Figura 53. Limite territorial da ARU do Centro Histórico

FONTE: CMP (2015)

²⁵ Câmara Municipal de Penafiel. <https://www.cm-penafiel.pt/viver/reabilitacao-urbana/area-de-reabilitacao-urbana-ar/aru-vale-do-cavalum/>

“O executivo espera contribuir para o incremento do investimento privado nesta parcela de território, dando continuidade à aposta crescente na requalificação dos seus espaços urbanos, rumo a uma nova imagem de cidade, promovendo-a e tornando-a mais atrativa e competitiva no contexto do próprio Vale do Sousa”²⁶, contrariando o fato de à data do Censos de 2011, esta ARU deter, de um total de 700 edifícios, 46% degradados.

4.3.2.4. ARU das Termas de S. Vicente

A ARU das Termas de S. Vicente “trata-se de uma área com um cariz ainda rural, claramente marcado pela presença e atravessamento da EN106 e a Ribeira de Camba, e alvo de uma clara pressão da expansão urbana e do crescimento da atividade turística²⁷” decorrente da presença das águas termais.



Figura 54. Limite territorial da ARU de Termas de S. Vicente

FONTE: CMP (2016)

Além disso, assiste-se a uma degradação progressiva do edificado, assim como das infraestruturas e do espaço público, em virtude “da sobrecarga de usos, da escassez de recursos económicos para novos investimentos, ou ainda do desajustamento do desenho urbano, da sua organização a novos modos de vida”.²⁸

Neste sentido, a intervenção está localizada numa área marcada por características únicas de relacionamento entre vários espaços de elevado valor biofísico, patrimonial e turístico, possuindo uma localização estratégica para a fixação e ocupação decorrente do vale existente, tal como é observável na figura 54.

²⁶ Câmara Municipal de Penafiel. *Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Penafiel*. 2015.

²⁷ Câmara Municipal de Penafiel. *Memória Descritiva e Justificativa da ARU de Termas de S. Vicente*. 2016.

²⁸ Idem

4.3.3. Planos e Programas Estratégicos

A deterioração progressiva do edificado, das infraestruturas, dos equipamentos e do espaço público, mas também do ponto de vista das atividades económicas e da qualidade de vida da população, fazem com seja premente a adoção de estratégias contrariem tais cenários.

Deste modo, a seguir apresentar-se-ão os planos e programas adotados pelo município de Penafiel.

4.3.3.1. Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano

No âmbito do Portugal 2020 foi realizado o convite aos municípios para apresentarem a sua candidatura ao Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano, PEDU, a fim de beneficiarem, para efeitos de financiamento, das prioridades de investimento (PI) nos eixos da mobilidade urbana sustentável (PI 4.5), da regeneração urbana (PI 6.5) e das comunidades desfavorecidas (PI 9.8).

No entanto, estes municípios podem “não incluir no PEDU qualquer uma destas 3 prioridades de investimento, sendo que nesse caso ficarão impedidos de mobilizar a prioridade ou prioridades de investimento ora não incluídas no PEDU”.²⁹

Assim, devem constituir o PEDU, os seguintes Planos de Ação³⁰:

- **Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável, PAMUS**, com âmbito territorial de nível NUTS III. Será usado o mesmo plano para os vários Municípios que integram a NUTSIII.
- **Plano de Ação de Regeneração Urbana, PARU**, com âmbito territorial incidente nos centros históricos, zonas ribeirinhas ou zonas industriais abandonadas, dentro de uma Área de Reabilitação Urbana (ARU).
- **Plano de Ação Integrado para as Comunidades Desfavorecidas, PAICD**, correspondendo a operações de regeneração física, económica e social a realizar, devem incidir em zonas críticas do território municipal, tendo as intervenções ao nível físico, a existir, que ser acompanhadas com intervenções de natureza social.

Neste sentido, em Penafiel, o PEDU data de 2015, documento este onde se considera ser fundamental a continuação de investimento “na qualificação e no reforço da centralidade urbana” e, por isso, importa considerar a seguir, os objetivos estruturantes para cada um dos Planos de Ação acima referidos.

²⁹ Portal da Habitação <https://www.portaldahabitacao.pt/pt/portal/reabilitacao/pedu/index.html>

³⁰ Portugal 2020. Autoridade de Gestão do Programa Operacional Regional do Norte. *Planos Estratégicos de Desenvolvimento Urbano*. 2015.

4.3.3.1.1. Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável

O PAMUS atribui continuidade ao PEMCP, apresentando o diagnóstico e a definição de prioridades numa estratégia que visa fomentar a mobilidade das pessoas e bens, aliada de melhorias nas condições ambientais no desempenho da equação energética em geral.

São três os objetivos estruturantes da mobilidade, designadamente:

1. *Alargar a capacidade de atração da cidade de Penafiel no contexto do Sousa e Tâmega*
2. *Promover o crescimento da mobilidade no território concelhio*
3. *Qualificar os espaços-canal da cidade e melhorar a mobilidade intraurbana*

Tabela 34. Programa de ação do PAMUS

Promotor	Intervenções	Valor Total do Investimento		Indicador de Resultados
	Designação	Não Reembolsável	FEDER	Meta
Câmara Municipal de Penafiel	Interface multimodal de Novelas	755.732 €	4.377.405 €	Redução em 15% das emissões dos gases com efeito de estufa em 2023
	Beneficiação de percursos pedonais estratégicos	500.000 €		
	Criação de via para modos suaves - Fase 1	1.294.156,74 €		
	Criação de via para modos suaves - Fase 2	2.600.000 €		
	Beneficiação de Percursos Pedonais Estratégicos - Fase 2	250.000 €		
	Subtotal	5.149.889 €	4.377.405 €	

FONTE: CMP (2018)

Neste contexto, em termos do investimento que se pretende mobilizar, identificam-se as prioridades apresentadas na tabela 34, destacando-se a maior dotação financeira para as intervenções relacionadas com a promoção da mobilidade suave.

4.3.3.1.2. Plano de Ação de Regeneração Urbana

A CMP, com a intenção de criar condições para dar resposta a situações que clamavam por intervenção, focou a atenção nas ARU's do Centro Histórico e do Vale de Cavalum.

O PARU refere que “todas as possíveis intervenções podem e devem ser consideradas num todo coerente e agregador em torno de um projeto aglutinador associado à mobilidade, potenciador da articulação entre a ARU do Centro Histórico, do domínio do património, comércio e serviços, com a ARU de Cavalum, da ‘produção e lazer’.”

Assim, foram cinco os objetivos estruturantes da regeneração urbana, designadamente:

1. *Reforçar os níveis funcionais e a centralidade urbana de Penafiel*
2. *Melhorar as condições de conforto e de sustentabilidade urbana, por qualificação urbanística e valorização ambiental*
3. *Promover a reabilitação e a reutilização dos edifícios preservando os valores patrimoniais e urbanísticos*
4. *Promover dinâmicas empreendedoras e mobilizar a identidade competitiva da cidade*
5. *Promover o Centro Histórico como laboratório urbano*

Tabela 35. Programa de ação do PARU

Promotor	Intervenções	Valor Total do Investimento			Indicador de Resultados	
	Designação	Não Reembolsável	FEDER	Instrumento Financeiro	Meta	2023
Câmara Municipal de Penafiel	Reabilitação dos Paços do Município	500.000 €	3.598.544 €		Aumento do grau de satisfação dos residentes que habitam em áreas com estratégias integradas de desenvolvimento urbano (1 a 10)	3
	Requalificação da Biblioteca	300.000 €				3
	Criação e Dinamização do Espaço do Investidor	190.000 €				3
	Ponto C - Cultura & Criatividade	1.500.000 €				3
	Expansão do Parque da Cidade - 4ª fase	1.362.559 €				3
	Valorização do Jardim do Sameiro	281.022 €				3
	Ações de Dinamização Económica e Animação Urbana	100.000 €				3
	Subtotal	5.149.889 €	4.377.405 €	250.000 €		

FONTE: CMP (2018)

Assim, em termos do investimento que se pretende movimentar, identificam-se as prioridades patenteadas na tabela 35, onde se exibe uma diversidade alargada de intervenções, com destaque para a maior dotação financeira para o Ponto C – Cultura & Criatividade, bem como para a expansão do Parque da Cidade.

4.3.3.1.3. Plano de Ação Integrado para as Comunidades Desfavorecidas

As situações de fragilidade económica, social e cultural detêm expressão no território. Mediante documentos de diagnóstico e de orientação política e programática, o município e os parceiros locais priorizaram as necessidades através da definição de dois conjuntos de áreas, nomeadamente:

1) os bairros de habitação social da cidade, representados nas figuras 55, 56, 57, 58 e 59;



Figura 55. Comunidade desfavorecida do Bairro

Fonte da Cruz

FONTE: PEDU (2015)



Figura 56. Comunidade desfavorecida do Bairro de S.

Vicente de Paulo

FONTE: PEDU (2015)



Figura 57. Comunidade desfavorecida do Bairro da

Av. Gaspar Baltar

FONTE: PEDU (2015)



Figura 58. Comunidade desfavorecida do Bairro da

Quinta do Bispo

FONTE: PEDU (2015)



Figura 59. Comunidade desfavorecida do Bairro Mário de Oliveira e Centro Histórico

FONTE: PEDU (2015)

2) o núcleo antigo do centro urbano com necessidades específicas de intervenção social, destacando-se aquelas que detêm como eixo estruturante as Ruas Direita e do Carmo.

Neste âmbito, foram quatro os objetivos estratégicos definidos:

1. *Fomentar o emprego, a qualificação da população ativa e o empreendedorismo inclusivo*
2. *Reforçar a solidariedade intergeracional e o envelhecimento ativo e combater o isolamento social*
3. *Requalificar o parque habitacional degradado e os respetivos espaços públicos de forma a melhorar o acesso à habitação por grupos sociais específicos*
4. *Qualificar equipamentos e melhorar as respostas na área da deficiência, da igualdade de género e da dinamização juvenil.*

Tabela 36. Programa de ação do PAICD

Promotor	Intervenções	Valor Total do Investimento			Indicador de Resultados	
	Designação	Não Reembolsável	FEDER	Instrumento Financeiro	Meta	2023
Câmara Municipal de Penafiel	Requalificação dos espaços públicos e vivenciais dos Bairros Sociais	1.442.996 €	2.809.051 €		Aumento do grau de satisfação dos residentes que habitam em áreas com estratégias integradas de desenvolvimento urbano (1 a 10)	3
	Requalificação de caminhos e travessas vocacionadas para o modo a pé e criação de condições de acessibilidade universal	566.055 €				3
	Requalificação do edificado do Bairro Social Mário Oliveira (IHRU)	268.000 €				3
	Requalificação do edificado do Bairro Social da Quinta do Bispo (IHRU)	197.000 €				3
	Requalificação do Recreatório Penafidelense - Edifício	410.000 €				3
	Requalificação do edificado do Bairro de S. Vicente de Paulo	200.000 €				3
	Subtotal	2.884.051 €	2.809.051 €	75.000 €		

FONTE: CMP (2018)

Deste modo, na tabela 36 apresentam-se as prioridades identificadas no âmbito das comunidades desfavorecidas, incidindo em distintos bairros e em diversos domínios, com particular ênfase no volume financeiro destinado à requalificação dos espaços públicos e vivenciais dos Bairros Sociais.

4.3.3.2. Programa Património Ativo

A CMP, em conformidade com a Portaria n.º 33/2013 de 29 de janeiro, iniciou o processo de conservação e reabilitação das fachadas do Centro Histórico da cidade de Penafiel ao abrigo do Programa Património Ativo, entendendo este como mais um instrumento essencial para alcançar uma correta gestão dos recursos.

O Programa Património Ativo resulta de uma parceria financeira entre o IEPF e a CMP, a fim de dinamizar e inserir profissionalmente mão-de-obra qualificada desempregada, ao mesmo tempo que se procede à reabilitação das fachadas das habitações com frente voltada para o centro histórico, nomeadamente nos edifícios das duas artérias mais emblemáticas da cidade.

“Com esta medida o Município pretende estimular o interesse dos proprietários e inquilinos à reabilitação dos imóveis, criando este sistema de incentivos que, apesar de não financiar a totalidade das obras a realizar, permite através da concessão de pequenos apoios financeiros e/ou mão-de-obra, proceder à realização de obras no edificado em áreas de reabilitação urbana, criando condições potenciadoras de uma melhor qualidade de vida nestas zonas históricas e de conservação ou reabilitação do parque habitacional”³¹.

4.3.4. Dinâmica Urbanística

Para aferir a dinâmica urbanística no concelho de Penafiel nos últimos anos, num primeiro momento recorreu-se à informação do SIOU, do INE, utilizando-se, para o efeito, os indicadores referentes aos edifícios licenciados e concluídos por tipo e destino de obra, assim como a superfície habitável média das divisões em construções novas para habitação familiar. De referir que o período em estudo se baliza entre 2001 e 2017, possuindo o ano de 2007 particular importância devido ao facto de corresponder à data da 1ª revisão do PDM.

No segundo momento, relativamente à informação referente às pretensões que deram entrada nos serviços municipais, nomeadamente loteamentos, licenciamentos e obras concluídas, pretende-se avaliar a sua evolução e expressão territorial.

4.3.4.1. Obras de Edificação

O Inquérito aos Projetos de Obras de Edificação e Demolição de Edifícios produzido pelo INE, resulta num conjunto de dados relativos aos projetos de construção de edifícios, bem como na quantificação de elementos de caracterização física dos edifícios licenciados e concluídos.

³¹ Regulamento n.º 892/2015: Programa Património Ativo



Gráfico 34. Edifícios licenciados (N.º) no concelho de Penafiel (2001-2017)

FONTE: INE (2018)

*Estimativas **Dados preliminares

Assim, no gráfico 34 constata-se que no período compreendido entre 2001 e 2017, foram alvo de licenciamento um total de 5 668 edifícios, o que corresponde a uma média de 333 por ano. De notar que 53,9% estão datados a partir de 2007.

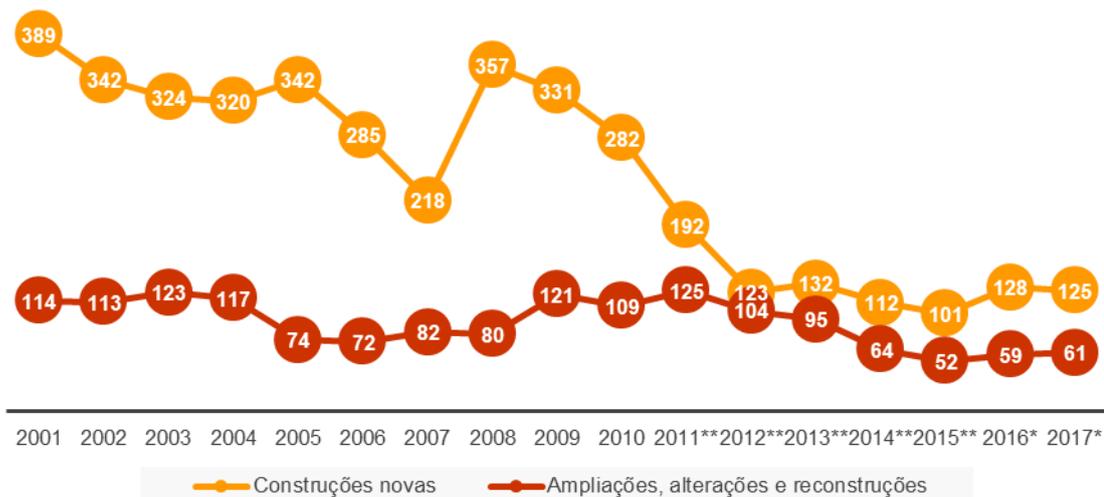


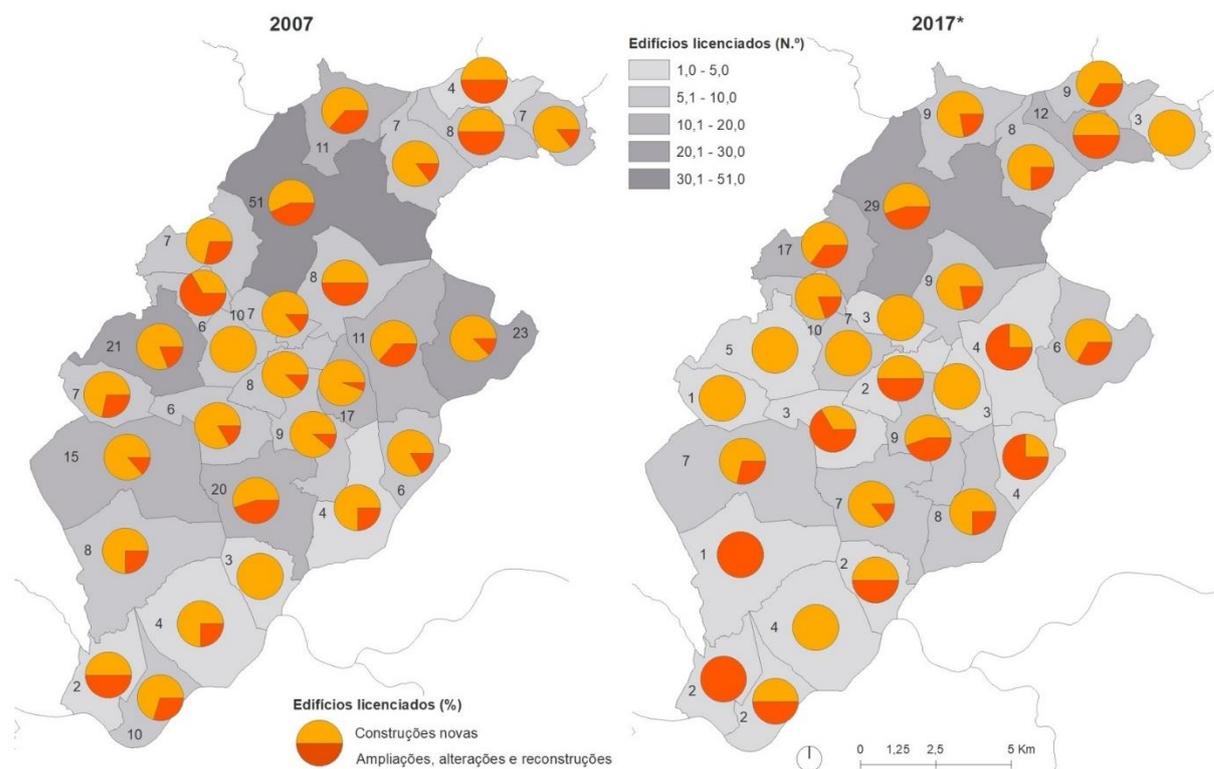
Gráfico 35. Edifícios licenciados (N.º), por tipo de obra, no concelho de Penafiel (2001-2017)

FONTE: INE (2018)

*Estimativas **Dados preliminares

No que respeita ao tipo de obra, o gráfico 35 indica, de uma forma geral, que houve uma tendência de oscilação em ambas as tipologias, sendo que o intervalo balizado entre 2007 e 2011 sobressaiu pelo movimento, quase sempre, de aumento das obras de ampliação, alteração ou reconstrução. De referir ainda que as construções novas apresentam um decréscimo contínuo desde 2001, à exceção de 2005 e do período correspondente aos anos 2007, 2008, 2013 e 2016.

Mapa 20. Edifícios licenciados (N.º), segundo o tipo de obra (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007 e 2017*)



FONTE: INE (2018)

*Estimativas

Neste âmbito, a partir do mapa 20 constata-se que a freguesia de Penafiel regista, em ambos os anos em representação, 2007 e 2017, o maior número de edifícios licenciados. Esta situação não será alheia ao facto de ser a área que concentra mais população no concelho.

As estimativas para 2017 indicam que as construções novas são o tipo de obra dominante, situação distinta da registada nas freguesias de Luzim e Vila Cova, Valpedre, Boelhe, Capela e Rio Mau.

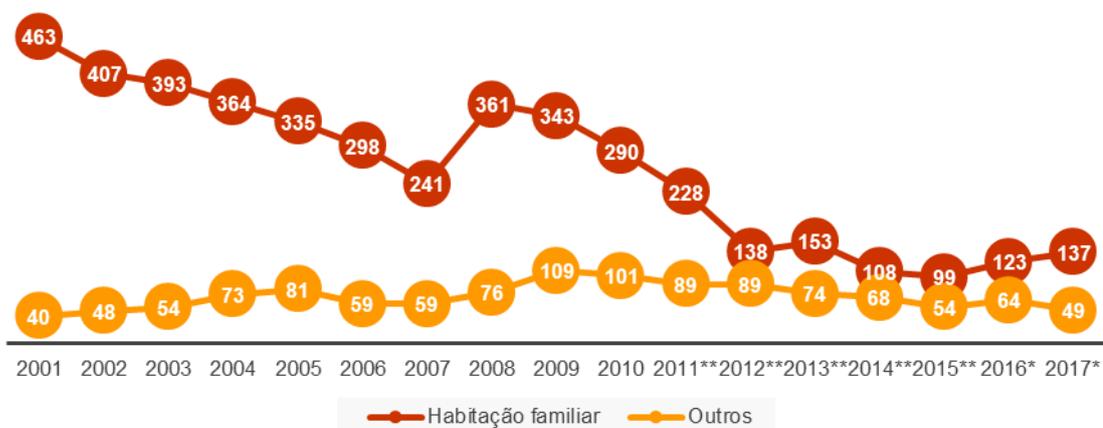


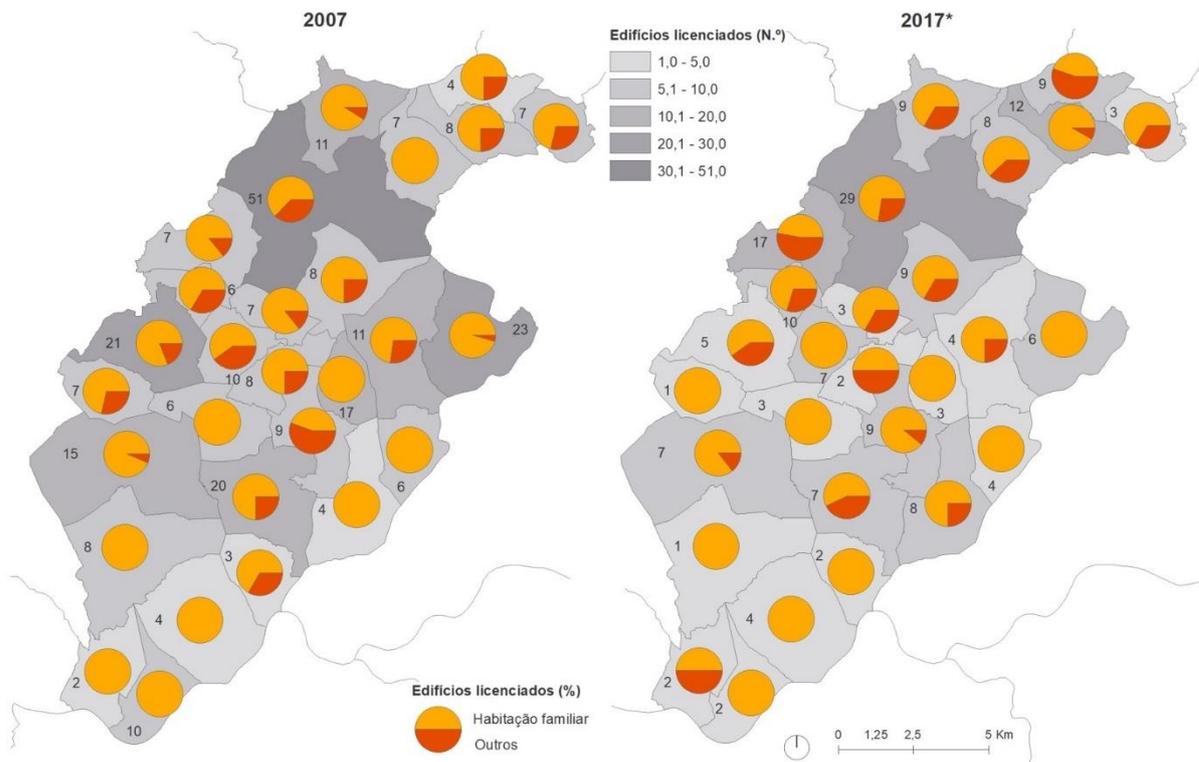
Gráfico 36. Edifícios licenciados (N.º), por destino de obra, no concelho de Penafiel (2001-2017)

FONTE: INE (2018)

*Estimativas **Dados preliminares

Por seu turno, o gráfico 36 evidencia que as obras se destinam essencialmente a habitação familiar (79,1%), em detrimento de outros usos (20,9%), como são o caso da agricultura, comércio, indústria, entre outros, confirmando-se, no entanto, uma aproximação entre ambas as finalidades desde 2012.

Mapa 21. Edifícios licenciados (N.º), segundo o destino de obra (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007 e 2017*)



FONTE: INE (2018)

*Estimativas

Relativamente à distribuição geográfica, no mapa 21 destaca-se também a habitação familiar como o principal destino de obra na generalidade das freguesias.

De mencionar que a existência de algumas freguesias sem registo de edifícios licenciados de outra natureza, pode indicar carência de dinamismo relativamente a obras associadas a atividades económicas.

Por sua vez, mais recentemente, o INE disponibilizou um conjunto de indicadores referentes ao ano de 2017, a propósito do Inquérito aos Projetos de Obras de Edifícios e de Demolição de Edifícios.

Tabela 37. Caracterização dos edifícios licenciados no concelho de Penafiel (2017)

Característica	Unidade
Pisos por edifício (N.º)	1,7
Fogos por edifício (N.º)	1,2
Divisões por fogo (N.º)	5,0
Área habitável das divisões (m²)	20,2
Destino de obra (N.º)	
Habitação	137
Agricultura e Pesca	1
Indústria	1
Comércio	12
Outro Destinos	35

FONTE: INE (2018)

Assim, observando a tabela 37, destaca-se e confirma-se a tendência dominante de edifícios licenciados destinados a habitação, em sentido oposto aos resultados apresentados na agricultura e pesca e indústria, por exemplo.

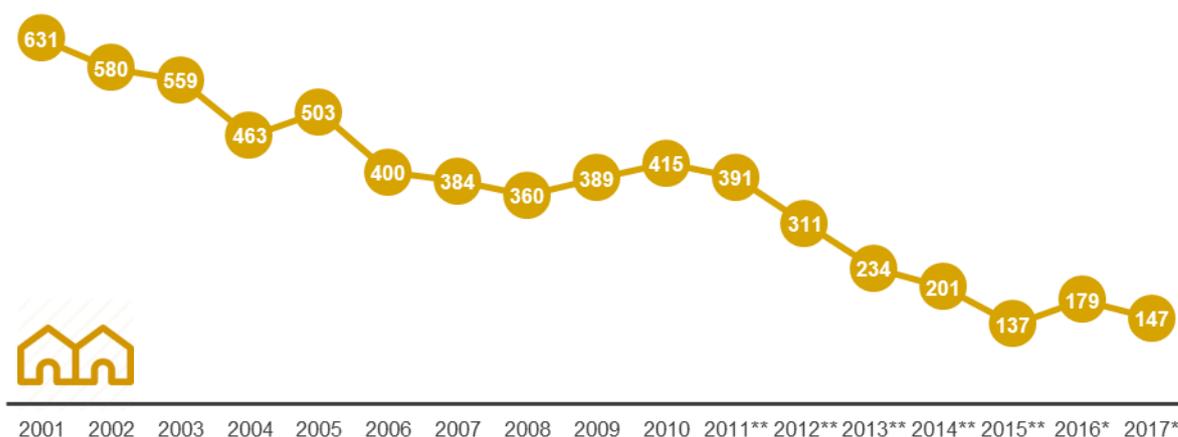


Gráfico 37. Edifícios concluídos (N.º) no concelho de Penafiel (2001-2016)

FONTE: INE (2018)

*Estimativas **Dados preliminares

Relativamente ao número de edifícios concluídos, o gráfico 37 apresenta uma redução significativa no intervalo compreendido entre 2001 e 2017. De referir que, do total de 6 284 edifícios contabilizados, correspondente a uma média de 370 por ano, 50,1% diz respeito ao período entre a 1.ª revisão do PDM e o ano de 2017.

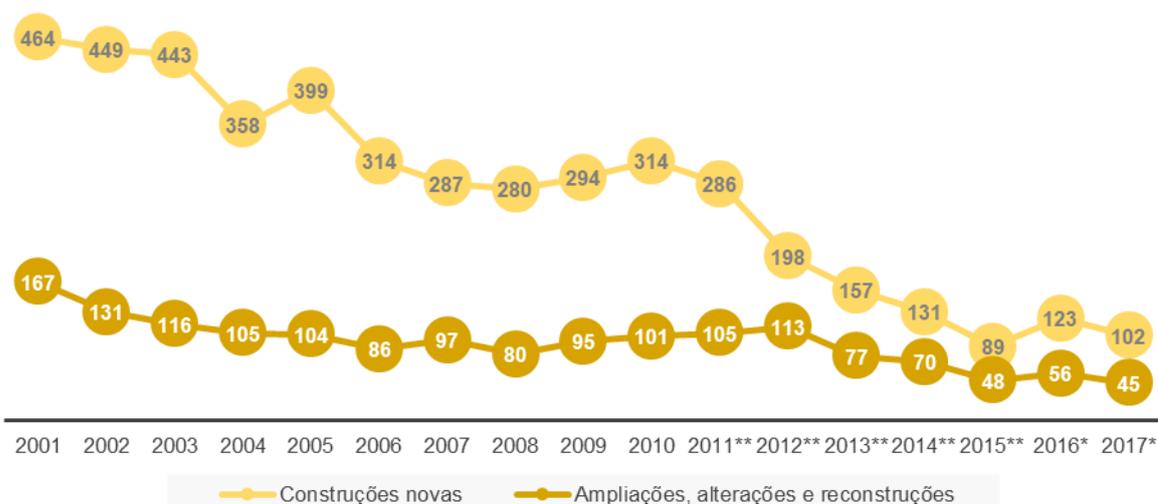


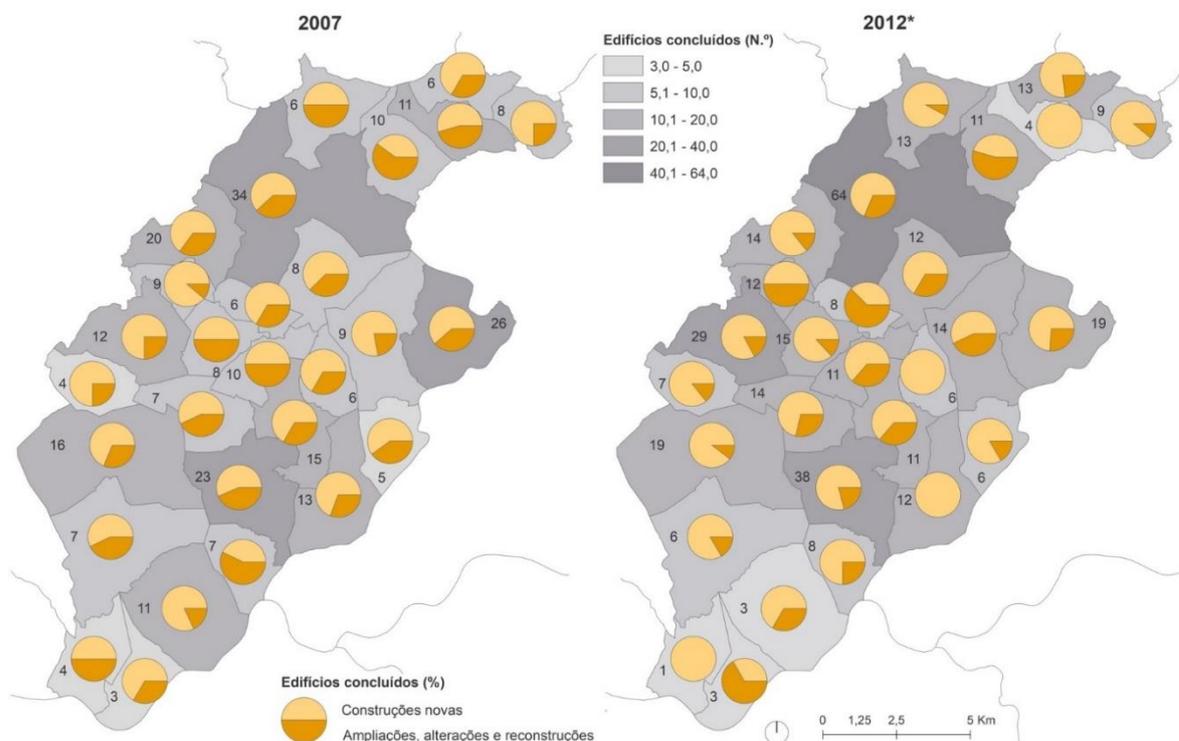
Gráfico 38. Edifícios concluídos (N.º), por tipo de obra, no concelho de Penafiel (2001-2017)

FONTE: INE (2018)

*Estimativas **Dados preliminares

Por seu turno, no gráfico 38 é possível observar a evolução dos edifícios concluídos, por tipo de obra, constatando-se que a generalidade corresponde a construções novas (74,6%), ainda que a diminuição, ao longo dos anos, se tenha acentuado.

Mapa 22. Edifícios concluídos (N.º), segundo o tipo de obra (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007 e 2012*)



A partir do mapa 22 verifica-se que a freguesia de Penafiel regista, em ambos os anos em representação, o maior número de edifícios concluídos, registando-se um valor mais elevado em 2012 do que em 2007. O aumento da população, aliado da atratividade desta freguesia sede de concelho, poderão ser fatores que justificam a situação registada.

De mencionar que tanto em 2007 como em 2012, são as construções novas o tipo de obra dominante, panorama que, olhando aos dados mais recentes, apenas se encontra distinto nas freguesias de Croca, Rans e Sebolido.



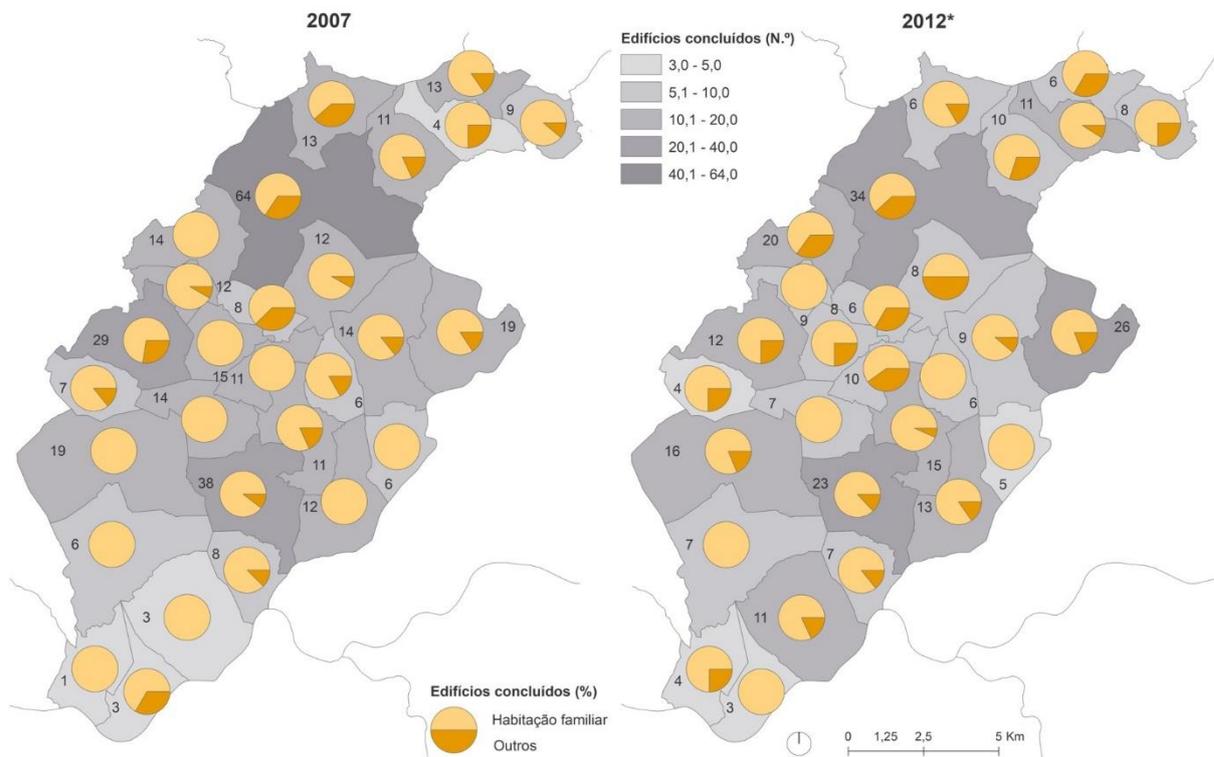
Gráfico 39. Edifícios concluídos (N.º), por destino de obra, no concelho de Penafiel (2001-2017)

FONTE: INE (2018)

*Estimativas **Dados preliminares

Relativamente ao destino das obras concluídas, no gráfico 39 deteta-se o claro domínio da habitação familiar (84%). Note-se, no entanto, que o decréscimo ao longo dos anos se revela significativo.

Mapa 23. Edifícios concluídos (N.º), segundo o destino de obra (%), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007 e 2012*)



FONTE: INE (2018)

*Estimativas

Relativamente à distribuição geográfica, o mapa 23 destaca também a habitação familiar como o principal destino de obra na generalidade das freguesias.

De mencionar que a existência de algumas freguesias sem registo de edifícios concluídos de outra natureza, pode indiciar carência de dinamismo relativamente a obras associadas a atividades económicas, caso observável, olhando ao período mais recente, em Irivo, Perozelo, Valpedre, Boelhe, Capela e Sebolido.

Importa ainda considerar que a transformação na intervenção e apropriação do território surge da evolução da melhoria das condições de habitabilidade e de novas necessidades contemporâneas de qualidade de vida, traduzindo-se em intervenções que são tipologicamente mais variadas e apetrechadas, quer em termos de divisões, quer em termos de áreas adstritas à superfície habitacional.

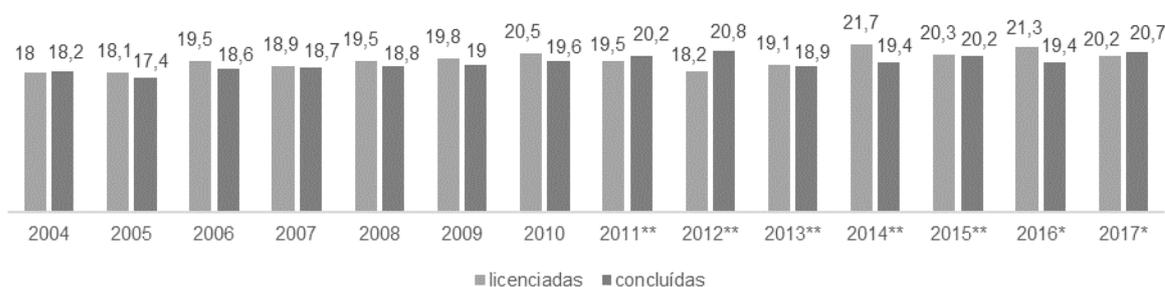


Gráfico 40. Superfície habitável média das divisões (m²) das construções novas de habitação familiar no concelho de Penafiel (2004-2017)

FONTE: INE (2018)

*Estimativas

Neste contexto, no gráfico 40, relativamente à superfície habitável média das divisões das construções novas de habitação familiar, verifica-se que os edifícios licenciados e concluídos têm registado valores inconstantes relativamente ao tamanho das divisões, fixando-se em 2017, em 20,2 m² e 20,7m², respetivamente.

Tabela 38. Licenciamento e conclusão de obras (2017)

Característica	Obras licenciados (N.º)	Obras concluídas (N.º)
Edifícios	186	140
Reabilitação	61	42
Construções novas	125	98
para habitação familiar	87	75
Fogos	101	89

FONTE: INE (2018)

Por fim, interessa destacar os dados definitivos mais recentes, relativos ao ano de 2017, que indicam, segundo a tabela 38, que nas obras licenciadas e concluídas, 32% correspondem a reabilitação e 68% diz respeito a construções novas, sobretudo para habitação familiar, o que confirma a tendência das estatísticas apresentadas nos anos anteriores.

4.3.4.2. Avaliação das Pretensões Relativas a Operações Urbanísticas

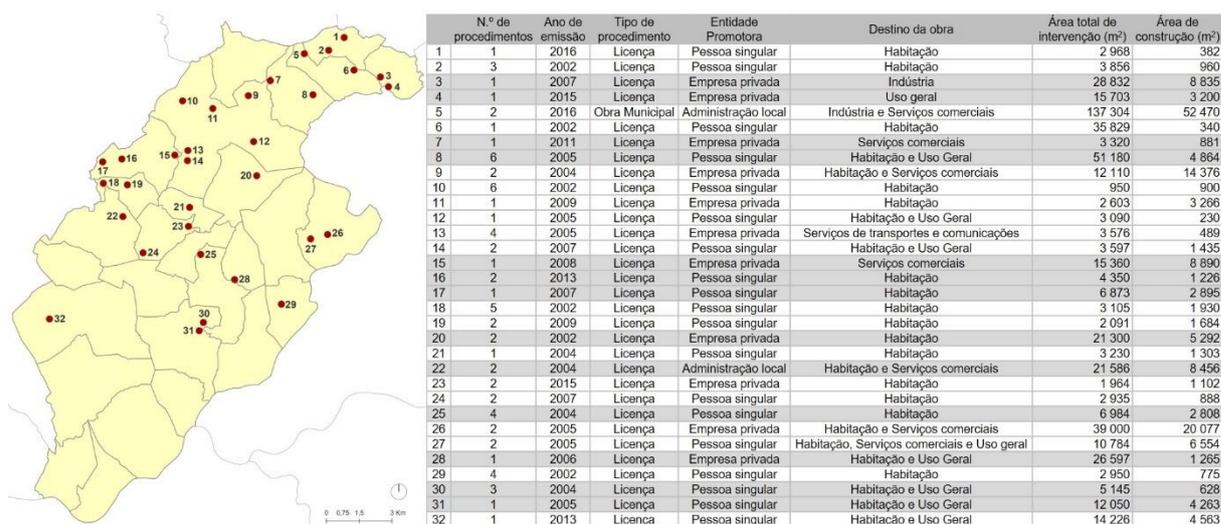
A dinâmica territorial é grandemente influenciada pelo conjunto de operações urbanísticas que, ao longo dos anos, teve incidência no concelho. Neste âmbito, a aferição destas características reveste-se de elevada importância para a compreensão dos processos edificatórios de Penafiel, uma vez que identifica os polos territoriais onde a dinâmica urbanística apresenta maior representatividade.

Nesta senda, a análise seguinte parte do tratamento dos dados do Departamento de Gestão Urbanística da CMP, consistindo no uso de métodos gráficos e cartográficos que consideram a distribuição temporal e espacial, respetivamente, das pretensões que deram entrada nos serviços municipais entre 2002 e 2016, nomeadamente loteamentos, licenciamentos e obras concluídas.

Loteamentos

As operações de loteamento, segundo o Decreto-Lei n.º 555/99 de 16 de dezembro, têm por objetivo a constituição de um ou mais lotes destinados, imediata ou subsequentemente, à edificação urbana e que resulte da divisão de um ou vários prédios ou do seu reparcelamento.

Mapa 24. Localização dos loteamentos no concelho de Penafiel (2002-2016)



FONTE: CMP (agosto de 2018)

Observando o mapa 24, deteta-se uma clara concentração de loteamentos no norte e centro do concelho, sendo a freguesia de Penafiel, a principal detentora deste tipo de operação urbanística. Esta situação deverá relacionar-se com o facto destas operações apenas se poderem realizar em áreas situadas dentro do perímetro urbano e em terrenos já urbanizados ou cuja urbanização se encontra programada em plano municipal ou intermunicipal de ordenamento do território.

Bustelo, Luzim e Vila Cova, Fonte Arcada, Valpedre, Rio de Moinhos, Capela, Eja, Canelas, Rio Mau e Sebolido, entre 2002 e 2016, não contabilizaram nenhuma operação de loteamento.

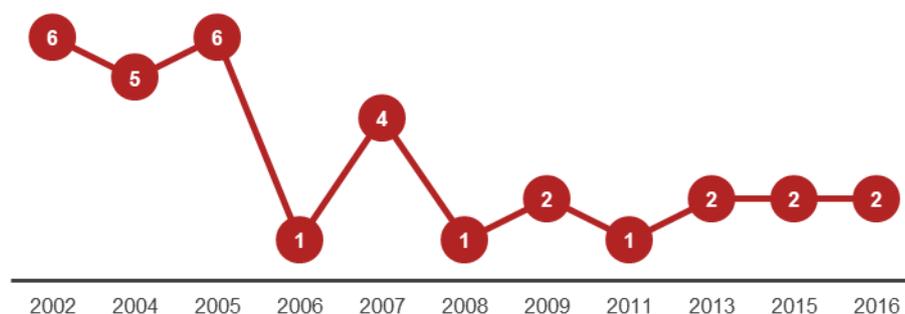


Gráfico 41. Loteamentos (N.º), por ano de emissão do alvará de licença/outro tipo de procedimento, no concelho de Penafiel (2002-2016)

FONTE: CMP (agosto de 2018)

Por sua vez, o gráfico 41 apresenta a evolução do número de loteamentos, indicando que houve um registo diminuto destas operações a partir de 2006, há exceção de 2007, havendo mesmo anos apenas com uma anotação.

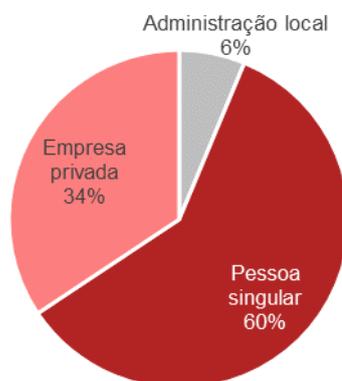


Gráfico 42. Loteamentos (%), por entidade promotora, no concelho de Penafiel (2002-2016)

FONTE: CMP (agosto de 2018)

No que respeita à entidade promotora dos loteamentos, o gráfico 42 aponta que as operações são realizadas maioritariamente por pessoa singular (60%), seguindo-se a empresa privada (34%) e a administração local (6%).



Gráfico 43. Loteamentos (%), por destino da obra, no concelho de Penafiel (2002-2016)

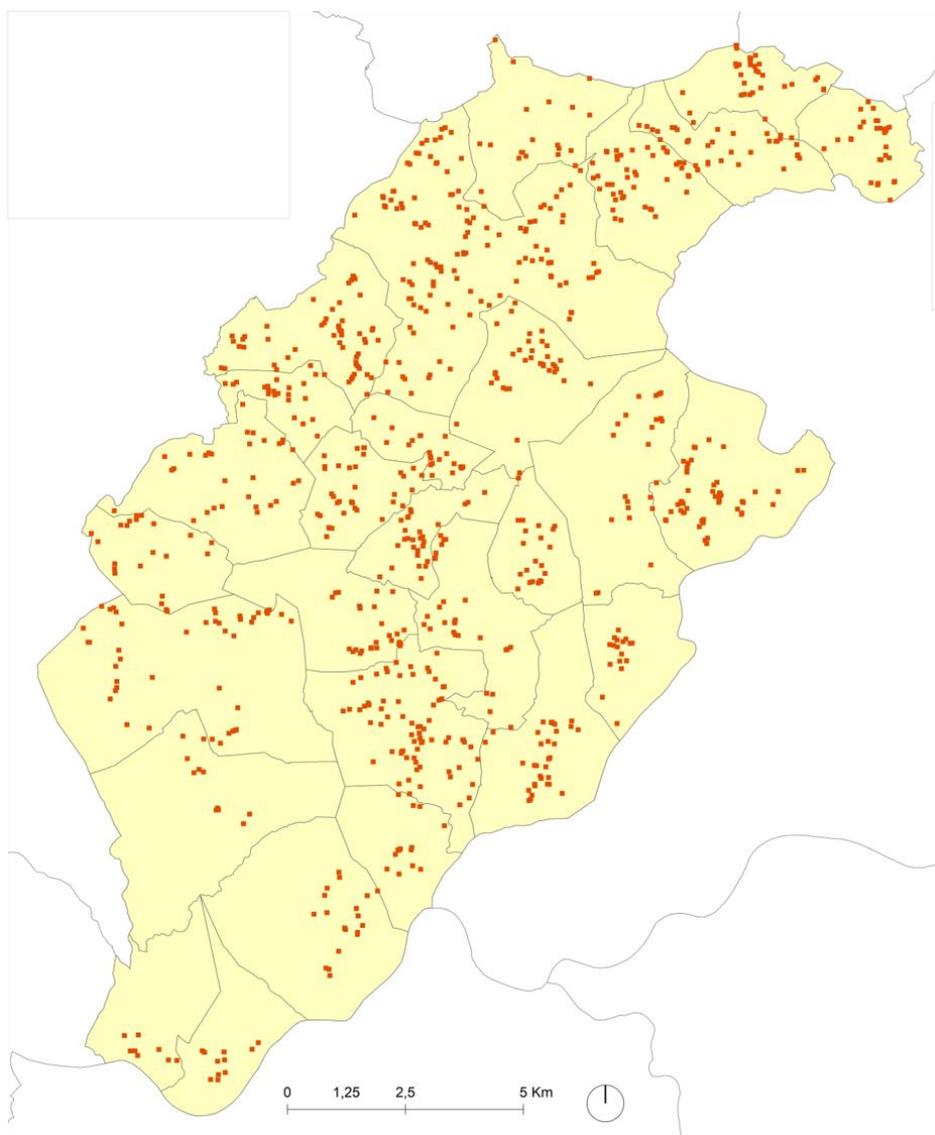
FONTE: CMP (agosto de 2018)

De notar ainda que o gráfico 43 indica que as operações de loteamento são principalmente destinadas a habitação (61%), seguidas pelos serviços comerciais (16%), uso geral (16%), indústria (5%) e, por fim, pelos serviços de transporte e comunicações (2%).

Licenciamentos

O licenciamento é um tipo de controlo prévio aplicável à realização de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação e demolição de imóveis.

Mapa 25. Localização parcial dos licenciamentos propostos (N.º), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007-2017)



FONTE: CMP (agosto de 2018)

No período compreendido entre 2007 e 2017 foram contabilizadas 2 612 licenças, no entanto apenas se encontram georreferenciadas 920 das mesmas, tal como é exibido mapa 25.

Ainda assim, daqui se retira que a freguesia de Penafiel apresenta o maior número de registos, situação que não é alheia ao facto de constituir sede de concelho e deter a porção mais elevada de população residente.

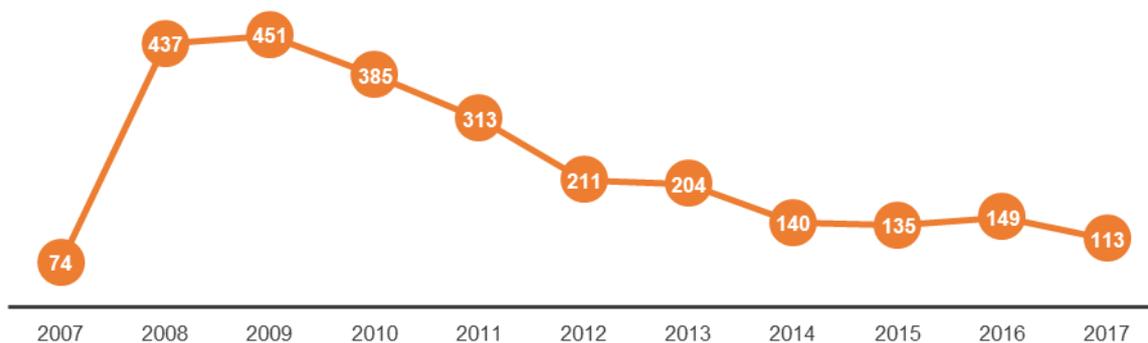


Gráfico 44. Licenciamentos propostos (N.º), por ano de emissão do alvará de licença/outro tipo de procedimento, no concelho de Penafiel (2007-2017)

FONTE: CMP (agosto de 2018)

No gráfico 44 constata-se um nítido crescimento posterior a 2007, data da 1.ª revisão do PDM. Após 2009, o decréscimo apresentou-se contínuo, contabilizando o número mais reduzido em 2017, ou seja, 113.

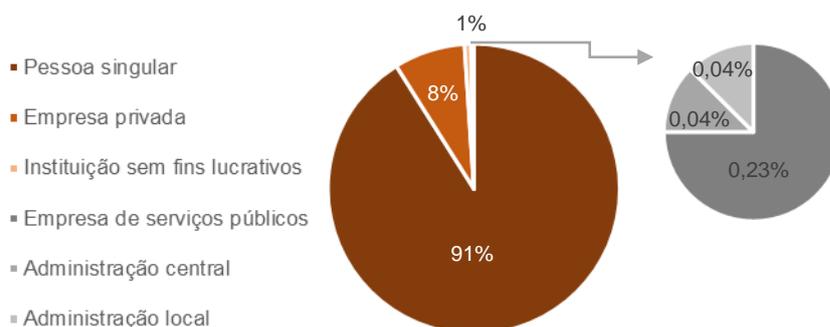


Gráfico 45. Licenças de construção (%), por entidade promotora, no concelho de Penafiel (2007-2017)

FONTE: CMP (agosto de 2018)

No que respeita à entidade promotora dos licenciamentos propostos, o gráfico 45 indica que as operações são solicitadas maioritariamente por pessoa singular (91%), seguindo-se a empresa privada com uma porção reduzida (8%).

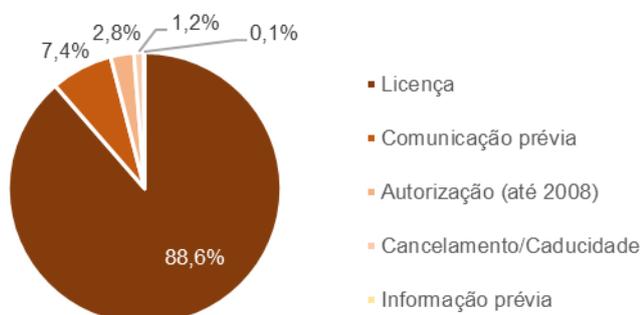


Gráfico 46. Licenciamentos propostos (%), por tipo de procedimento, no concelho de Penafiel (2007-2017)

FONTE: CMP (agosto de 2018)

Por sua vez, o tipo de procedimento mais solicitado é, tal como é observável no gráfico 46, a licença, dominando com uma porção de 89%.

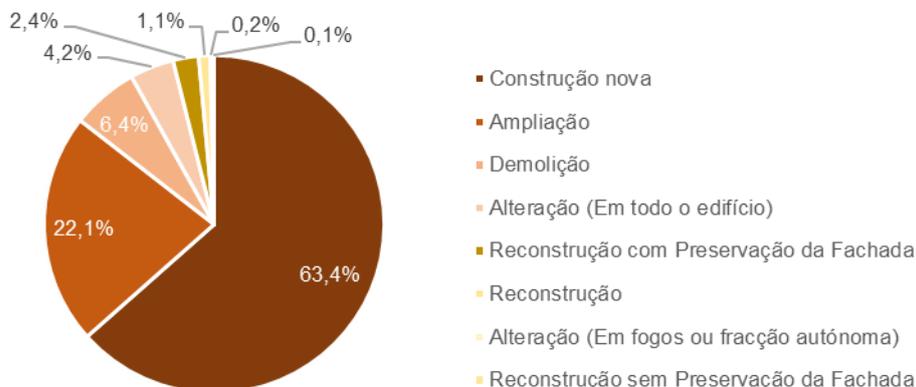


Gráfico 47. Licenciamentos propostos (%), por tipo de obra, no concelho de Penafiel (2007-2017)

FONTE: CMP (agosto de 2018)

Ademais, ao gráfico 47 apresenta a construção nova, com 63,4%, como a obra dominante nos licenciamentos propostos. Seguem-se as ampliações com 22,1%.

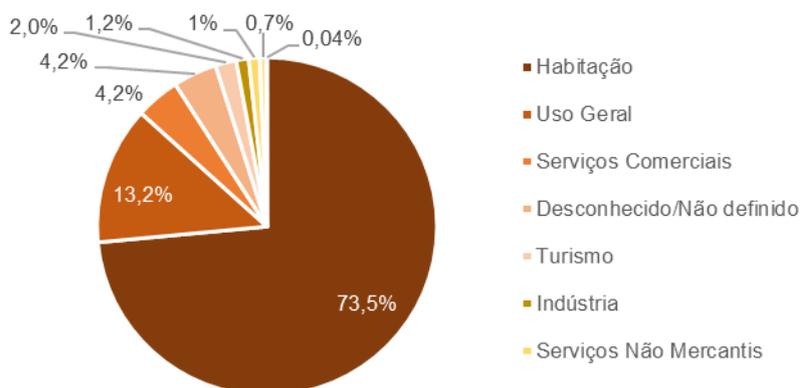


Gráfico 48. Licenciamentos propostos (%), por destino da obra, no concelho de Penafiel (2007-2017)

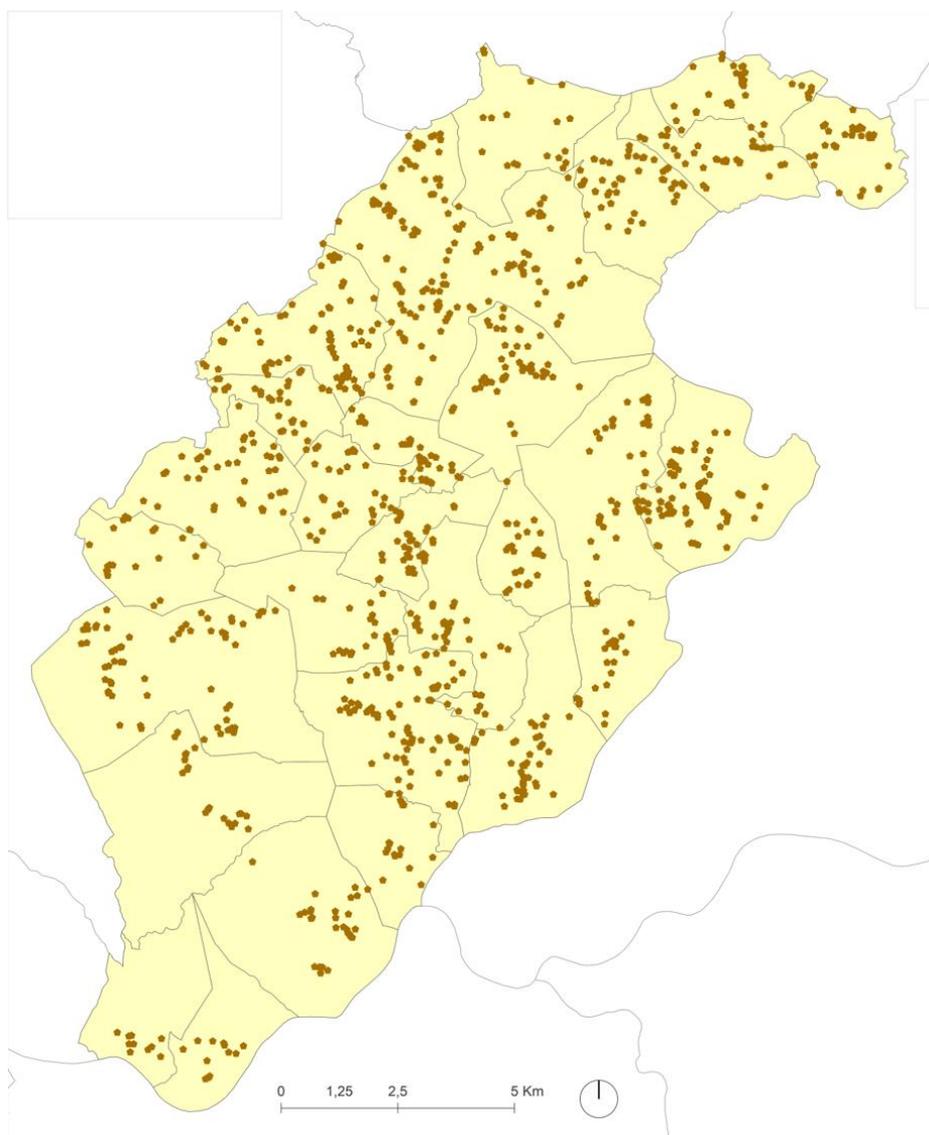
FONTE: CMP (agosto de 2018)

Relativamente ao destino das obras, no concelho de Penafiel domina, de forma destacada, a habitação (73,5%), tal como é exibido no gráfico 48.

Obras concluídas

As obras configuram várias vertentes, nomeadamente a construção, a reconstrução, a alteração, a ampliação, a conservação e a demolição de imóveis. Neste sentido, interessa compreender as dinâmicas existentes desde a 1.ª revisão do PDM.

Mapa 26. Localização parcial das obras concluídas (N.º), por freguesia, no concelho de Penafiel (2007-2017)



FONTE: CMP (agosto de 2018)

Assim, nos últimos 10 anos foram registadas 2 681 licenças de utilização, constando 1 139 destas no mapa 26. Tal como sucedia com a localização dos licenciamentos, é na freguesia de Penafiel que as obras concluídas se registam em maior número.

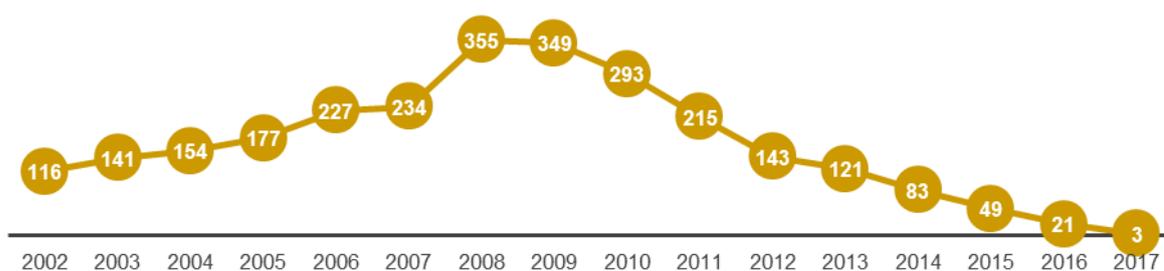


Gráfico 49. Obras concluídas (N.º), por ano de emissão do alvará de licença/outro tipo de procedimento, no concelho de Penafiel (2002-2017)

FONTE: CMP (agosto de 2018)

Por sua vez, o gráfico 49 apresenta a totalidade das obras concluídas, por ano de emissão do alvará de licença, constatando-se um aumento desde 2002, mais saliente aquando da 1.ª revisão do PDM. A partir de 2008 inicia um movimento descendente.

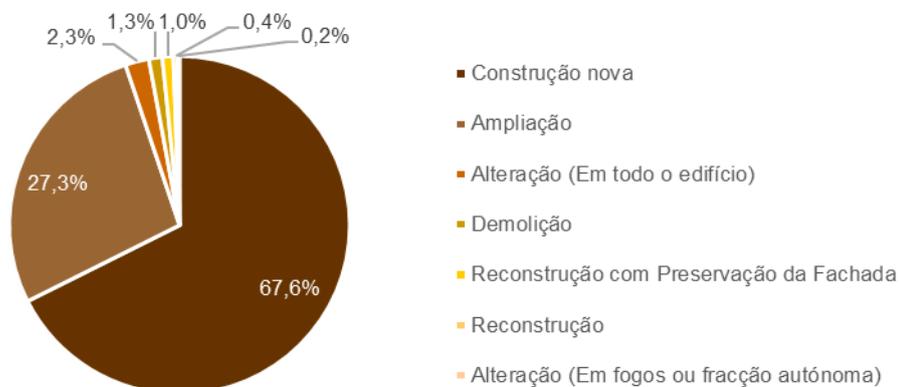


Gráfico 50. Obras concluídas (N.º), por tipo de obra, no concelho de Penafiel (2007-2017)

FONTE: CMP (agosto de 2018)

Neste contexto, o gráfico 50 revela que as obras de construção nova conferem a maior porção de obras concluídas (67,6%), seguindo-se, com uma porção significativa, as ampliações (27,3%).

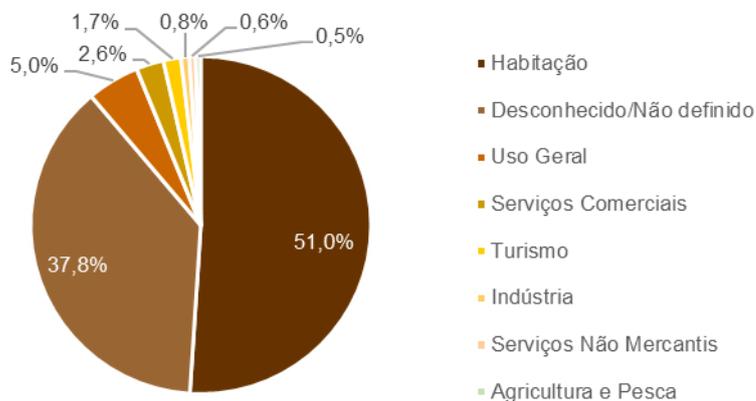


Gráfico 51. Obras concluídas (N.º), por destino de obra, no concelho de Penafiel (2007-2017)

FONTE: CMP (agosto de 2018)

Por sua vez, no gráfico 51, a habitação apresenta-se como o destino mais frequente das obras concluídas (51%). Por outro lado, a agricultura e pesca, assim como os serviços não mercantis e a indústria, individualmente, não atingem a porção de 1%.

4.4. NÍVEL DE EXECUÇÃO DAS INTERVENÇÕES PREVISTAS NO PDM

No Relatório do Plano da 1.ª revisão do PDM de Penafiel, onde consta o Programa de Execução e o Plano de Financiamento, foram elencadas um conjunto de propostas, – considerando o nível de prioridade –, estruturadas segundo temas de atuação, tendo por base a estratégia preconizada pelo município, assente no desenvolvimento e valorização do concelho através da promoção de eixos associados às Vias, a Equipamentos, a Infraestruturas Básicas, à Requalificação Urbana e ao Planeamento.

Relativamente aos níveis de prioridade, as propostas consideraram o seguinte esquema:

Prioridade 1 | Imediata – execução até 3 anos

Prioridade 2 | Médio Prazo – execução entre 3 e 6 anos

Prioridade 3 | Longo Prazo – execução entre 6 anos e a vigência do Plano

Portanto, pretende-se agora proceder à avaliação do grau de implementação das ações previstas no PDM em vigor. Para tal utilizar-se-á a simbologia subsequente:

- ✓ Executada
- ✗ Não executada
- ⌚ Em execução
- Execução parcial
- ◇ Sem informação à data

Tabela 39. Nível de execução das ações propostas, no âmbito das vias, no PDM em vigor do concelho de Penafiel

DESIGNAÇÃO DA ACÇÃO	NÍVEL DE PRIORIDADE	NÍVEL DE EXECUÇÃO
VIAS		
Ligação a Rio Mau - Sebolido (Variante à EN108)	1	✗
Variante à EN319 em Capela	3	✗
Infraestruturação do Núcleo de Concentração Industrial de Rio de Moinhos	1	✗
Variante Nascente a Rio de Moinhos	2	✗
Ligação Rio de Moinhos - Juguerios	3	✗
Variante Norte a Rio de Moinhos	1	✓
Infraestruturação da Área Industrial/ Empresarial de Rio de Moinhos	1	✗
Ligação da Salgadinha à EN106-3	2	✗
Infraestruturação da Área Industrial/ Empresarial de Galegos	2	✗

DESIGNAÇÃO DA ACÇÃO	NÍVEL DE PRIORIDADE	NÍVEL DE EXECUÇÃO
Variante Nascente ao Núcleo Urbano de Galegos	1	✘
Ligação da EN106-3 a Guilhufe pela Zona Industrial/ Empresarial	2	✘
Ligação de Rans a Marecos	2	✓
Execução da Distribuidora Principal Nascente - Poente de Rans a Abragão (por troços)	1 e 2	✘
Ligação das Termas de S. Vicente/ Pinheiro e a Rio de Moinhos	1	✘
Variante Poente a Cabeça Santa	1	✘
Infraestruturação da Área Industrial/ Empresarial de Boelhe e Perozelo	2	✘
Infraestruturação da Área Industrial/ Empresarial de Castelões	3	■
Infraestruturação da Área Industrial/ Empresarial de Recezinhos (S. Mamede)	1	■
Circular Norte à Cidade	3	✘
Ligação Novelas - Paredes	3	✘
Conclusão dos sistemas de variantes Sul à EN15 na Cidade	1	■
Requalificação da EN15 entre as cidades de Paredes e Penafiel	1	✓
Variante Poente à EN106 entre Penafiel e Guilhufe	2	✘

FONTE: CMP (setembro de 2018)

No que respeita às infraestruturas rodoviárias, apenas se concretizou a Variante Norte a Rio de Moinhos, a ligação de Rans a Marecos e a requalificação da EN15 entre as cidades de Paredes e Penafiel. Porém, salienta-se ainda a execução parcial relativa às áreas industriais de Boelhe e Perozelo e Castelões.

De notar, no entanto, que havia uma grande porção de ações com um nível de prioridade 1, prevendo-se a sua execução até 3 anos após a entrada em vigor do PDM, mas efetivamente não foram elaboradas.

Destaca-se ainda o facto de, no âmbito da promoção da mobilidade, a CMP ter elaborado o PEMCP e o PAMUS.

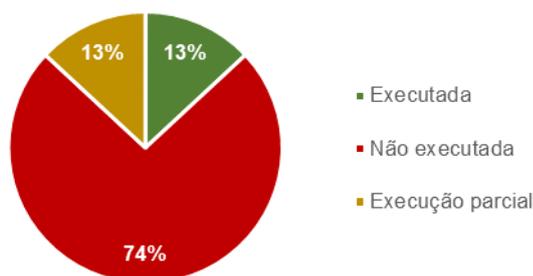


Gráfico 52. Ações propostas no âmbito das vias (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel

FONTE: CMP (setembro de 2018)

Deste modo, constata-se que, tal como pode ser observado no gráfico 52, 74% das ações não foram executadas. Esta situação, futuramente, deverá ser tida em consideração aquando do desenvolvimento de medidas e intervenções.

Tabela 40. Nível de execução das ações propostas, no âmbito dos equipamentos, no PDM em vigor do concelho de Penafiel

DESIGNAÇÃO DA ACÇÃO	NÍVEL DE PRIORIDADE	NÍVEL DE EXECUÇÃO
EQUIPAMENTOS		
Aquisição de terreno para Escola em Rio Mau	1	✓
Ampliação de Aterro Sanitário Intermunicipal	3	⚠
Ampliação da Escola Primária em Capela	1	✓
Construção de Equipamento de Apoio à 3.ª Idade em Capela	1	✓
Execução do Parque Urbano de S. Vicente/ Pinheiro, a Norte das Piscinas	2	✗
Zona Desportiva de Abragão	2	✓
Complexo Escolar de Abragão	1	✓
Aquisição de terreno para Escola em Recezinhos (S. Mamede)	1	✗
Execução do Parque Urbano do Cavalum	1	■
Construção do Edifício dos Serviços Administrativos e Técnicos dos Paços do Concelho	1	✗
Construção de Edifício Escolar em Sebolido	1	✗
Construção do Edifício para Ensino Pré-Escolar de Souto - Cabeça Santa	1	⚠
Beneficiação e Ampliação da Escola Primária do Mosteiro - Paço de Sousa	1	✓
Construção do Edifício para Ensino Pré-Escolar em Lagares	1	⚠
Aquisição de Terrenos para Centros de Saúde	1	✗
Execução do Parque Urbano de Monte Crasto	1	✗

DESIGNAÇÃO DA ACÇÃO	NÍVEL DE PRIORIDADE	NÍVEL DE EXECUÇÃO
Aquisição de Terrenos para Jardins ou Zonas Verdes	1	✘
Construção do Prédio para Instalação do Museu e Auditório Municipais e área envolvente	1	✓
Construção do Parque Desportivo de Leiras	1	■
Construção das Piscinas Municipais em Paço de Sousa	1	✓
Construção das Piscinas Municipais em Rio de Moinhos	1	✘
Aquisição de terreno para o Parque de Lazer em Rio Mau	1	✓

FONTE: CMP (setembro de 2018)

Por sua vez, a concretização das ações relativas aos equipamentos tiveram maior expressão naqueles relacionados com o ensino escolar e o desporto. Contudo, associado à terceira idade, à cultura e ao lazer, também houve propostas executadas.

Importa, porém, referir que vários equipamentos, não previstos na proposta do PDM, foram inaugurados numa fase posterior à entrada em vigor do atual PDM, tal como foi anteriormente apresentado.



Gráfico 53. Ações propostas no âmbito dos equipamentos (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel

FONTE: CMP (setembro de 2018)

Neste sentido, o gráfico 53 indica que 41% das propostas foram cumpridas. De destacar que 36% não registaram qualquer avanço.

Tabela 41. Nível de execução das ações propostas, no âmbito das infraestruturas básicas, no PDM em vigor do concelho de Penafiel

DESIGNAÇÃO DA ACÇÃO	NÍVEL DE PRIORIDADE	NÍVEL DE EXECUÇÃO
INFRAESTRUTURAS BÁSICAS		
Expansão das Redes de Abastecimento de Água	1, 2 e 3	✓
Construção de Redes de Saneamento na cidade e freguesias	1, 2 e 3	✓
Aquisição de Terrenos para Construção de ETAR's	1	■

FONTE: CMP (setembro de 2018)

Por seu turno, as ações relativas às infraestruturas básicas foram maioritariamente concretizadas, uma vez que a expansão das redes de abastecimento de água e a construção de redes de saneamento na cidade e freguesias foram finalizadas. Acresce ainda a aquisição de terrenos para construção de ETAR's, que não foi executada na sua totalidade.

Ademais, é importante mencionar também que várias infraestruturas de apoio à recolha, gestão e tratamento de resíduos sólidos foram criadas nos últimos anos.

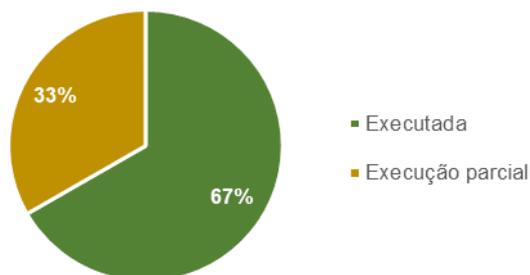


Gráfico 54. Ações propostas no âmbito das infraestruturas básicas (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel

FONTE: CMP (setembro de 2018)

Deste modo, 67% do total das ações foram concluídas, enquanto 33% se apresentam parcialmente executadas, tal como é observável no gráfico 54.

Tabela 42. Nível de execução das ações propostas, no âmbito da requalificação urbana, no PDM em vigor do concelho de Penafiel

DESIGNAÇÃO DA ACÇÃO	NÍVEL DE PRIORIDADE	NÍVEL DE EXECUÇÃO
REQUALIFICAÇÃO URBANA		
Relocalização do Parque de Sucatas de Sebolido	1	✘
Requalificação da Frente Ribeirinha do Douro	1	■
Requalificação da Envolvente ao Mosteiro de Paço de Sousa	2	✓
Requalificação do Memorial de Ermida	1	✓
Requalificação do Espaço Público urbano junto às Termas de S. Vicente/ Pinheiro	1	■

FONTE: CMP (setembro de 2018)

No que respeita ao nível de execução da requalificação urbana, destaca-se a concretização das ações na envolvente ao Mosteiro de Paço de Sousa e do Memorial de Ermida.

É importante referir que as restantes propostas, mesmo se apresentando de prioridade 1, não foram executadas. As requalificações da frente ribeirinha do Douro e do espaço público urbano junto às

Termas de S. Vicente/Pinheiro registaram um nível de execução parcial, enquanto que a realocização do parque de sucatas de Sebolido não foi materializada.

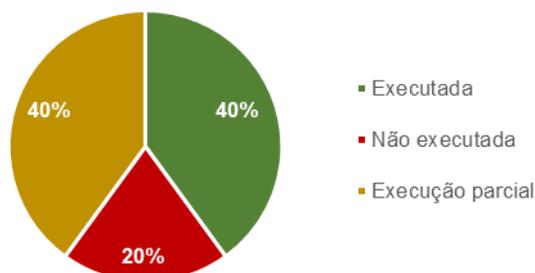


Gráfico 55. Ações propostas no âmbito da requalificação urbana (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel

FONTE: CMP (setembro de 2018)

Neste sentido, o gráfico 55 indica que somente 40% das ações de requalificação urbana foram concretizadas.

Tabela 43. Nível de execução das ações propostas, no âmbito do planeamento, no PDM em vigor do concelho de Penafiel

DESIGNAÇÃO DA ACÇÃO	NÍVEL DE PRIORIDADE	NÍVEL DE EXECUÇÃO
EQUIPAMENTOS		
Plano de Pormenor da Expansão do Cavalum, zona Sudeste da Cidade	1	✘
Plano de Pormenor da Expansão Norte da Cidade	1	✘
Plano de Pormenor de Salvaguarda do Centro Histórico	1	✘
Plano de Urbanização de Penafiel	1	⌚
Plano de Urbanização de Recezinhos	1	✘
Plano de Urbanização de Novelas	1	✘
Plano de Urbanização de Paço de Sousa	1	✘
Plano de Urbanização de Abragão	1	✘
Plano de Urbanização de Pinheiro	1	✘
Plano de Urbanização de Rio de Moinhos	1	✘
Plano de Urbanização de Entre-os-Rios	1	✘

FONTE: CMP (setembro de 2018)

O âmbito das ações que apresentam resultados mais desfavoráveis é referente ao planeamento. Nenhum PP ou PU foram concretizados, à exceção do PU de Penafiel, que se encontra em execução.

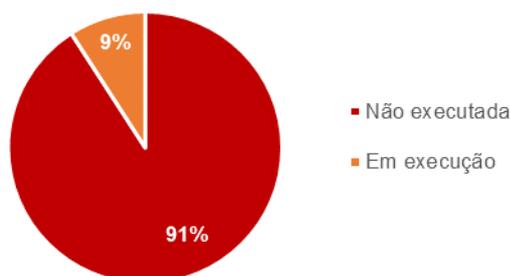


Gráfico 56. Ações propostas no âmbito do planeamento (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel

FONTE: CMP (setembro de 2018)

Deste modo, o gráfico 56 assinala que o planeamento apresenta valores pouco abonatórios, dado que 91% das ações não registaram a sua concretização.

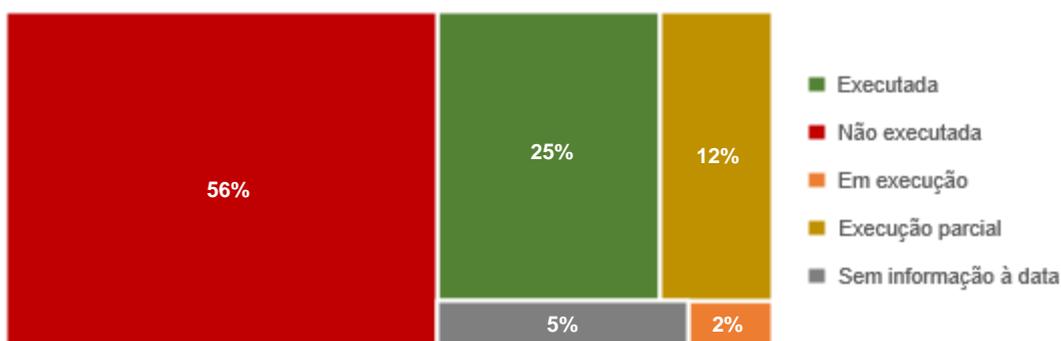


Gráfico 57. Ações propostas (%), por nível de execução, no PDM em vigor do concelho de Penafiel

FONTE: CMP (setembro de 2018)

Em suma, olhando ao gráfico síntese acima apresentado, 56% das ações não foram materializadas. De facto, apenas 25% das propostas se concretizaram, o que é um número francamente débil. Considera-se, portanto, muito relevante a continuação do desenvolvimento das medidas e intervenções, a fim de atingir os objetivos estratégicos do PDM.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Decorridos 11 anos desde a 1.^a revisão do PDM, urge agora efetuar o balanço do estudo produzido, a fim de fundamentar a necessidade da 2.^a revisão.

Assim, interessa começar por destacar o acréscimo populacional, ainda que reduzido, registado no último período intercensitário. A freguesia de Penafiel e as imediatamente circundantes apresentaram uma variação positiva, podendo esta ser influenciada pela proximidade a Paredes e pelas boas acessibilidades. Este facto deve ser tido em consideração, uma vez que a sede de concelho evidencia constituir um polo de atratividade potenciado pelo dinamismo urbano.

Porém, um dos maiores desafios está relacionado precisamente com as dinâmicas demográficas, uma vez que o progressivo envelhecimento da população parece ser um dado adquirido, para o qual concelho terá que se preparar. Este cenário deve representar um alerta para a criação de serviços capazes de responder ao crescente número de população idosa, sobretudo nas áreas que detêm um maior índice de envelhecimento.

Neste sentido, a atração e fixação da população, especialmente dos jovens e ativos, para os territórios em perda deve ser também um dos reptos. A inversão deste cenário estará dependente do papel proativo no desenvolvimento de atividades económicas que permitam reduzir o ciclo de saída.

No entanto, interessa também destacar o papel ativo da Câmara Municipal de Penafiel, no âmbito social, económico, cultural e desportivo, onde se destacam distinções a nível nacional e, portanto, o reconhecimento do trabalho realizado vinca o esforço e a qualidade das medidas tomadas.

Atente-se ainda que os alojamentos de uso sazonal ou secundário contabilizaram um incremento significativo, o que reforça a crescente atratividade do concelho de Penafiel. Este poderá ser um aspeto importante a considerar na estratégia turística. Aliás, a promoção de turismo nas aldeias do concelho pode constituir uma oportunidade para manter aceso o dinamismo destes lugares compostos por um número reduzido de habitantes.

Outro parâmetro a ter em atenção deverá ser a melhoria da mobilidade intraconcelhia. Fatores como a altimetria e o modelo disperso de povoamento condicionam a implementação de intervenções significativas ao nível do transporte, mas o transporte de passageiros flexível poderá ter muita relevância em territórios como o de Penafiel, na medida em que constitui uma oportunidade de melhor operacionalização do sistema, colmatando limitações no transporte público convencional, sobretudo em áreas mais isoladas e de menor procura.

Ademais, face às alterações legislativas, o conteúdo dos Planos Especiais de Ordenamento do Território em vigor deve ser vertido, nos termos da Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos³², no PDM até 13 de julho de 2020. Sobre esta matéria, a Câmara Municipal de Penafiel verificou alguns desajustes entre o Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever e o PDM em vigor, tendo deste modo, definido medidas de compatibilização a serem transpostas no âmbito da 2.ª revisão do PDM.

Há ainda a necessidade de adaptar o PDM ao Regime Jurídico de Instrumentos de Gestão Territorial³³, onde consta a obrigatoriedade de os planos municipais deverem, no prazo máximo de cinco anos após a entrada em vigor do presente decreto-lei, incluir as novas regras de classificação e qualificação previstas.

Ocorreram também alterações em planos de hierarquia superior de incidência territorial, o que é fundamental ter em consideração. No ano da promulgação da 1.ª revisão do PDM em 2007 foi efetuada a 1.ª publicação de vários Planos.

No Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega consta que as competências regulamentares do PDM devem, além de uma listagem definida por este Plano, acrescentar restrições relacionadas com os procedimentos de edificação e construção, a serem traduzidas na Planta de Condicionantes. Quanto ao Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever, tal como referido anteriormente, será necessário transpor as suas diretrizes para o PDM.

O ano 2016 deu lugar à revisão do Plano Nacional de Água, onde é afirmado que as medidas preconizadas nos Planos Municipais devem ser compatibilizadas e articuladas com os instrumentos de planeamento das águas. Decorreu ainda a 1.ª publicação do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro.

Por seu turno, o Programa Nacional da Política do Ordenamento do Território, publicado em 2007, está no corrente ano em processo de alteração e, portanto, deverá considerar-se o facto de este afirmar, entre outros aspetos, que o PDM deve ter os conteúdos estratégico e regulamentar reforçados, assim como as orientações e práticas consentâneas aliadas a um planeamento mais claro e firme no que respeita à organização e regime de uso do solo e de salvaguarda de riscos.

Ademais, entende-se também a necessidade de realizar uma análise rigorosa às áreas abrangidas pela REN e RAN. Na elaboração da proposta de delimitação da RAN deve ser ponderada a necessidade de exclusão de áreas com edificações legalmente licenciadas ou autorizadas, bem como das destinadas à satisfação das carências existentes em termos de habitação, atividades económicas, equipamentos e de infraestruturas. Na REN, as propostas de alteração da delimitação

³² Lei n.º 31/2014, de 30 de maio.

³³ Decreto Lei n.º 80/2015, de 14 de maio.

devem fundamentar-se na evolução das condições económicas, sociais, culturais e ambientais, nomeadamente as decorrentes de projetos públicos ou privados a executar na área cuja exclusão se pretende.

Por seu turno, em sequência dos recentes incêndios e da dificuldade em alcançar as metas definidas no Plano Municipal de Defesa Florestal Contra Incêndios, o ordenamento florestal assume-se como um dos grandes desafios. Será necessário ter em reflexão a Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, correspondente à quinta alteração ao Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, bem como o Decreto-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro que clarifica os critérios aplicáveis à gestão de combustível, no âmbito do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios.

Além disso, a atualização da base cartográfica é outro dos fatores a considerar, uma vez que a 1.ª revisão do PDM foi elaborada através de cartografia 1/5000 referente a um voo de fevereiro de 1993, ainda que constantemente atualizada pelos serviços de topografia municipal. Neste sentido, é premente a necessidade de suprimir as divergências entre a realidade e as plantas de ordenamento em vigor.

Por fim, acresce o facto de apenas 25% das propostas previstas no PDM em vigor terem sido materializadas, o que se pode considerar um nível de concretização pouco satisfatório. Atente-se, portanto, para a relevância da continuação do desenvolvimento das medidas e intervenções, a fim de alcançar os objetivos estratégicos do PDM.

Face ao exposto, o tempo decorrido propiciou um conjunto de alterações no território, sendo, deste modo, indispensável encetar a 2.ª revisão do PDM, que deverá atender à necessidade de adequação à evolução das condições económicas, sociais, ambientais e culturais.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Portuguesa do Ambiente. *Plano de Gestão da Região Hidrográfica. Região Hidrográfica do Douro (RH3)*. junho de 2015.

Ambisousa. *Relatório Anual da Reciclagem*. 2017.

Ambisousa. *Relatório Anual da Reciclagem*. 2016.

Câmara Municipal de Penafiel. *Área de Reabilitação Urbana do Centro Histórico de Penafiel*. 2015.

Câmara Municipal de Penafiel. *Área de Reabilitação Urbana do Vale do Cavalum*. 2015.

Câmara Municipal de Penafiel. *Carta Educativa do Concelho de Penafiel*. maio de 2006.

Câmara Municipal de Penafiel. *Diagnóstico Social de Penafiel*. 2014.

Câmara Municipal de Penafiel. *Operação De Loteamento Área Central da Zona Empresarial/Industrial de Recezinhos. Memória Descritiva e Justificativa*. agosto de 2015.

Câmara Municipal de Penafiel. *Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano*. setembro de 2015.

Câmara Municipal de Penafiel. *Plano Estratégico de Mobilidade da Cidade de Penafiel 2009-2020*. 2009.

Câmara Municipal de Penafiel. *Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios de Penafiel*. dezembro de 2016.

Câmara Municipal de Penafiel. *Plano Municipal de Segurança Rodoviária de Penafiel*. dezembro de 2011.

Câmara Municipal de Penafiel. *Plano Municipal para a Prevenção de Resíduos "Todos Ganham..."*. 2015.

Câmara Municipal de Penafiel. *Memória Descritiva e Justificativa da ARU de Entre-os-Rios*. 2015.

Câmara Municipal de Penafiel. *Memória Descritiva e Justificativa da ARU de Termas de S. Vicente*. 2016.

Câmara Municipal de Penafiel. *Unidade de Execução da Área Central da UOPG 15 - Zona Empresarial/Industrial De Recezinhos. Termos de Referência*. dezembro de 2013.

Câmara Municipal de Penafiel. *Rede Municipal de Instalações e Espaços Desportivos*. Departamento de Gestão Organizacional: Unidade de Gestão do Desporto. 2016.

Câmara Municipal de Penafiel. *Revista de Turismo*. 2014.

CCDR-N. *Planos Especiais de Ordenamento do Território: Transposição para os Planos Diretores Municipais*. 2015.

CCDR-N. *Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte – PROT-Norte: Relatório*. dezembro de 2009.

da Silva, Pedro Ribeiro. *Do Fim do Mundo ao Princípio da Rua*. Redes de Cidades e Vilas de Excelência. 2018.
dBLab. *Mapa de Ruído do Município de Penafiel: Resumo Não Técnico*. 2005.

Direção-Geral do Território. *Carta Administrativa Oficial de Portugal*. 2016.

Direção-Geral do Território. *Especificações Técnicas da Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS) de Portugal Continental para 1995, 2007, 2010 e 2015*. 2018.

Direção-Geral do Território. *Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território: Diagnóstico*. 2018.

Direção-Geral do Território. *Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território: Estratégia*. 2018.

Direção Regional de Agricultura de Entre Douro e Minho; Direção Geral dos Recursos Florestais, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. *Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega: Fase 1 – Bases de Ordenamento*. novembro de 2006.

Direção Regional de Agricultura de Entre Douro e Minho; Direção Geral dos Recursos Florestais, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. *Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega: Fase 2 - Proposta de Plano*. novembro de 2006.

Geoatributo. *Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Penafiel*. 2014.

GIPP. *Plano Director Municipal: Relatório com Programa de Execução e Plano de Financiamento*. abril de 2006.

Infraestruturas de Portugal. *Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas | PETI 3+. Balanço de Execução Setorial e Global*. 19 de junho de 2018.

Ministério da Economia. *Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas: Horizonte 2014-2020*. abril de 2014.

Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. *Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território: Programa de Acção*. dezembro de 2006.

Portugal 2020. Autoridade de Gestão do Programa Operacional Regional do Norte. *Planos Estratégicos de Desenvolvimento Urbano*. 2015.

Quatenaire. *Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever*. 2005.

Legislação

Aviso n.º 11848/2018. Diário da República, 2.ª série — N.º 160 — 21 de agosto de 2018. 4ª Alteração do PDM de Penafiel.

Aviso n.º 10917/2018. Diário da República, 2.ª série — N.º 153 — 9 de agosto de 2018. 3ª Alteração do PDM de Penafiel.

Aviso n.º 8335/2015. Diário da República, 2.ª série — N.º 147 — 30 de julho de 2015. 2.ª Alteração do PDM de Penafiel.

Aviso n.º 4532/2015. Diário da República, 2.ª série — N.º 81 — 27 de abril de 2015. 1.ª Correção Material do PDM de Penafiel.

Aviso n.º 4364/2013. Diário da República, 2.ª série — N.º 61 — 27 de março de 2013. 1.ª Alteração ao Plano Diretor Municipal de Penafiel.

Decreto-Lei n.º 76/2016, de 9 de novembro. Diário da República n.º 215/2016, Série I de 2016-11-09. Aprova o Plano Nacional da Água, nos termos do n.º 4 do artigo 28.º da Lei da Água, aprovada pela Lei n.º 58/2008, de 31 de maio, e cria a Comissão Interministerial de Coordenação da Água.

Decreto-Lei n.º 60/2016, de 8 de setembro. Diário da República n.º 173/2016, Série I de 2016-09-08. Estabelece as regras específicas aplicáveis à prestação de serviço público de transporte de passageiros flexível.

Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio. Diário da República n.º 93/2015, Série I de 2015-05-14. Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.

Decreto-lei n.º 176/2012, de 2 de agosto. Diário da República n.º 149/2012, Série I de 2012-08-02. Regula o regime de matrícula e de frequência no âmbito da escolaridade obrigatória das crianças e dos jovens com idades compreendidas entre os 6 e os 18 anos e estabelece medidas que devem ser adotadas no âmbito dos percursos escolares dos alunos para prevenir o insucesso e o abandono escolares.

Decreto-Lei n.º 309/2009, de 23 de outubro. Diário da República n.º 206/2009, Série I de 2009-10-23. Estabelece o procedimento de classificação dos bens imóveis de interesse cultural, bem como o regime das zonas de proteção e do plano de pormenor de salvaguarda.

Decreto-Lei n.º 7/2003, de 15 de janeiro. Diário da República n.º 12/2003, Série I-A de 2003-01-15. Regulamenta os conselhos municipais de educação e aprova o processo de elaboração de carta educativa, transferindo competências para as autarquias locais.

Decreto-Lei n.º 112/2002, de 17 de abril. Diário da República n.º 90/2002, Série I-A de 2002-04-17. Aprova o Plano Nacional da Água.

Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro. Diário da República n.º 291/1999, Série I-A de 1999-12-16. Estabelece o Regime Jurídico da Urbanização e Edificação.

Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho. Diário da República n.º 163/1998, Série I-A de 1998-07-17. Redefine o Plano Rodoviário Nacional (PRN) e cria estradas regionais.

Decreto-Lei n.º 45/94, de 22 de fevereiro. Diário da República n.º 44/1994, Série I-A de 1994-02-22. Regula o processo de planeamento de recursos hídricos e a elaboração e aprovação dos planos de recursos hídricos.

Decreto-Lei n.º 380/85, de 26 de setembro. Diário da República n.º 222/1985, Série I de 1985-09-26. Consagra o regime jurídico das comunicações públicas rodoviárias afetas à rede nacional.

Decreto-Lei n.º 299/84, de 5 de setembro. Diário da República n.º 206/1984, Série I de 1984-09-05. Regula a transferência para os municípios das novas competências em matéria de organização, financiamento e controle de funcionamento dos transportes escolares, de acordo com o disposto no n.º 5 do artigo 47.º da Lei n.º 42/83, de 31 de dezembro, e no Decreto-Lei n.º 77/84, de 8 de março.

Decreto-Lei n.º 502/71 de 18 de novembro. Diário do Governo n.º 271/1971, Série I de 1971-11-18. Insere disposições relativas à classificação, proteção e exploração das albufeiras de águas públicas

Decreto Regulamentar n.º 19/2001 de 10 de dezembro. Diário da República n.º 284/2001, Série I-B de 2001-12-10. Aprova o Plano de Bacia Hidrográfica do Douro.

Decreto Regulamentar n.º 60/91, de 21 de novembro. Diário da República n.º 268/1991, Série I-B de 1991-11-21. Aprova o Plano Regional de Ordenamento do Território para a Zona Envolvente do Douro.

Diretiva n.º 2000/60/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2000. Estabelece um quadro de ação comunitária no domínio da política da água.

Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto. Diário da República n.º 158/2017, Série I de 2017-08-17. Altera o Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios

Lei n.º 31/2014, de 30 de maio. Diário da República n.º 104/2014, Série I de 2014-05-30. Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo.

Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro. Diário da República n.º 176/2013, Série I de 2013-09-12. Regime Jurídico das Autarquias Locais.

Lei n.º 11 A/2013, de 28 de janeiro. Diário da República n.º 19/2013, 1º Suplemento, Série I de 2013-01-28. Reorganização Administrativa do Território das Freguesias.

Lei n.º 45/2008, de 27 de agosto. Diário da República n.º 165/2008, Série I de 2008-08-27. Regime Jurídico do Associativismo Municipal.

Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro. Diário da República n.º 249/2005, Série I-A de 2005-12-29. Aprova a Lei da Água, transpondo para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro, e estabelecendo as bases e o quadro institucional para a gestão sustentável das águas.

Lei n.º 33/96, de 17 de agosto. Diário da República n.º 190/1996, Série I-A de 1996-08-17. Lei de Bases da Política Florestal.

Portaria n.º 201/2016. Diário da República, 2.ª série — N.º 128 — 6 de julho de 2016. Classificação do Castelo de Penafiel.

Portaria n.º 312/2014. Diário da República, 2.ª série — N.º 92 — 14 de maio de 2014. Classificação da Honra de Barbosa.

Portaria n.º 205/2013. Diário da República, 2.ª série — N.º 71 — 11 de abril de 2013. Classificação da Casa e Quinta da Companhia.

Portaria n.º 33/2013 de 29 de janeiro. Diário da República n.º 20/2013, Série I de 2013-01-29. Cria o programa de qualificação e inserção profissional nas áreas da conservação e manutenção do património.

Regulamento n.º 892/2015. Diário da República n.º 249/2015, Série II de 2015-12-22. Programa Património Ativo: Conservação e Reabilitação Urbana.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 72/2016. Diário da República n.º 226/2016, Série I de 2016-11-24. Aprova o Programa Nacional para a Coesão Territorial.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2016, de 20 de setembro. Diário da República n.º 181/2016, Série I de 2016-09-20. Aprova os Planos de Gestão das Regiões Hidrográficas do Minho e Lima, do Cávado, Ave e Leça, do Douro, do Vouga e Mondego, do Tejo e Ribeiras Oeste, do Sado e Mira, do Guadiana e das Ribeiras do Algarve.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 44/2016. Diário da República n.º 161/2016, Série I de 2016-08-23. Fixa as orientações estratégicas para a alteração do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, aprovado pela Lei n.º 58/2007, de 4 de setembro.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 163/2007. Diário da República, 1.ª série — N.º 197 — 12 de outubro de 2007. Revisão do PDM de Penafiel.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 118/2000, de 13 de setembro. Diário da República n.º 212/2000, Série I-B de 2000-09-13. Incumbe as direções regionais de agricultura de elaborar os Planos Regionais de Ordenamento Florestal.

Resolução do Conselho de Ministros n.º 11/99. Diário da República, 1.ª série-B — N.º 55 — 6 de março de 1999. 1.ª Publicação Plano de Urbanização de Urrô.

Sítios da Internet

Agência Portuguesa do Ambiente. <https://www.apambiente.pt>

Agência Portuguesa do Ambiente. *Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2014-2020 (PERSU 2020)*.
<https://apambiente.pt/index.php?ref=16&subref=84&sub2ref=108&sub3ref=209>

Agência Portuguesa do Ambiente. *Plano Nacional da Água*.
<https://www.apambiente.pt/?ref=16&subref=7&sub2ref=9&sub3ref=833>

Aldeias de Portugal. <http://www.aldeiasportugal.pt>

Ambisousa. <http://ambisousa.pt/pt/>

Bloom Consulting. <https://www.bloom-consulting.com/>

Câmara Municipal de Penafiel. <https://www.cm-penafiel.pt/>

CIM Tâmega e Sousa. <http://www.cimtamegaesousa.pt/>

Diário de Notícias. *Ministro diz que obra do IC35 não arrancou porque projeto estava incompleto*.
<https://www.dn.pt/lusa/interior/ministro-diz-que-obra-do-ic35-nao-arrancou-porque-projeto-estava-incompleto-8941788.html>

Direção Geral do Património Cultural. <http://www.patrimoniocultural.gov.pt>

Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos. <http://www.ersar.pt/pt>

Infraestruturas de Portugal. *Plano Rodoviário Nacional*.
<http://www.infraestruturasdeportugal.pt/rede/rodoviaria/pm>

Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas. <http://www.icnf.pt/>

Instituto Nacional de Estatística. <https://www.ine.pt/>

Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro. <http://www.iscedouro.pt>

Pordata. <https://www.pordata.pt/>

Portal da Habitação.
http://www.portaldahabitacao.pt/pt/portal/reabilitacao/ARUs/ARU_paginas/ARUs_Penafiel.html

QualAr, Agência Portuguesa do Ambiente. <https://qualar.apambiente.pt/>

Quiosque da Mobilidade. <http://www.quiosquemobilidade.com/>

Serviço Nacional de Saúde. <https://www.sns.gov.pt/>

SIPA Sistema de Informação para o Património Arquitectónico. <http://www.monumentos.gov.pt/>

TâmegaSousa. <https://www.tamegasousa.pt>

Termas da Quinta da Torre. <http://www.termasdeportugal.pt/>

Termas de São Vicente. <http://www.termasdesaovicente.pt/pt/>

VerdadeiroOlhar. <https://verdadeiroolhar.pt/>

SIGLAS

APA Agência Portuguesa do Ambiente

APADIMP Associação de Pais e Amigos dos Diminuídos Mentais de Penafiel

ARU Área de Reabilitação Urbana

CAOP Carta Administrativa Oficial de Portugal

CCDR Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional

CCDR-N Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

CIM Comunidade Intermunicipal

CMP Câmara Municipal de Penafiel

COS Carta de Uso e Ocupação do Solo

DGPC Direção-Geral do Património Cultural

DGT Direção Geral do Território

DQA Diretiva Quadro da Água

ERSAR Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos

LBGPPSOTU Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo

NUT Nomenclatura Comum de Unidades Territoriais para fins Estatísticos

ORU Operação de Reabilitação Urbana

PAICD Plano de Ação Integrado para as Comunidades Desfavorecidas

PAMUS Plano de Mobilidade Urbana Sustentável

PARU Plano de Ação de Regeneração Urbana

PAT Programa de Ação Territorial

PDDFCI Plano Distrital de Defesa da Floresta contra Incêndios

PDM Plano Diretor Municipal

PEDU Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano

PEMCP Plano Estratégico de Mobilidade da Cidade de Penafiel

PEOT Planos Especiais de Ordenamento do Território

PERSU Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos

PETI Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas

PGRH Plano de Gestão de Região Hidrográfica

PGRH Douro Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro

PI Prioridade de Investimento

PIOT Plano Intermunicipal de Ordenamento do Território

PMDFCI Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios

PMEPC Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil

PMOT Plano Municipal de Ordenamento do Território

PNA Plano Nacional da Água

PNDFCI Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios

PNPOT Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território

POACL Plano de Ordenamento da Albufeira de Crestuma-Lever

PP Plano de Pormenor

PRN Plano Rodoviário Nacional

PRN45 Plano Rodoviário Nacional de 1945

PRN85 Plano Rodoviário Nacional de 1985

PRN2000 Plano Rodoviário Nacional de 2000

PROF Plano Regional de Ordenamento Florestal

PROF T Plano Regional de Ordenamento Florestal do Tâmega

PROT-N Plano Regional de Ordenamento do Território da Região Norte

PROZED Plano Regional de Ordenamento da Zona Envolvente do Douro

PS Plano Setorial

PU Plano de Urbanização

PU Urrô Plano de Urbanização de Urrô

RAN Reserva Agrícola Nacional

REN Reserva Ecológica Nacional

REOT Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território

RJIGT Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial

RSU Resíduos Sólidos Urbanos

SIOU Sistema de Indicadores de Operações Urbanísticas

SPA Sociedade Portuguesa de Autores

TPF Transporte de Passageiros Flexível

UOPG Unidade Operativa de Planeamento e Gestão

UCC Unidade de Cuidados na Comunidade

UCSP Unidades de Cuidados de Saúde Personalizados

USF Unidades de Saúde Familiar

USP Unidade de Saúde Pública

GLOSSÁRIO

Alojamento Pelo modo como foi construído, reconstruído, ampliado, transformado ou está a ser utilizado, destina-se a habitação com a condição de não estar a ser utilizado totalmente para outros fins no momento de referência.

Alojamento Familiar Clássico Local distinto e independente, constituído por uma divisão ou conjunto de divisões e seus anexos, num edifício de carácter permanente, ou numa parte distinta do edifício (do ponto de vista estrutural), que considerando a maneira como foi construído, reconstruído, ampliado ou transformado se destina a servir de habitação, normalmente, apenas de uma família/agregado doméstico privado.

Atividade Económica Resultado da combinação dos fatores produtivos (mão de obra, matérias-primas, equipamento, etc.), com vista à produção de bens e serviços.

Densidade Populacional Intensidade do povoamento expressa pela relação entre o número de habitantes de uma área territorial determinada e a superfície desse território.

$$\text{População} / \text{Área}$$

Edifício Construção permanente, dotada de acesso independente, coberta e limitada por paredes exteriores ou paredes-meias que vão das fundações à cobertura e destinada à utilização humana ou a outros fins.

Esperança Média de Vida Corresponde à duração média de vida de um indivíduo.

Estabelecimento Hoteleiro A atividade principal consiste na prestação de serviços de alojamento e de outros serviços acessórios ou de apoio, com ou sem fornecimento de refeições, mediante pagamento.

Grupo Etário Intervalo de idade, em anos, no qual o indivíduo se enquadra, de acordo com o momento de referência.

Habitação Social Habitação a custos controlados que se destina a venda ou a arrendamento a agregados familiares de baixos recursos.

Família Clássica Conjunto de pessoas que residem no mesmo alojamento e que têm relações de parentesco (de direito ou de facto) entre si, podendo ocupar a totalidade ou parte do alojamento. Considera-se também como família clássica qualquer pessoa independente que ocupe uma parte ou a totalidade de uma unidade de alojamento.

Índice de Dependência de Idosos Relação entre a população idosa e a população em idade ativa, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos. Um valor inferior a 100 significa que há menos idosos do que pessoas em idade ativa.

$$(\text{População com 65 ou mais anos} / \text{População entre os 15 e os 64 anos}) * 100$$

Índice de Dependência de Jovens Relação entre a população jovem e a população em idade ativa, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com idades compreendidas entre os 0 e os 14 anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos. Um valor inferior a 100 significa que há menos jovens do que pessoas em idade ativa.

$$(\text{População com menos de 15 anos} / \text{População entre os 15 e os 64 anos}) * 100$$

Índice de Dependência Total Relação entre a população jovem e idosa e a população em idade ativa, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com idades compreendidas entre os 0 e os 14 anos conjuntamente com as pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos. Um valor inferior a 100 significa que há menos jovens e idosos do que pessoas em idade ativa.

$$[(\text{População com menos de 15 anos} + \text{População com 65 ou mais anos}) / \text{População entre os 15 e os 64 anos}] * 100$$

Índice de Envelhecimento Relação entre a população idosa e a população jovem, definida habitualmente como o quociente entre o número de pessoas com 65 ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 0 e os 14 anos. Um valor inferior a 100 significa que há menos idosos do que jovens.

$$(\text{População com 65 ou mais anos} / \text{População com menos de 15 anos}) * 100$$

Mão-de-obra Familiar Pessoas pertencentes ao agregado doméstico do produtor que trabalham na exploração, bem como os membros da família do produtor que, não pertencendo ao seu agregado doméstico, trabalham regularmente na exploração.

Mão-de-obra Não Familiar Pessoas remuneradas pela exploração e ocupadas nos trabalhos agrícolas da exploração que não sejam nem o produtor nem membros da sua família.

Movimento Pendular Deslocação diária entre o local de trabalho ou estudo e o local de residência.

Património Classificado Bem imóvel de interesse cultural classificado por lei.

População Ativa População com idade mínima de 15 anos que, no período de referência, constituía a mão de obra disponível para a produção de bens e serviços que entram no circuito económico (população empregada e desempregada).

População Residente Conjunto de pessoas que, independentemente de estarem presentes ou ausentes num determinado alojamento no momento de observação, viveram no seu local de residência habitual por um período contínuo de, pelo menos, 12 meses anteriores ao momento de observação, ou que chegaram ao seu local de residência habitual durante o período correspondente aos 12 meses anteriores ao momento de observação, com a intenção de aí permanecer por um período mínimo de um ano.

Serviço Público de Transporte de Passageiros Flexível Serviço público de transporte de passageiros explorado de forma adaptada às necessidades dos utilizadores, permitindo a flexibilidade de, pelo menos, uma das seguintes dimensões da prestação do serviço: itinerários, horários, paragens e tipologia de veículo.

Setor de Atividade Divisão das atividades económicas, de acordo com a essência da tarefa em questão. Estarão no mesmo setor instituições que produzam bens ou prestem serviços de uma mesma classe.

Taxa de Atividade Define o peso da população ativa sobre o total da população.

$$(População\ ativa / População\ total) * 100$$

Taxa de Crescimento Migratório Saldo migratório, ou seja, a diferença entre imigrantes e emigrantes, observado durante um determinado período de tempo, normalmente um ano civil, referido à população média desse período.

$$[(Imigração - Emigração) / População\ Total] * 1000$$

Taxa de Crescimento Natural Saldo natural, ou seja, a diferença entre nascimentos e óbitos, observado durante um determinado período de tempo, normalmente um ano civil, referido à população média desse período.

$$Taxa\ de\ natalidade - Taxa\ de\ mortalidade$$

Taxa de Desemprego Define a relação entre a população desempregada e a população ativa.

$$(População\ desempregada / População\ ativa) * 100$$

Taxa de Mortalidade Óbitos ocorridos durante um determinado período de tempo, normalmente um ano civil, referido à população média desse período.

$$(Óbitos\ no\ ano\ civil / População\ total) * 1000$$

Taxa de Natalidade Nados vivos ocorridos durante um determinado período de tempo, normalmente um ano civil, referido à população média desse período.

$$(Nados\ vivos\ no\ ano\ civil / População\ total) * 1000$$

Taxa de Variação Diferença entre os valores em dois momentos temporais.

Taxa de Sobrevivência Quociente entre o número de empresas ativas em n, que tendo nascido em n-t sobreviveram t anos, e o número de nascimentos reais em n-t.