ARQUIPELAGO

Borba município

pdm 2020

2ª REVISÃO DO PDM DE BORBA

REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE BORBA

FASE 1

VOLUME I – Relatório de Estudos de Caracterização e Diagnóstico

Dezembro de 2024

ARQUIPELAGO

Rua de Sta Teresa do Menino
Jesus nº6 16ºC Miraflores
1495-048 Algés
www.arquipelago.pt

ESTA PÁGINA FOI DEIXADA EM BRANCO PROPOSITADAMENTE

INFORMAÇÃO SOBRE O DOCUMENTO E AUTORES

Cliente	Câmara Municipal de Borba
Referência do Projeto	
Descrição do Documento	
Fase	1
Versão	Versão para Discussão Pública
Referência do Ficheiro	PDM_Borba_F1_REL_V8_4_12_2024.docx
N.º de Páginas	837
Autores	Equipa do PDM
Outras Contribuições	
Data	04 de dezembro de 2024

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

Versão	Fase	Data	Descrição

ESTA PÁGINA FOI DEIXADA EM BRANCO PROPOSITADAMENTE

ÍNDICE DE VOLUMES

Volume I – Relatório

Volume II – Relatório de Definição de Âmbito da AAE

PLANTAS

Planta n.º 01 – Planta de Enquadramento

Planta n.º 02 – Uso do solo

Planta n.º 03 – Unidades de paisagem

Planta n.º 04 – Acessibilidade e mobilidade

Planta n.º 05 – Infraestruturas

Planta n.º 06 – Perímetro Urbano de Borba

Planta n.º 07 – Perímetro Urbano de Santiago de Rio de Moinhos

Planta n.º 08 – Perímetro Urbano de Orada

Planta n.º 09 – Perímetro Urbano de Barro Branco

Planta n.º 10 – Perímetro Urbano de Nora

Planta n.º 11 – Perímetro Urbano de Parreira

Planta n.º 12 – Perímetro Urbano de Alcaraviça

Planta n.º 13 – Perímetro Urbano de Ribeira

Planta n.º 14 – Perímetro Urbano de Buscanhas

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO 33
2. ENQUADRAMENTO, OPORTUNIDADE DE REVISÃO E AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PDM EM VIGOR 35
2.1. ENQUADRAMENTO JURÍDICO DO PDM 35
2.2. OPORTUNIDADE DE REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE BORBA 38
2.3. ENQUADRAMENTO TERRITORIAL DO MUNICÍPIO 40
2.4. PDM EM VIGOR 43
2.4.1. Histórico do PDM em vigor – Aprovação e Alterações 43
2.4.2. Composição do PDM 43
2.4.3. Objetivos do PDM 44
2.4.4. Classificação e Qualificação do Solo 45
2.4.4.2. Solo Rural 46
2.4.4.3. Solo Urbano 47
2.4.4.4. Solo afeto à estrutura ecológica urbana 48
2.5. AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PDM EM VIGOR 48
2.5.1. Transformação e ocupação do solo nos perímetros urbanos – Abordagem Geral 48
2.5.2. Transformação e ocupação do solo rústico – Abordagem geral 50
2.5.3. Concretização das ações previstas no PDM 51
2.5.4. Reavaliação da Classificação e Qualificação do Solo 58
2.6. ORIENTAÇÕES DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL E PROGRAMAS ESTRATÉGICOS 60
2.6.1. Notas Introdutórias 60
2.6.2. Planos e Programas Estratégicos – Abordagem geral 60
2.6.3. Enquadramento no PNPOT 67
2.6.3.2. Agenda para o Território-Programas de Ação 102
2.6.4. Enquadramento no PROT Alentejo 144
2.6.5. Plano de Pormenor (PP) UNOR 2 - Projeto De Intervenção Em Espaço Rural 156

2.6.5.1. Notas Introdutórias 156
2.6.5.2. Enquadramento Jurídico do PIER..... 156
2.6.5.3. Enquadramento Jurídico associado à temática das pedreiras..... 157
2.6.5.4. Caracterização da Zonas de Mármores..... 161
2.6.5.5. Instrumentos de Gestão Territorial na Zona dos Mármores-Antecedentes 176
2.6.5.6. Caraterização do PIER da UOPG2 de Borba..... 183
2.6.5.7. Causas do insucesso para a concretização do plano..... 194
2.6.5.8. Revisão do PIER da UNOR 2 de Borba..... 194
3. DOMÍNIO BIOFISICO E AMBIENTAL 195
3.1. INTRODUÇÃO 195
3.2. GEOLOGIA 195
3.2.1. Introdução 195
3.2.2. Descrição litológica..... 195
3.2.3. Breves considerações geotécnicas..... 198
3.2.4. Depósitos Minerais..... 198
3.2.5. Síntese 200
3.3. HIDROGEOLOGIA 200
3.3.1. Introdução 200
3.3.2. Caraterização hidrogeológica..... 200
3.3.3. Síntese 204
3.4. NEOTECTÓNICA E SISMICIDADE 204
3.4.1. Introdução 204
3.4.2. Caraterização Neotectónica e Sísmica..... 205
3.4.3. Síntese 206
3.5. CLIMA 207
3.5.1. Introdução 207
3.5.2. Caraterização do Clima no Município..... 207
3.5.3. Síntese 211
3.6. REDE HIDROGRÁFICA 212
3.6.1. Introdução 212
3.6.2. Caraterização da Rede Hidrográfica..... 212
3.7. ANÁLISE FISIOGRÁFICA 224

3.7.1. Hipsometria 224
3.7.2. Declives 225
3.7.3. Exposição de vertentes..... 226
3.7.4. Síntese 228
3.8. Uso do Solo 228
3.8.1. Introdução 228
3.8.2. Caraterização do Uso do Solo..... 228
3.8.3. Síntese 234
3.9. Paisagem.....234
3.9.1. Introdução 234
3.9.2. Caraterização da Paisagem..... 234
3.9.3. Síntese 242
3.10. Flora, Vegetação e Fauna 243
3.10.1.Introdução 243
3.10.2.Enquadramento..... 243
3.10.3.Métodos - Flora e Vegetação..... 244
3.10.4.Métodos - Fauna..... 245
3.10.5.Resultados – Flora e Vegetação..... 246
3.10.5.1. Enquadramento Bioclimático e Biogeográfico..... 246
3.10.5.2. Séries de Vegetação 247
3.10.5.3. Habitats e Formações Vegetais..... 248
3.10.6.Resultados – Mamíferos..... 258
3.10.6.1. Mamíferos 258
3.10.6.2. Aves 259
3.10.6.3. Répteis e Anfíbios 266
3.10.7.Recomendações..... 267
3.10.7.1. Flora e Vegetação 267
3.10.7.2. Recomendações – Fauna 268
3.11. Qualidade do ambiente 268
3.11.1.Introdução 268
3.11.2.Qualidade do ar..... 268
3.11.3.Qualidade da água superficial..... 270
3.11.4.Qualidade da água para consumo humano..... 272
3.11.5.Gestão de resíduos..... 274

3.11.6.Síntese 275
3.12. Estrutura Ecológica Municipal – Contributos para a elaboração 275
3.12.1.Introdução 275
3.12.2.PROF ALT – Corredores ecológicos e áreas sensíveis 276
3.12.3.PROT Alentejo – Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental 279
3.12.4.Proposta Preliminar de EEM..... 281
3.12.5.Síntese 282
3.13. Riscos 283
3.13.1.Introdução 283
3.13.2.Riscos Naturais..... 286
3.13.2.1. Condições meteorológicas adversas..... 286
3.13.2.2. Secas 287
3.13.2.3. Cheias e Inundações 288
3.13.2.4. Sismos 289
3.13.2.5. Movimentos de Massa em Vertentes..... 291
3.13.3.Riscos Mistos..... 292
3.13.3.1. Degradação e contaminação de aquíferos..... 292
3.13.3.2. Degradação do solo - Erosão hídrica..... 294
3.13.3.3. Incêndios Florestais 296
3.13.4.Riscos Tecnológicos..... 299
3.13.4.1. Incêndios Urbanos 299
3.13.4.2. Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas e acidentes industriais 300
3.13.4.3. Transportes 301
3.13.4.4. Acidentes associados a infraestruturas..... 302
3.13.5.Síntese 303
3.14. Passivos Ambientais Associados A Recursos Hídricos 303
3.14.1.Passivos Ambientais e influência em recursos hídricos 305
3.14.2.Metodologia 306
3.14.3.Cálculo 312
3.14.4.Passivos Ambientais do tipo Áreas mineiras degradadas e Pedreira Abandonadas..... 313

3.14.5. Passivos Ambientais do tipo Zona com contaminação de origem industrial 324
3.14.6. Passivos Ambientais do tipo - Áreas de Produção Agrícola 327
3.14.7. Avaliação do Grau de Contaminação – Análise Generalizada 331
3.15. Ordenamento da Floresta - Contributos 332
3.15.1. Introdução 332
3.15.2. Articulação com PROF ALENTEJO 332
3.15.3. Recursos Florestais 335
4. DOMÍNIO CULTURAL 343
4.1. Abordagem Geral 343
4.2. Conteúdos e Conceitos 344
4.3. Património Cultural 345
4.3.1. Património Imaterial/Etnográfico 345
4.3.2. Paisagístico/Natural 352
4.3.3. Urbanístico 352
4.3.4. Arquitetónico 352
4.4. Pré Proposta – Carta do Património – Princípios Orientadores 365
4.4.1. Síntese 366
5. DOMÍNIO DEMOGRÁFICO E SOCIOECONÓMICO 367
5.1. Introdução 367
5.2. Demografia - Dinâmica Populacional 367
5.2.1. População residente e evolução intercensitária 367
5.2.2. Componentes do crescimento da população 370
5.2.3. Estrutura das famílias 377
5.2.4. Estrutura etária e por sexo 382
5.2.5. Cenário de evolução demográfica 385
5.2.5.1. Notas introdutórias 385
5.2.5.2. Análise da evolução dos indicadores demográficos 386
5.2.6. Projeções Demográficas 387

5.2.6.1. Notas introdutórias 387
5.2.6.2. Pressupostos dos Cenários..... 388
5.2.6.3. Resultados 391
5.2.6.4. A Prospetiva Demográfica nas Freguesias de Borba..... 395
5.2.6.5. Considerações Finais 398
5.2.7. Síntese 398
5.3. QUADRO SOCIOECONÓMICO 399
5.3.1. Nível de instrução..... 399
5.3.2. População ativa e emprego..... 402
5.3.3. Estrutura do emprego..... 404
5.3.4. Poder de compra..... 406
5.3.5. Número de beneficiários do Rendimento Social de Inserção 407
5.3.6. Síntese 408
5.4. ATIVIDADES ECONÓMICAS 409
5.4.1. Introdução 409
5.4.2. Estrutura empresarial..... 409
5.4.3. Produção Agrícola e Pecuária..... 412
5.4.4. Atividade Industrial..... 414
5.4.5. Atividade Turística..... 438
5.4.5.1. Abordagem geral 438
5.4.5.2. Procura turística 440
5.4.5.3. Produtos e valores turísticos..... 443
5.4.5.4. Planos e programas estratégicos..... 444
5.4.6. Síntese 452
6. DOMÍNIO DOS EQUIPAMENTOS, INFRAESTRUTURAS, ACESSIBILIDADES E TRANSPORTES 454
6.1. EQUIPAMENTOS COLETIVOS 454
6.1.1. Equipamentos de educação..... 455
6.1.2. Equipamentos de saúde..... 457
6.1.3. Equipamentos de Solidariedade e Segurança Social 458
6.1.4. Equipamentos de Segurança Pública..... 460
6.1.5. Equipamentos de Cultura e Lazer..... 460
6.1.6. Equipamentos de Desporto..... 462

6.1.7. Outros equipamentos 463
6.1.8. Síntese 465
6.2. INFRAESTRUTURAS 465
6.2.1. Rede de abastecimento 466
6.2.2. Rede de saneamento 471
6.2.3. Rede elétrica 473
6.2.3.1. Rede de Muita Alta Tensão 473
6.2.3.2. Rede de Distribuição 475
6.2.3.3. Recursos Energéticos 476
6.2.4. Síntese 478
6.3. ACESSIBILIDADES, TRANSPORTES E MOBILIDADE 479
6.3.1. Rede Rodoviária 479
6.3.2. Rede Ferroviária 481
6.3.3. Transporte Público de Passageiros 482
6.3.4. Transporte Escolar 483
6.3.5. Padrões de Mobilidade 485
6.3.5.1. Movimentos de saída 485
6.3.5.2. Movimentos de saída 488
6.3.6. Síntese 492
7. DOMINIO URBANO 493
7.1. INTRODUÇÃO 493
7.2. PARQUE HABITACIONAL 493
7.2.1. Evolução do edificado – número, estado de conservação e tipologia 493
7.2.2. Evolução dos alojamentos – número, tipologia e forma de ocupação 495
7.2.3. Carências quantitativas e condições de habitabilidade dos alojamentos 497
7.2.4. Estratégia Local de Habitação – Medidas 500
7.2.5. Síntese 501
7.3. DINÂMICA URBANÍSTICA 502
7.3.1. Dinâmica de emissão de alvarás de loteamento urbano 502
7.3.2. Dinâmica construtiva 502
7.3.3. Síntese 508

7.4. AVALIAÇÃO DOS PERÍMETROS URBANOS EM VIGOR 509
7.4.1. Notas introdutórias 509
7.4.2. Perímetro Urbano de Borba 510
7.4.3. Perímetro Urbano de Santiago de Rio de Moinhos 517
7.4.4. Perímetro Urbano de Orada 523
7.4.5. Perímetro Urbano de Barro Branco 528
7.4.6. Perímetro Urbano de Nora 532
7.4.7. Perímetro Urbano de Parreira 536
7.4.8. Perímetro Urbano de Alcaraviça 540
7.4.9. Perímetro Urbano de Ribeira 544
7.4.10. Perímetro Urbano de Buscanhas 548
7.4.11. Núcleos Rurais 552
7.4.11.1. Notas introdutórias 552
7.4.11.2. Localização e situação atual 552
7.4.11.3. Quadro regulamentar 557
7.4.12. Integração dos PMOT e UOPG 558
7.4.12.1. UOPG que enquadram PMOT em vigor 560
7.4.12.2. UOPG que propõem a elaboração de PMOT em Solo Urbano 614
7.4.12.3. UOPG que propõem a elaboração de PMOT em Solo Rústico 627
7.4.12.4. Planos de Pormenor que não foram abrangidos por UOPG 631
7.4.13. Notas finais 641
8. SÍNTESE PROSPETIVA 643
8.1. INTRODUÇÃO 643
8.2. DOMÍNIO BIOFÍSICO E AMBIENTAL 643
8.3. DOMÍNIO CULTURAL 644
8.4. DOMÍNIO DEMOGRÁFICO E SOCIOECONÓMICO 645
8.5. DOMÍNIO DOS EQUIPAMENTOS, INFRAESTRUTURAS, ACESSIBILIDADES E TRANSPORTES 646
8.6. DOMÍNIO URBANO 647
9. SEIS VETORES ESTRATÉGICOS, TRANSVERAIS AOS DOMÍNIOS E AO TERRITORIO 650
NOTA PRÉVIA INTRODUTÓRIA 651
9.1. PROMOVER E PROTEGER A CULTURA: ETNOLOGIA RURAL; ARTE POPULAR E ARQUITETURA VERNACULAR 654

9.1.1. O espólio e a figura de Azinhal Abelho 655
9.1.2. A Casa da Cultura da Orada (e a Casa Alentejana), com destaque para o trabalho de preservação e divulgação dos 'Bonecos da Orada' 657
9.1.3. A Feira de Ervas Alimentares (aromáticas e medicinais) 658
9.1.4. Arquitetura vernacular de grande valia patrimonial e autenticidade 658
9.2. PRESERVAR A PAISAGEM, O SEU ORDENAMENTO E A SUA VALORIZAÇÃO 660
9.2.1. A Construção da Paisagem de Borba 660
9.2.2. Ecossistemas e a compreensão dos fenómenos geológicos 664
9.2.3. Quinta do General / Ribeira de Borba / Sta. Barbara / Tapada Real 665
9.2.3.1. Apresentação e prospetiva..... 665
9.2.3.2. Localização esquemática da área de intervenção, Zona Especial de Proteção, Cidade e Tapada Real 666
9.2.3.3. Documentação fotográfica do sítio..... 669
9.2.4. Santiago Rio de Moinhos (Ribeira) / Lucefecit / Serra d'Ossa . 672
9.2.4.1. Apresentação e prospetiva..... 672
9.2.4.2. Localização esquemática da área de intervenção e dos percursos cicláveis e pedonais 674
9.2.4.3. Documentação fotográfica do sítio..... 676
9.3. PROMOVER A CIDADE, VALOR INTRÍNSECO E MOBILIZADOR ÚNICO – ALAVANCA SOCIAL, DA CULTURA, DO CONHECIMENTO, E DA ECONOMIA. O VINHO E A VINHA, DO CAMPO À CIDADE .683
9.3.1. Apresentação 683
9.3.2. Dez pontos de partida para repensar e projetar a Cidade 684

9.3.2.1. ARU_ORU / PERU / ELH / PU, PPs e Unidades de Execução..... 684
9.3.2.2. Estrutura viária, acessibilidades e estacionamento / redes: circular e variante 685
9.3.2.3. Equipamentos e economia 686
9.3.2.4. Parque habitacional / coesão social / regeneração..... 686
9.3.2.5. EEU / biodiversidade, paisagem e edificação dispersa..... 686
9.3.2.6. Identidade e competitividade..... 687
9.3.2.7. Expansão Norte / Pavilhão / Feiras / Feira do vinho e da Vinha.... 687
9.3.2.8. Espaço público e a rua 688
9.3.2.9. O vinho e a vinha, do Campo à Cidade..... 688
9.3.2.10. Património, o mármore e a cidade nova (a nova 'Praça Nova')..... 688
9.4. NOVA VISÃO E CONCEITO PARA OS PARQUES INDUSTRIAIS, LOGÍSTICOS, EMPRESARIAIS, DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA 691
9.5. CONTRIBUIR PARA UM NOVO MODELO DE ORDENAMENTO DA UNOR 2: EXPLORAÇÃO; GESTÃO E TRANSFORMAÇÃO DO MÁRMORE 695
9.5.1. A Unidade de Ordenamento, apresentação e análise crítica 695
9.5.2. Nove pontos de partida para repensar a Unidade de Ordenamento 697
9.5.2.1. A exploração mineira, indústria extrativa e transformadora..... 698
9.5.2.2. A gestão dos recursos endógenos (geológicos e hídricos)..... 698
9.5.2.3. A paisagem revolta 698
9.5.2.4. O ordenamento (escala local e do Anticlinal)..... 698
9.5.2.5. A economia, o setor das rochas ornamentais e a economia circular.. 698
9.5.2.6. A estrada municipal 255, o melhor traçado entre Vila Viçosa e Borba.. 698
9.5.2.7. A participação publica e envolvimento dos industriais, técnicos e cientistas 698
9.5.2.8. O património (geodiversidade, biodiversidade, património industrial, etc.) com ligações complementares a núcleos ativos, museológicos e interpretativos das atividades diversas do setor dos mármores 698
9.5.3. '4KM' 698
9.6. IMPLEMENTAR UM MODELO GERAL DE ORDENAMENTO ASSENTE NA SALVAGUARDA DOS RECURSOS E NA CULTURA DE PLANEAMENTO E URBANISMO 699

10. BIBLIOGRAFIA 701

ANEXO I – LEGENDA DAS FOLHAS DA CARTA GEOLÓGICA DE PORTUGAL ... 707

ANEXO II- IMÓVEIS CLASSIFICADOS E IMÓVEIS COM VALOR PATRIMONIAL NÃO CLASSIFICADOS E/OU EM ESTUDO 710

ANEXO III- PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO [PA] 758

ANEXO IV – QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO 769

ANEXO V – '4KM' 815

ANEXO VI- PARECERES ENTIDADES 822

FIGURAS

Figura 2.1 – Enquadramento territorial do concelho de Borba 41
Figura 2.2 – Freguesias, confrontações e acessibilidades do concelho de Borba. 42
Figura 2.3 – Mudanças críticas e tendências territoriais – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais 68
Figura 2.4 - Modelo Territorial 102
Figura 2.5 - Medidas de Ação que concorrem para o sistema social 109
Figura 2.6 -Medidas de Ação que concorrem para o sistema económico 113
Figura 2.7 -Medidas de Ação que concorrem para o sistema natural 117
Figura 2.8 -Medidas de Ação que concorrem para o sistema de conectividade ... 120
Figura 2.9 -Medidas de Ação que concorrem para o sistema urbano 123
Figura 2.10 -Medidas de Ação que concorrem para o sistema urbano 128
Figura 2.11 - Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e Litoral 148
Figura 2.12 - Subsistema dos Riscos Naturais e Tecnológicos 149
Figura 2.13 - Sistema da Base Económica Regional 150
Figura 2.14 - Subsistema das Atividade 152
Figura 2.15 - Sistema da Base Económica Regional 153
Figura 2.16 - Localização do Anticlinal de Estremoz no território nacional e idade relativa das diferentes unidades que constituem o território continental português 162
Figura 2.17- Perspetiva tridimensional da região compreendida entre Sousel e Alandroal 162
Figura 2.18 - Afloramento na região de Vigária, Vila Viçosa, em corte perpendicular à direção das estruturas representadas 164
Figura 2.19- Identificação das explorações, empresa exploradora e estado de atividade - UOPG 2 - BORBA 167
Figura 2.20 -Mapa de localização das explorações - UOPG 2 - BORBA 167
Figura 2.21 -Mapa de localização das escombreiras, potencial geoeconómico e volumes - UOPG 2 - BORBA 168
Figura 2.22 - Análise SWOT da Zona dos Mármores 170
Figura 2.23 - Síntese Empresarial do 'Triângulo dos mármores', 2016 171

Figura 2.24- Indicadores de Estabelecimentos no 'Triângulo dos mármores", 2016 172
Figura 2.25 - Esquema exemplificativo da organização das UNOR 183
Figura 3.1 - Geologia no concelho de Borba 197
Figura 3.2 – Depósitos Minerais no concelho de Borba 199
Figura 3.3 - Sistema Aquífero Estremoz-Cano (A4) - Localização dos piezómetros no concelho de Borba 203
Figura 3.4 - Acelerações máximas (cm/s2) para um período de retorno de 1000 anos. Tabela corretiva para valores de aceleração correspondentes a diferentes períodos de retorno 206
Figura 3.5 - Clima de Portugal continental segundo a classificação de *Koppen* 208
Figura 3.6 - Valores médios anuais de escoamento 213
Figura 3.7 – Concelhos abrangidos pelas Regiões Hidrográficas do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e do Guadiana (RH7) 214
Figura 3.8 - CALM no Município de Borba 216
Figura 3.9 – Albufeiras – Leito, Margem e Faixa de Proteção no concelho de Borba 220
Figura 3.10 - Qualidade de Água - ERSAR 221
Figura 3.11 - Disponibilidade hídrica subterrânea por unidade de área na RH (RH5) 222
Figura 3.12 – Linhas de festo 223
Figura 3.13 - Hipsometria de Borba 225
Figura 3.14 - Declives em Borba 226
Figura 3.15 - Exposição das vertentes em Borba 227
Figura 3.16 - Uso do solo do Município de Borba (Nível I da COS 1995, 2007, 2010, 2015 e 2018) 229
Figura 3.17 - Ocupação do solo do Município de Borba – COS 2018 (Nível IV) .. 232
Figura 3.18 - Limite da área de estudo e Áreas Classificadas. 244
Figura 3.19 - Flora e vegetação com valor de conservação na área de estudo. . 257
Figura 3.20 - Zonas identificadas como muito críticas para cegonha-preta de acordo com o ICNF (2020) 264
Figura 3.21 - Zonas identificadas como muito críticas para aves estepárias de acordo com o ICNF 266
Figura 3.22 - Extrato do visualizador do SNIAmb coma identificação do Estado ecológico das massas de água para o Município de Borba 271
Figura 3.23 - Infraestruturas de abastecimento de água no Município de Borba 274
Figura 3.24 - Extrato da carta Síntese do PROF que inclui as áreas florestais sensíveis e os Corredores ecológicos inseridos no Município de Borba 277
Figura 3.25 - Extrato da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e do Litoral do PROT Alentejo 280
Figura 3.26 – Representação do Biótipo Corine "Serra de Ossa" 281
Figura 3.27 - Articulação dos conceitos fundamentais 284
Figura 3.28 - Representação espacial do Índice de seca (PDSI), em Portugal Continental 288
Figura 3.29 - Mapa neotectónico de Portugal Continental 291

Figura 3.30 - Ocupação do solo do Município de Borba – COS 2018 (Nível IV) sobre o Aquífero Estremoz-Cano 293
Figura 3.31 - Extrato da Planta do Subsistema dos Riscos Naturais e Tecnológicos do PROT Alentejo 294
Figura 3.32 - Suscetibilidade à desertificação 1980-2010 295
Figura 3.33 – Índice de aridez 1980-2010 296
Figura 3.34 – Perigosidade de Incêndio Florestal - Borba 297
Figura 3.35 – Áreas ardidas no período 2008-2019 - Borba 299
Figura 3.36 - Sub Regiões homogéneas e corredores ecológicos definidos no PROF Alentejo 334
Figura 3.37 - Montados de Sobro e/ou Azinho 336
Figura 3.38 - Rede secundária de faixas de gestão de combustível 338
Figura 3.39 - Rede de pontos de água 340
Figura 3.40 - Rede viária florestal 341
Figura 3.41 - Perigosidade de Incêndio 342
Figura 4.1 – Tasca dos Coelhos, Alcaraviça 345
Figura 4.2 – Adega de Borba (nova unidade) 346
Figura 4.3 – Adega de Borba Wine Shop, Borba 346
Figura 4.4 – Sovibor, Borba 347
Figura 4.5 – Rancho Folclórico Cravos e Rosas do Alentejo, Orada 347
Figura 4.6 – Lagar Museu, Borba 348
Figura 4.7– Celeiro da Cultura, Borba 348
Figura 4.8– Museu Paroquial Beato Domingos de Borba 349
Figura 4.9– Parque Temático do Mármore em Borba 350
Figura 4.10– Pólo Museológico Azinhal Abelho, Orada 350
Figura 4.11– Casa Alentejana, Orada 351
Figura 4.12– Festas de Santa Bárbara, Borba 351
Figura 4.13– Festas da Vinha e do Vinho, Borba 352
Figura 4.14 - Fornos de Cal, Barro Branco 353
Figura 4.15 – Antiga Escola Primária, Alcaraviça 354
Figura 4.16 – Chaminés, Aldeia de Sande 354
Figura 4.17– Mercado Municipal de Borba 357
Figura 4.18– Antiga Agência do Banco Português do Atlântico / Millennium BCP, Borba 357
Figura 4.19 – Creche e Jardim de Infância D. Ana Angélica Silveira, Borba ... 358
Figura 4.20 – Pavilhão de Eventos, Borba 358
Figura 4.21 – Multiusos Caetano Gazimba, Borba 358
Figura 4.22 – (Re)Centrar Borba – Abertura da Torre- Porta Medieval do Castelo de Borba 359
Figura 4.23 – Lar / ERPI Humberto Silveira Fernandes, Borba 359
Figura 4.24 – Capela do Lar / ERPI Humberto Silveira Fernandes, Borba 359
Figura 5.1– Localização das áreas e espaços industriais existentes e previstos para o concelho 422
Figura 5.2– Área Industrial de Borba – Cruz de Cristo 423
Figura 5.3– Espaço Industrial e Logístico proposto - Santiago de Rio de Moinhos 424

Figura 5.4 – Espaço Industrial e Logístico de Orada 425
Figura 5.5 – Área Industrial de Nora 425
Figura 5.6 – Espaços de Industriais e Logísticos - Existente - AB - Zona Industrial (Z.I.) de Alto dos Bacelos 427
Figura 5.7 – Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - PL - Parque de Atividades Logísticas 427
Figura 5.8 – Espaços de Industriais e Logísticos - Futuras Instalações da Adega Cooperativa de Borba 428
Figura 5.9 - Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - HN - Zona Industrial da Horta Nova 429
Figura 5.10 - Percursos Pedestres - Borba 443
Figura 5.11 - Percursos Cicláveis - Borba 444
Figura 5.12 - Subsistema de Desenvolvimento Turístico 447
Figura 6.1 - Infraestruturas de abastecimento de água no Município de Borba . 466
Figura 6.2 - Localização das captações de água e respetivas delimitações de zonas de proteção a captações subterrâneas 467
Figura 6.3 – Abastecimento de água - Água não faturada 468
Figura 6.4 – Água Não Faturada (ANF) entre 2011 e 2020, no município de Borba 469
Figura 6.5 - Infraestruturas de saneamento no Município de Borba 472
Figura 6.6 – Extrato do mapa da Rede de Muita Alta Tensão, 2020 474
Figura 6.7- Rede Nacional de Distribuição – Alta tensão e subestações 475
Figura 6.8 – Incidência de Energia Solar e áreas de menor sensibilidade 476
Figura 6.9 – Centrais solares Fotovoltaicas no concelho de Borba 478
Figura 6.10 – Extrato do Plano Rodoviário Nacional - pormenor do Município de Borba 480
Figura 6.11 – Rede Viária do Município de Borba 481
Figura 6.12 – Plano de Transportes Escolares de Borba, ano letivo 2020/2021 . 484
Figura 7.1 - Loteamentos emitidos na freguesia de Rio de Moinhos 502
Figura 7.2 – Perímetro Urbano de Borba – PDM em vigor 511
Figura 7.3 – Perímetro Urbano de Borba – Unidades Operativas de Planeamento e Gestão 513
Figura 7.4 – Perímetro Urbano de Borba – ARU de Borba 514
Figura 7.5 – Perímetro Urbano de Borba – Ficha resumo 515
Figura 7.6 – Perímetro Urbano de Borba – PU em vigor 519
Figura 7.7 – Perímetro Urbano de Santiago de Rio de Moinhos – Ficha resumo .. 521
Figura 7.8 – Perímetro Urbano de Orada – PU em vigor 525
Figura 7.9 – Perímetro Urbano de Orada – Ficha resumo 527
Figura 7.10 – Perímetro Urbano de Barro Branco – PU em vigor 530
Figura 7.11 – Perímetro Urbano de Barro Branco – Ficha resumo 531
Figura 7.12 – Perímetro Urbano de Nora – PU em vigor 534
Figura 7.13 – Perímetro Urbano de Nora – Ficha resumo 535
Figura 7.14 – Perímetro Urbano de Parreira – PU em vigor 537
Figura 7.15 – Perímetro Urbano de Parreira – Ficha resumo 539
Figura 7.16 – Perímetro Urbano de Alcaraviça – PU em vigor 541

Figura 7.17 – Perímetro Urbano de Alcaraviça – Ficha resumo 543
Figura 7.18 – Perímetro Urbano de Ribeira – PU em vigor 545
Figura 7.19 – Perímetro Urbano de Ribeira – Ficha resumo 547
Figura 7.20 – Perímetro Urbano de Buscanhas – PU em vigor 549
Figura 7.21 – Perímetro Urbano de Buscanhas – Ficha resumo 551
Figura 7.22 – Localização dos núcleos rurais 553
Figura 7.23 – Planos de Pormenor em vigor que não foram alvo de delimitação de UOPG 560
Figura 9.1 – Contexto estratégico de Borba 650
Figura 9.2 – Palácio Silveira Fernandes, pintura do jardim exótico que já foi o bem preservado e magnífico espólio de mobiliário, tapeçarias e artes decorativas oitocentistas, que constitui um testemunho extraordinário da vivência da elite burguesa alentejana do séc. XIX 652
Figura 9.3 – Seis Vetores 653
Figura 9.4 – Sinalética tradicional, Orada 654
Figura 9.5 – Construção tradicional com placa em mármore de nome de rua: Azinhal Abelho 654
Figura 9.6 – Os da Orada 656
Figura 9.7 – Azinhal Abelho 656
Figura 9.8 – Barros de Estremoz 656
Figura 9.9 – Casa da Cultura da Orada 657
Figura 9.10 – Casa da Cultura da Orada 657
Figura 9.11 – ‘Bonecos da Orada’ 657
Figura 9.12 – Cartaz da 4ª Feira das Ervas Alimentares, Orada 658
Figura 9.13 – Arquitetura vernacular 659
Figura 9.14 – Arca de Água – Arquitetura vernacular 659
Figura 9.15 – Evolução da paisagem até ao ano 1000 por Manuel de Sousa da Câmara 663
Figura 9.16 – RAN / REN / Linhas de Água 664
Figura 9.17 – Localização das duas áreas de maior sensibilidade paisagística 665
Figura 9.18 – Localização esquemática da área de intervenção 667
Figura 9.19 – Interceção com a zona especial de proteção à Quinta do General 667
Figura 9.20 – Sobreposição com os instrumentos de planeamento em avaliação .. 668
Figura 9.21 – Área de intervenção e relação com a Tapada Real (continuidade da ribeira de Borba) 668
Figura 9.22 –Tapada Real e o limite do concelho 669
Figura 9.23 – Quinta do General / aproximação ao desenho conceptual / quinta de recreio maneirista 669
Figura 9.24 – Pátio de entrada com arcadas de colunas em mármore branco 670
Figura 9.25 – Rua das Casas Novas (vista para Norte) 670
Figura 9.26 – Rua das Casas Novas (vista para Sul) 671
Figura 9.27 – Horta da Água do Lobo (casa, tanque de água e vinha) 671
Figura 9.28 – Vista parcial da Unidade em análise e relação com o centro da cidade e a área de expansão Norte 672
Figura 9.29 – Localização esquemática da área de intervenção 674
Figura 9.30 – Área de intervenção, Vale da Ribeira de Lucefecit 675

Figura 9.31 – Percursos cicláveis na área em estudo 675
Figura 9.32 – Percursos pedonais na área em estudo 676
Figura 9.33 – Monte do Zambujeiro / vinha / adega / Serra 676
Figura 9.34 – Experiência lúdica na área de intervenção 677
Figura 9.35 – Paisagem – vinha 678
Figura 9.36 – Paisagem – vinha 678
Figura 9.37 – Paisagem – vinha e montado 679
Figura 9.38 – Paisagem – vinha e montado 679
Figura 9.39 – Paisagem - olival 680
Figura 9.40 – Santiago Rio de Moinhos, Largo da Igreja e arrabaldes 680
Figura 9.41 – Horta e Monte da Louseira / necrópole da Idade Média 681
Figura 9.42 – Padrão memorial / Santuário de Nossa Senhora da Vitória de Montes Claros 682
Figura 9.43 – S. Gregório / povoado romano / Serra d'Ossa 682
Figura 9.44 – Perímetro Urbano de Borba / PU 685
Figura 9.45 – Mestre Canteiro – António I Anselmo (António da Prada) 689
Figura 9.46 – A 'Praça Nova' nos anos 50 689
Figura 9.47 – Adega 690
Figura 9.48 – Abertura da Torre - Porta Medieval do Castelo de Borba 690
Figura 9.49 – Abertura da Torre - Porta Medieval do Castelo de Borba 691
Figura 9.50 – Localização potencial do novo Parque Empresarial e Tecnológico 692
Figura 9.51 – Interação com os diferentes fatores da dinâmica urbana em contexto 692
Figura 9.52 – Localização das diversas áreas industriais previstas (Nora; adega Cooperativa; Borba; Horta Nova e Alto dos Bacelos) 693
Figura 9.53 – Localização das áreas e espaços industriais previstos para o concelho 694
Figura 9.54 – Localização da UNOR2 na organização das unidades de ordenamento (PROZOM) e no Anticlinal 695
Figura 9.55 – Área de intervenção do PIER (suspenso) / nova área em estudo .. 697
Figura 9.56 – Traçados alternativos para o trânsito de ligeiros e pesados devido à interdição de estradas por proximidade a pedreiras em exploração / alternativas esquemáticas na área de intervenção do Plano 698
Figura 9.57 – síntese e conjugação dos fatores de identidade, recursos e de desenvolvimento 700

QUADROS

Quadro 2.1 – Concretização das ações previstas no PDM - Ações sobre o Sistema de Acessibilidades 52
Quadro 2.2 – Concretização das ações previstas no PDM - Ações no Domínio dos Equipamentos Coletivos 53
Quadro 2.3 – Concretização das ações previstas no PDM - Ações no Domínio do Abastecimento de Água e Drenagem e Tratamento de Águas Residuais 54

Quadro 2.4 – Concretização das ações previstas no PDM - Ações de Intervenção Urbana..... 56
Quadro 2.5 – Concretização das ações previstas no PDM - Ações de Intervenção Ambiental..... 57
Quadro 2.6 – Correspondência entre classificação e qualificação do solo prevista no PDM de 2008 e o DR n.º 15/2015 de 19 de agosto..... 58
Quadro 2.7 – Planos e Programas..... 61
Quadro 2.8 – Mudanças Ambientais e Climáticas – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais..... 68
Quadro 2.9 – Mudanças Sociodemográficas – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais..... 69
Quadro 2.10 – Mudanças Tecnológicas – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais 70
Quadro 2.11 – Mudanças Económicas e Sociais – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais..... 71
Quadro 2.12 – 5 grandes Desafios Territoriais..... 73
Quadro 2.13 – Grandes Desafios Territoriais – D1- Gerir os recursos naturais de forma Sustentável..... 73
Quadro 2.14 – Grandes Desafios Territoriais – D2- Promover um sistema urbano policêntrico..... 77
Quadro 2.15 – Grandes Desafios Territoriais – D3-Promover a inclusão e valorizar a diversidade territorial..... 80
Quadro 2.16 – Grandes Desafios Territoriais – D4- Reforçar a conetividade interna e externa..... 84
Quadro 2.17 – Grandes Desafios Territoriais – D5- Promover a governança territorial..... 88
Quadro 2.18 – Sistemas do Modelo Territorial..... 92
Quadro 2.19 – 10 compromissos para o território..... 104
Quadro 2.20 – Medidas de Ação que concorrem para o sistema social – Efeitos diretos e indiretos..... 110
Quadro 2.21 – Medidas de Ação que concorrem para o sistema económico – Efeitos diretos e indiretos..... 114
Quadro 2.22 – Medidas de Ação que concorrem para o sistema económico – Efeitos diretos e indiretos..... 118
Quadro 2.23 – Medidas de Ação que concorrem para o sistema de conectividade – Efeitos diretos e indiretos..... 120
Quadro 2.24 – Medidas de Ação que concorrem para o sistema urbano – Efeitos diretos e indiretos..... 129
Quadro 2.25 – Instrumentos de Gestão Territorial - Diretrizes de coordenação e articulação..... 131
Quadro 2.26 – Instrumentos de Gestão Territorial - Diretrizes de conteúdo... 137
Quadro 2.27 – Plano Estratégico da Zona de Mármores – Vetores estratégicos.. 174
Quadro 2.28 – Planta de Implantação e respetivas normas regulamentares..... 185
Quadro 2.29 – Planta de Condicionantes – Conteúdos..... 191
Quadro 3.1 – Características principais das formações que afloram no concelho 196

Quadro 3.2 – Características principais das formações que afloram no concelho 202
Quadro 3.3 – Denominação dos Cursos de água e caracterização 217
Quadro 3.4 – Ocupação do solo no Município de Borba – COS 1995, 2007, 2010, 2015 e 2018 230
Quadro 3.5 – Ocupação do solo no Município de Borba - COS 2018 (Nível IV) ... 233
Quadro 3.6 - Lista de espécies RELAPE de ocorrência potencial na área de estudo. 255
Quadro 3.7 - Lista das espécies de mamíferos de ocorrência potencial, respectivo estatuto de conservação em Portugal, de acordo com o Livro Vermelho (Mathias et al., 2023) e regime legal de protecção 258
Quadro 3.8 - Lista das espécies de aves de ocorrência potencial, respectivo estatuto de conservação em Portugal, de acordo com o Livro Vermelho (Cabral et al., 2005), regime legal de protecção e estatuto fenológico na área de estudo. 259
Quadro 3.9 - Lista das espécies de répteis e anfíbios de ocorrência potencial, respectivo estatuto de conservação em Portugal, de acordo com o Livro Vermelho (Cabral et al., 2005) e regime legal de protecção 266
Quadro 3.10 - Emissões atmosféricas anuais por setor no Município de Borba, 2015 269
Quadro 3.11 - Emissões atmosféricas anuais por setor no Município de Borba, 2017 269
Quadro 3.12 - Caracterização das massas de água superficiais do concelho Borba 272
Quadro 3.13 - População servida por sistemas públicos de abastecimento de água (%) 273
Quadro 3.14 - Qualidade da água para consumo humano 273
Quadro 3.15 – Captações de água que integram a rede de abastecimento do concelho de Borba 273
Quadro 3.16 - Recolha de resíduos sólidos urbanos por edifícios 275
Quadro 3.17 - EEM do PDM de Borba – proposta de composição 282
Quadro 3.18 - Identificação de riscos no município de Borba 284
Quadro 3.19 – Eventos reportados de cheias na RH5 e RH7, no município de Borba 289
Quadro 3.20 - Área ardida, 2008-2019 298
Quadro 3.21 - Acidentes de viação com vítimas no município de Borba, 2014-2019 301
Quadro 3.22 – Indicadores definidos e informação complementar dos mesmos 306
Quadro 3.23 – Indicadores com o respetivo peso e sua fundamentação. 306
Quadro 3.24 – Divisão de valores do indicador Dimensão 307
Quadro 3.25 – Divisão de valores do indicador Ocupação Territorial 307
Quadro 3.26 – Divisão de valores do indicador Topografia 308
Quadro 3.27 – Divisão de valores do indicador Unidade Geológica 308
Quadro 3.28 – Divisão de valores do indicador Envolvente 309
Quadro 3.29 – Divisão de valores do indicador Odor 309

Quadro 3.30 – Divisão de valores do indicador Aspeto do Solo 309
Quadro 3.31 – Divisão de valores do indicador Fauna e Flora 310
Quadro 3.32 – Divisão de valores do indicador Recursos Hídricos 311
Quadro 3.33 – Divisão de valores do indicador Recursos Hídricos 311
Quadro 3.34 – Divisão de valores do indicador Resíduos 312
Figura 3.35 – Fotografias e localização caraterizadores para o Passivo Ambiental – Pedreira Encostinha nº2 314
Quadro 3.36 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Pedreira Encostinha nº2 315
Figura 3.37 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Pedreira Encostinha nº4 316
Quadro 3.38 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Pedreira Encostinha nº4 317
Figura 3.39 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Pedreira Rosal Calemar 319
Quadro 3.40 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Pedreira Encostinha nº2 319
Figura 3.41 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Pedreira Mouro 3-5 321
Quadro 3.42 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Pedreira Mouro 3-5 321
Figura 3.43 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Pedreira Herdade do Mouro 323
Quadro 3.44 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Pedreira Herdade do Mouro 323
Quadro 3.45 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Queijaria Paulo Corvelo 325
Quadro 3.46 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Queijaria Paulo Corvelo 325
Quadro 3.47 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Queijaria Inácio Corvelo 326
Quadro 3.48 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Queijaria Inácio Corvelo 327
Figura 3.49 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Área de Olival 1 328
Quadro 3.50 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental mancha de Olival 1 329
Figura 3.51 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Área de Olival 2 330
Quadro 3.52 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental mancha de Olival 2 331
Quadro 3.53 – Hierarquia de acordo com o valor de AP obtido com o respetivo grau de contaminação e tipo de atuação 331
Quadro 3.54 - Funções gerais e espécies florestais que devem ser privilegiadas nas sub-regiões homogéneas definidas no PROF ALT 334

Quadro 5.1 - População residente,2001, 2011 e 2021 e estimativas da população residente 2019, e taxa de variação da população residente, 2001-2011 e 2011-2021 368
Quadro 5.2 - População residente por lugar censitário, 2001-2011 368
Quadro 5.3 - Densidade Populacional, 2001, 2011 e 2021 369
Quadro 5.4 - Saldo natural e saldo migratório, 2001-2020 370
Quadro 5.5 - População residente em 2011 que em 2005 residia em outros municípios ou no estrangeiro 376
Quadro 5.6 - País de proveniência da população residente no concelho de Borba em 2011 que em 2009 residia no estrangeiro 376
Quadro 5.7 - Evolução do número de famílias clássicas, 2001 e 2011 378
Quadro 5.8 - Dimensão média da família das famílias clássicas, 2001 e 2011 .. 378
Quadro 5.9 - Famílias clássicas segundo a dimensão,2001 e 2011 380
Quadro 5.10 - Taxa de Crescimento de Famílias clássicas segundo a dimensão 2001-2011 381
Quadro 5.11 - População residente por freguesia, por género e grupo etário, em 2011 382
Quadro 5.12 - Índice de envelhecimento, 2001, 2011 e 2020 383
Quadro 5.13 – Síntese de Indicadores relevantes para a evolução populacional 386
Quadro 5.14 – Variação da População no concelho de Borba entre 1960 e 2021 .. 388
Quadro 5.15 – Indicadores demográficos para o Continente, Alentejo Central, Concelho e freguesias de Borba, em 2001 e 2011* 388
Quadro 5.16 – Indicadores demográficos para o Continente, Alentejo Central Concelho e freguesias de Borba, em 2001 e 2011 390
Quadro 5.17 – Pressupostos para a elaboração dos cenários 391
Quadro 5.18 – Estimativa populacional segundo os vários cenários considerados e comparação com os valores registados nos Censos de 1991, 2001, 2011 e 2021 .. 391
Quadro 5.19 – Ritmos de variação anual da população segundo os vários cenários considerados 392
Quadro 5.20 – Cenário Pessimista – população por grupos de idade 393
Quadro 5.21 – Cenário Tendencial – população por grupos de idade 393
Quadro 5.22 – Cenário Otimista – população por grupos de idade 394
Quadro 5.23 – Índices resumo – Anos de 2021, 2026 e 2031 395
Quadro 5.24 – Evolução da População nas freguesias de Borba entre 1950 e 2021 395
Quadro 5.25 – Taxa de Variação da População nas freguesias de Borba entre 1960 e 2011 396
Quadro 5.26 – Projeções demográficas por freguesia para 2021 397
Quadro 5.27 – Projeções demográficas por freguesia para 2026 397
Quadro 5.28 – Projeções demográficas por freguesia para 2031 398
Quadro 5.29 - Proporção da População Residente com ensino superior completo, 1991, 2001 e 2011 401
Quadro 5.30 – Taxa de Desemprego, 2001 e 2011 403
Quadro 5.31 - População empregada segundo o ramo de atividade, 2001-2011 405
Quadro 5.32 - População empregada por conta de outrem, 2013-2018 406

Quadro 5.33 - Distribuição das empresas, pessoal ao serviço e volume de negócios nas empresas sedeadas por CAE, em 2018, e variação dos totais 2008-2019 411
Quadro 5.34 - Explorações Agrícolas e Superfície Agrícola Utilizada 412
Quadro 5.35 - Empresas da indústria transformadora, 2019 (CAE Rev.3 – Divisão) 414
Quadro 5.36 – Produtos DOP e IGP que abrangem o Município de Borba 416
Quadro 5.37 – Produção de azeitona 2019 e variação 1995-2019 416
Quadro 5.38 – Produção vinícola, 2019 417
Quadro 5.39 – Oferta de alojamento turístico (2020) 438
Quadro 5.40 - Oferta de alojamento turístico no Município de Borba (2020) ... 438
Quadro 5.41 - Procura turística – Hóspedes e dormidas em estabelecimentos hoteleiros, 2013-2019 440
Quadro 5.42 - Procura turística – Hóspedes e dormidas nos Estabelecimentos de Alojamento Turístico, 2017-2020 441
Quadro 5.43 - Estada média nos Estabelecimentos de Alojamento Turístico, 2017-2020 441
Quadro 5.44 - Oferta de Agentes de Animação Turística no Município de Borba (2020) 442
Quadro 6.1- Equipamentos do Domínio Educação 456
Quadro 6.2- Equipamentos do Domínio Saúde 457
Quadro 6.3 - Equipamentos do Domínio Solidariedade e Segurança Social e respetiva capacidade/utentes 458
Quadro 6.4 - Equipamentos do Domínio Cultura e Lazer 461
Quadro 6.5- Associações Culturais e Recreativas 461
Quadro 6.6- Equipamentos do Domínio Desporto 463
Quadro 6.7- Outros Equipamentos 464
Quadro 6.8 – Centrais Solares Fotovoltaicas no concelho de Borba 477
Quadro 6.9 - Síntese das carreiras de transporte público que servem o Município de Borba – Rodoviária do Alentejo 483
Quadro 6.10 - População residente no Município de Borba que trabalha ou estuda no concelho de residência e noutro concelho – total e principais destinos, 2011 485
Quadro 6.11 - População residente nas freguesias do Município de Borba que trabalha ou estuda no concelho de residência e noutro concelho, e principais destinos, 2011 486
Quadro 6.12 - Origem da população residente em Portugal que trabalha ou estuda no Município de Borba, 2011 489
Quadro 6.13 - População residente em Portugal que trabalha em Borba por atividade económica, 2011 491
Quadro 7.1 - Edifícios em 2001, 2011 e variação 494
Quadro 7.2 - Época de Construção dos edifícios em 2011(%) 494
Quadro 7.3- Edifícios, segundo a utilização, 2011 495
Quadro 7.4 - Alojamentos familiares clássicos em 2001, 2011 e variação 496
Quadro 7.5 - Alojamentos Familiares Clássicos por forma de ocupação, 2001 e 2011 497
Quadro 7.6 - Carências quantitativas de habitação, 2011 498

Quadro 7.7 - Evolução recente da oferta de habitação social, 2012-2015 498
Quadro 7.8 - Nível de infraestruturação dos alojamentos familiares de residência habitual, 2001 e 2011 499
Quadro 7.9 - Necessidades de infraestruturação dos alojamentos, 2011 499
Quadro 7.10 - N.º de edifícios licenciados, por tipo de obra, entre 2008-2019 504
Quadro 7.11 - Fogos licenciados em construções novas para habitação familiar no Município, entre 2008-2019 508
Quadro 7.12 - Perímetro urbano de Borba – classificação do solo do PDM em vigor 512
Quadro 7.13 - Perímetro urbano de Borba – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %) 512
Quadro 7.14 - Perímetro urbano de Santiago de Rio de Moinhos – classificação do solo do PU em vigor 518
Quadro 7.15 - Perímetro urbano de Santiago de Rio de Moinhos – Qualificação do solo do PU em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %) 519
Quadro 7.16 - Perímetro urbano de Orada – classificação do solo do PU em vigor 524
Quadro 7.17 - Perímetro urbano de Orada – Qualificação do solo do PU em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %) 525
Quadro 7.18 - Perímetro urbano de Barro Branco – classificação do solo do PU em vigor 529
Quadro 7.19 - Perímetro urbano de Barro Branco – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %) 530
Quadro 7.20 - Perímetro urbano de Nora – classificação do solo do PU em vigor 533
Quadro 7.21 - Perímetro urbano de Nora – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %) 534
Quadro 7.22 - Perímetro urbano de Parreira – classificação do solo do PU em vigor 537
Quadro 7.23 - Perímetro urbano de Parreira – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %) 538
Quadro 7.24 - Perímetro urbano de Alcaraviça – classificação do solo do PU em vigor 540
Quadro 7.25 - Perímetro urbano de Alcaraviça – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %) 541
Quadro 7.26 - Perímetro urbano de Ribeira – classificação do solo do PU em vigor 545
Quadro 7.27 - Perímetro urbano de Ribeira – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %) 546
Quadro 7.28 - Perímetro urbano de Buscanhas – classificação do solo do PU em vigor 549
Quadro 7.29 - Perímetro urbano de Buscanhas – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %) 550
Quadro 7.30 – Núcleo rural da Aldeia de Sande 554

Quadro 7.31 – Núcleo rural da Aldeia Lacerda 555
Quadro 7.32 – Núcleo rural de Gredeira 556
Quadro 7.33 – Núcleo rural do Monte da Talisca 557
Quadro 7.34 – Quadro regulamentar aplicado aos núcleos rurais 557
Quadro 7.35 - UOPG propostas no PDM em vigor 558
Quadro 7.36 - Plano de Pormenor da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 0 – Borba 561
Quadro 7.37 - PDM 2008 versus Plano de Pormenor da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 0 – Borba 564
Quadro 7.38 - Plano de Urbanização de Santiago de Rio de Moinhos 583
Quadro 7.39 - PDM 2008 versus Plano de Urbanização de Santiago de Rio de Moinhos 585
Quadro 7.40 - Plano de Urbanização de Orada 599
Quadro 7.41 - PDM 2008 versus Plano de Urbanização de Orada 601
Quadro 7.42 - UOPG 1 – Zona de Expansão do Plano de Pormenor da Zona Norte .. 614
Quadro 7.43 - UOPG 2 – Zona a Este de Borba 615
Quadro 7.44 - UOPG 3 - Perímetro Urbano de Borba 617
Quadro 7.45 - UOPG 4 – Zona Sudoeste de Nora 619
Quadro 7.46 - UOPG 7 – Perímetro Urbano de Barro Branco 620
Quadro 7.47 - UOPG 11 – Plano de Pormenor de Salvaguarda e Valorização do Centro Histórico de Borba 621
Quadro 7.48 – Quadro Regulamentar definido no PDM para as UOPG em Solo Urbano 622
Quadro 7.49 - UOPG 8 – Área de Expansão da Zona Industrial de Alto dos Bacelos; 627
Quadro 7.50 - UOPG 9 – Zona Industrial da Horta Nova 628
Quadro 7.51 - UOPG 10 – Zona de Atividades Logísticas 630
Quadro 7.52 – Quadro Regulamentar definido no PDM para as UOPG em Solo Rustico 631
Quadro 7.53 - Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte 632
Quadro 7.54 - Plano de Pormenor da Zona Industrial de Borba – Cruz de Cristo 635
Quadro 7.55 - Plano de Pormenor da Zona Envolvente ao Cemitério de Rio de Moinhos 637
Quadro 7.56 - Plano de Pormenor da Zona Industrial do Alto dos Bacelos 639
Quadro 8.1 - Análise SWOT – Domínio Biofísico e Ambiental 643
Quadro 8.2 - Análise SWOT – Domínio Cultural 644
Quadro 8.3 - Análise SWOT – Domínio Demográfico e Socioecónomico 645
Quadro 8.4 - Análise SWOT –Domínio dos Equipamentos, Infraestruturas, Acessibilidades e Transportes 646
Quadro 8.5 - Análise SWOT –Domínio Urbano 647

GRÁFICOS

Gráfico 3.1 - Temperatura do ar, normais climatológicas (1971-2000) para a Estação de Évora..... 209
Gráfico 3.2 - Temperatura do ar, normais climatológicas (1971-2000) para a Estação de Portalegre..... 210
Gráfico 3.3 - Gráfico termopluviométrico: normais de precipitação e temperatura de Évora, 1970/2000..... 211
Gráfico 3.4 - Gráfico termopluviométrico: normais de precipitação e temperatura de Portalegre, 1970/2000..... 211
Gráfico 3.5 - Índice de gravidade, 2014-2019..... 302
Gráfico 5.1 - Saldo natural e saldo migratório, 2001-2020..... 372
Gráfico 5.2 - Taxa Bruta de Natalidade 2001-2020..... 373
Gráfico 5.3 - Taxa Bruta de Mortalidade 2001-2020..... 374
Gráfico 5.4 - Taxa Geral de Fecundidade..... 375
Gráfico 5.5 - País de proveniência da população residente no concelho da Borba em 2011 que em 2009 residia no estrangeiro..... 377
Gráfico 5.6 – Pirâmides Etárias, 2011..... 384
Gráfico 5.7 - Evolução da população de acordo com os vários cenários..... 392
Gráfico 5.8 - Evolução da população das freguesias do concelho de Borba entre 1950 e 2021..... 396
Gráfico 5.9 - Taxa de analfabetismo,2001 e 2011..... 400
Gráfico 5.10 - Taxa de abandono escolar,2001 e 2011..... 401
Gráfico 5.11 - Taxa de Atividade, 2001 e 2011..... 402
Gráfico 5.12 - N.º de desempregados inscritos no Centro de Emprego, 2011-2021 404
Gráfico 5.13 - Poder de compra per capita, 2002-2017..... 407
Gráfico 5.14- Beneficiários do rendimento social de inserção da segurança social por 1000 habitantes em idade ativa, 2007-2019..... 408
Gráfico 5.15 - Evolução do número de empresas, 2008 a 2019..... 409
Gráfico 5.16 - Taxa de sobrevivência das empresas, 2014..... 410
Gráfico 5.17 - Efetivo animal, 2019..... 414
Gráfico 5.18 - Produção de azeitona (t) no Município de Borba, 1995-2019.... 417
Gráfico 5.19 - Produção vinícola declarada (hl) no Município de Borba, 1995-2019 419
Gráfico 5.20 - Produção vinícola declarada (hl) na NUT III Alentejo Central, 1995-2019..... 420
Gráfico 5.21 - Nível de infraestruturação das Zonas Industriais do Município de Borba..... 435
Gráfico 5.22 - Grau de ocupação da zona industrial no total da área (%)..... 436
Gráfico 5.23 - Hectares de área ocupada no total da área (ha)..... 437
Gráfico 5.24 - Distribuição por freguesia do número de empreendimentos turísticos e estabelecimentos de alojamento local,2020..... 440
Gráfico 6.1 - N.º de alunos inscritos nas escolas do Município de Borba, entre 1999/2000 e 2018/2019..... 457
Gráfico 6.2- População servida por sistemas públicos de abastecimento de água, para o Município de Borba, entre 1995 e 2017..... 468

Gráfico 6.3- Qualidade do Serviço de Abastecimento de Água - Avarias em Condutas nos municípios do Alentejo Central em 2020 *Fonte: Equipa do plano* 470
Gráfico 6.4- Correlação entre avarias em condutas e perdas reais de água nos municípios do Alentejo Central 470
Gráfico 6.5 - População servida por sistemas de drenagem de águas residuais, para o Município de Borba, entre 1995 e 2017 473
Gráfico 6.6 - População residente no Município de Borba que trabalha ou estuda noutro concelho (hab) 486
Gráfico 6.7 - Distribuição da população residente segundo o local onde trabalha e/ou estuda 487
Gráfico 6.8- Origens das deslocações pendulares com destino ao Município de Borba (origens com mais de 1 indivíduo), 2011 490
Gráfico 7.1 - Evolução do total de edifícios licenciados em obras de edificação, 2008-2019, na região do Alentejo Central 503
Gráfico 7.2 - Evolução do total de edifícios licenciados em obras de edificação, 1995-2019, no Município de Borba 504
Gráfico 7.3 - Distribuição dos edifícios licenciados por freguesia (N.º), 2008-2019 505
Gráfico 7.4 - Distribuição por tipo de obra dos edifícios licenciados entre 2008 e 2019 506
Gráfico 7.5 - Evolução dos fogos licenciados em construções novas para habitação familiar, 2008-2019 na região do Alentejo Central 507
Gráfico 7.6 - Evolução dos fogos licenciados em construções novas para habitação familiar, 2008-2019 no Município de Borba 507
Gráfico 7.7 - Distribuição dos fogos licenciados em construções novas para habitação familiar por freguesia, 2008-2019 508

SIGLAS E ACRÓNIMOS

ACT	Autoridade para as Condições do Trabalho
ADC3	Área de Deposição Comum
AE	Áreas de Exploração
AIA	avaliação de impacte ambiental
AIEM	Área de Indústria Extrativas do Mármore
APA	Áreas com Potencial para Aproveitamento
ARU	Área de Reabilitação Urbana
ASSIMAGRA	Associação Portuguesa da Indústria dos Recursos Minerais
CCDR	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
CEMPA	Centro de Estudos de Migrações e Proteção de Aves
CIMAC	Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central
COS	Carta de Ocupação do solo
CUC	Centros Urbanos Complementares
CUE	Centros Urbanos Estruturantes
CUR	Centros Urbanos Regionais
CVSCE	Complexo Vulcano-Sedimentar Carbonatado de Estremoz
DGEG	Direção Geral da Energia e Geologia
DGOTDU	Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano
DGT	Direção Geral do Território
EDP	Energias de Portugal
EEM	Estrutura Ecológica Municipal
EM	Estrada Municipal
ENCNB	Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade
ENDS	Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável
ENF	Estratégia Nacional para as Florestas
EPRAL	Escola Profissional da Região Alentejo
ERPI	Estrutura Residencial para Pessoas Idosas
ERPVA	Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental
ESTER	Associação para a Formação Tecnológica no Sector das Rochas Ornamentais e Industriais
ESTER	Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI)
ET	Estratégia para o Turismo
ETAR	Estação Tratamento de Águas Residuais
ETP	Escola Tecnológica das Pedras Naturais
GEE	gases com efeito de estufa
GESAMB	Empresa de Gestão Ambiental e Resíduos
IC	Itinerário Complementar
ICNF	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
IGT	Instrumentos de Gestão Territorial
INE	Instituto Nacional de Estatística
IP	Itinerário Principal
LBGPPSOTU	Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo

LBOTU	Lei de Bases do Ordenamento do Território e do Urbanismo
MAT	Muito Alta Tensão
PALOP	Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa
PAMUS-AC	Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável do Alentejo Central
PANCD	Programa de Acão Nacional para Combate à Desertificação
PARP	Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística
PDM	Plano Diretor Municipal
PDR	Programa de Desenvolvimento Rural
PERU	Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos
PERU	Programa Estratégico de Reabilitação Urbana
PETI	Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas
PGRH	Plano de Gestão de Região Hidrográfica
PIAAC-AC	Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Alentejo Central
PIER	Projeto de Intervenção em Espaço Rural
PMEPC	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil
PMOT	Plano Municipal de Ordenamento do Território
PNA	Plano Nacional da Água
PNAC	Programa Nacional para as Alterações Climáticas
PNAEE	Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética
PNAER	Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis
PNAP	Política Nacional de Arquitetura e Paisagem
PNDFCI	Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PNGR	Plano Nacional de Gestão de Resíduos
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
PNTN	Programa Nacional de Turismo de Natureza
PNUEA	Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água
PP	Plano de Pormenor
PROF-A	Programa Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo
PROT-A	Programa Regional de Ordenamento do Território do Alentejo
PROZOM	Plano Regional de Ordenamento do Território da Zona dos Mármores
PU	Plano de Urbanização
RAN	Reserva Agrícola Nacional
RELAI	Regulamento de Licenciamento da Atividade Industrial
REN	Rede Elétrica Nacional
REN	Reserva Ecológica Nacional
RH5	Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras Oeste
RH7	Região Hidrográfica do Guadiana
RJIGT	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial
RSI	Rendimento Social de Inserção
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
SAU	Superfície agrícola utilizada
SNIRH	Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos
TER	Turismo no Espaço Rural
UOPG	Unidade Operativa de Planeamento e Gestão
ZMA	Zona dos Mármores
ZOM	Zona Ossa-Morena

1. INTRODUÇÃO

O processo de Revisão do PDM de Borba iniciou-se com a deliberação em reunião de Câmara no dia 22 de janeiro de 2020, cuja decisão foi anunciada no Aviso n.º 11637/2020 (publicado na IIª série do Diário da República, n.º 155), de 11 de agosto de 2020.

O presente documento constitui o relatório da primeira fase da Revisão do PDM de Borba e tem como objetivo a caraterização detalhada do concelho de em todas as dimensões que influenciam a evolução e o desenvolvimento territorial.

Deste modo, optou-se por organizar este documento da seguinte forma:

No capítulo 2 é desenvolvido o enquadramento da revisão do Plano da seguinte forma:

- O enquadramento jurídico e enquadramento territorial;
- Oportunidade de revisão do Plano;
- PDM em vigor;
- A avaliação da execução PDM em vigor, e por fim;
- Orientações dos Instrumentos de Gestão Territorial.

Nos capítulos 3 a 7 é apresentada Análise e Diagnóstico das dinâmicas concelhias, procedendo-se a uma análise da evolução do território desde a entrada em vigar do PDM, em 2008, de modo a apreender situação atual do concelho e as tendências recentes, estando a mesma organizada nos seguintes temas:

- Domínio Biofísico e Ambiental: caracterização física, morfológica, paisagística, ecológica, riscos e da qualidade do ambiente.
- Domínio Cultural: património arquitetónico, arqueológico, urbano e etnográfico / imaterial.
- Domínio Demográfico e Socioeconómico: dinâmica demográfica e das atividades económicas.
- Domínio dos Equipamentos, Infraestruturas, Acessibilidades e Transportes: equipamentos, serviços e funções urbanas, infraestruturas e rede viária.
- Domínio Urbano: hierarquia urbana, dinâmica urbanística, habitação e mercado imobiliário.

Por fim, no capítulo 8 é apresentada a Síntese do Diagnóstico e no capítulo 9 as respetivas considerações finais a título de vetores estratégicos.

Importa salientar que para o desenvolvimento das ações identificadas, além das ações de trabalho de campo, auscultação dos diferentes agentes públicos e particulares e as fontes de informação oficiais, serão tidos em conta documentos já elaborados e que de acordo com a sua natureza serão alvo de

atualização, nomeadamente os estudos de caraterização e diagnóstico do PDM em vigor, bem como outra documentação de enquadramento e suporte à revisão do plano em revisão:

- Relatório Fundamentado para início dos Procedimentos de Revisão do PDM de Borba - Relatório de Progresso, Câmara Municipal de Borba, Gabinete de Planeamento e Urbanismo, novembro de 2018;

- 2ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Borba - Termos de Referência, Câmara Municipal de Borba, Unidade Projeto, Gestão Urbanística e Ordenamento do Território, janeiro de 2020.

2. ENQUADRAMENTO, OPORTUNIDADE DE REVISÃO E AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO PDM EM VIGOR

2.1. ENQUADRAMENTO JURÍDICO DO PDM

A promulgação, em 1982, de legislação relativa à elaboração de instrumentos de gestão territorial, designadamente PDMs, teve subjacente a necessidade de equacionar, de forma coerente, o desenvolvimento socioeconómico de todo o território municipal.

Com a adesão de Portugal à União Europeia, tornou-se imperativo cobrir o País, de forma sistematizada e generalizada, com planos capazes de minorarem os impactes territoriais negativos das políticas de desenvolvimento, o que levou a uma reformulação da figura do PDM, tornando-o num instrumento mais flexível, consentâneo com a realidade nacional e possibilitando, num prazo razoável, a concretização de um instrumento de planeamento passível de dar resposta a questões mais orientadas para a gestão territorial. É, nesta linha, que surge o Decreto-Lei nº 69/90, de 2 de março, onde se secundariza a questão do desenvolvimento socioeconómico, questão central até então, em detrimento do ordenamento territorial das diferentes atividades humanas e sociais e infraestruturas de transporte.

Assim, e graças a uma série de medidas que visavam a sua realização, entre 1990 e 1999, foram ratificados 249 PDM, que representam a 1ª Geração de Planos Diretores Municipais, na qual assenta a efetiva mudança das práticas e modos de gestão territorial e urbanística dos municípios respetivos.

É disto exemplo o primeiro Plano Diretor Municipal de Borba publicado em 30 de maio de 1994.

Com estes PDM, inicia-se uma cultura de planeamento, que, na prática, se traduz na consciência, adquirida por todos, da existência de regras explícitas e transparentes no processo de uso, ocupação e transformação do território.

Com o aparecimento de novos desafios e novas abordagens ao processo de gestão do território, tal como a cada vez maior exigência, a nível internacional, de um desenvolvimento sustentável, coloca-se, inevitavelmente, a necessidade de aperfeiçoamento do sistema de ordenamento e gestão municipal do seu território. Publica-se então neste quadro de mudança, a Lei de Bases do Ordenamento do Território e do Urbanismo (LBOTU), Lei nº 48/98, de 11 de agosto, onde se consagra um conjunto de princípios e onde se define a arquitetura do sistema de ordenamento do território, aos seus vários níveis.

O Decreto-Lei nº 380/99, de 22 de setembro, que regulamenta a Lei de Bases referida, procede à inserção e enquadramento dos Planos Diretores Municipais, considerando-os instrumentos de planeamento que estabelecem o

modelo de estrutura espacial do território municipal, e que constituem uma síntese da estratégia de desenvolvimento local prosseguida, surgindo neste enquadramento a primeira Revisão do Plano Diretor Municipal de Borba de 8 de janeiro de 2008.

Porém outros desafios se impõem ao ordenamento do território ao nível municipal com a Lei nº 31/2014, de 30 de maio, que consagra a Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, obrigando à revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, refletida no Decreto-Lei nº 80/2015, de 14 de maio e no Decreto Regulamentar n.º 15/2015 de 19 de agosto.

De acordo com o quadro legal em vigor, o Plano Diretor Municipal, para além de constituir um instrumento de gestão territorial, deve estabelecer um modelo de desenvolvimento a adotar pelo município, no qual se revejam os vários agentes envolvidos. Esta perspetiva estratégica do PDM implica, antes de mais, uma clara assunção dos objetivos a prosseguir, tendo em conta os três pilares fundamentais do desenvolvimento sustentável- o social, o económico e o ambiental- bem como a adequação dos meios necessários para os atingir.

Outro ponto importante é o carácter participativo que deve acompanhar a sua elaboração, tentando envolver, desde o início, todos os parceiros e agentes económicos, captando as aspirações da população.

Assim o PDM deve refletir:

- A necessidade de coerência entre as propostas de desenvolvimento equacionadas e os seus impactos no povoamento e ocupação do território através da articulação entre as entidades sectoriais responsáveis pelas infraestruturas de transporte, saneamento básico, equipamentos públicos e o município;
- A identificação e salvaguarda dos recursos naturais e culturais e das paisagens, nomeadamente da estrutura ecológica urbana e sua articulação com a municipal e da utilização criteriosa dos recursos, por forma a garantir o desenvolvimento sustentável e criar um fator de competitividade territorial;
- A distinção, de forma clara e coerente, entre o solo rustico e o urbano, a definição dos perímetros urbanos e uma identificação do solo urbanizado ou parcialmente urbanizado, de forma a obter-se um modelo coerente de ocupação territorial e articulação urbana.

Da avaliação da 1ª geração de PDM’s e de muitos de 2ª geração, onde se enquadra o vigente no concelho em estudo, conclui-se que existe um sobredimensionamento do solo classificado como urbano, dando conta da existência de espaços assim classificados, e que não teriam sido, na realidade, necessários ao processo de transformação urbana durante a vigência do PDM. Esta questão introduz ineficiência na gestão territorial, sobrecarrega as redes de abastecimento e gera uma desarticulação entre as funções e as aptidões do território.

Assim, as próximas gerações de PDM´s, em consonância com o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, deverá considerar o carácter excecional da reclassificação de solo urbano em rural e criar condições para uma gestão urbana centrada na utilização dos espaços já infraestruturados e na valorização do património existente, em alternativa à prática vigente que privilegia a expansão e conduz ao abandono do tecido urbano já edificado.

O desígnio nacional a atingir, como legado para as gerações vindouras e como instrumento de competitividade territorial, é a qualificação do território que deve decorrer do processo, de desenvolvimento sustentável.

O objetivo do planeamento e ordenamento territorial é criar um ambiente, não como um fim, mas como um meio, que estabeleça uma estratégia de desenvolvimento local onde o planeamento se torne num processo de carácter interveniente e prospetivo, enquanto projeção no tempo de vários cenários resultantes das problemáticas a integrar, cada vez mais, no "princípio da gestão urbana", inserido nos Princípios de Sustentabilidade.

Como resultado, deve obter-se um quadro referencial de intervenções na gestão municipal que permitam atuar em tempo real e por aproximações sucessivas, o que pode significar atuar, não em todo o território com a mesma intensidade, mas antes, por níveis sucessivos ou por áreas de gestão, que darão o carácter processual ao Plano, introduzindo metodologias da Agenda Local 21 com perspetiva das necessidades da comunidade e da construção duma responsabilidade partilhada.

Na medida em que os Planos Diretores Municipais não constituem, por si só, o produto final da Política Municipal de Ordenamento do Território e da programação da administração urbanística em Portugal, dever-se-á visar a concretização de um planeamento contínuo com recurso a múltiplos instrumentos urbanísticos e de gestão territorial, com rapidez de elaboração e eficácia nos resultados de governação.

Estes constituem uma ferramenta fundamental na identificação e no diagnóstico das realidades atuais e simultaneamente permitem obter uma visão mais abrangente das realidades, apoiando futuras tomadas de decisão com vista à sustentabilidade do desenvolvimento.

A utilização de indicadores tem vindo a ser cada vez mais uma realidade na definição e avaliação do cumprimento de metas a atingir em matéria de sustentabilidade. O estabelecimento de metas, associadas a diversos indicadores, permite conceber estratégias, programas e planos de ação cujos objetivos se encontrem perfeitamente balizados, prevenindo a obtenção de resultados inconclusivos.

Este tipo de planeamento passa pela ativa participação das populações, eleitos locais e técnicos, de molde a interpretar e confrontar as aspirações e os interesses das respetivas comunidades, com os meios técnicos e financeiros dos municípios.

Por questões de economia, eficiência e eficácia, deve aproveitar-se a recente criação das novas entidades no âmbito regional - grandes áreas metropolitanas, comunidades urbanas, comunidades intermunicipais de fins gerais e associações de municípios de fins específicos - por forma a permitir formas de gestão integradas, que, indo de encontro aos princípios constitucionais da descentralização e da subsidiariedade, possam otimizar a gestão municipal.

A reorganização nacional em torno destas novas formas e a concretização das suas competências possibilitarão uma gestão mais eficiente e a otimização dos recursos disponíveis, nomeadamente ao nível do planeamento e gestão dos espaços urbanos, articulando os investimentos entre os municípios e entre estes, o Governo e a Administração Central.

Assim, a revisão do PDM deverá orientar-se:

- para a consolidação do sistema urbano enquanto contributo indispensável ao ordenamento do território;
- para a salvaguarda da qualidade do ambiente como contributo para o reforço das comunidades, num processo de criação de aglomerados urbanos sustentáveis, com capacidade de se relacionarem com outros aglomerados, de se valorizarem internamente, de proporcionarem melhores condições de vida aos seus habitantes e de exercerem uma ação mobilizadora e catalisadora de toda a região envolvente.

2.2. Oportunidade de Revisão do Plano Diretor Municipal de Borba

Na linha do enquadramento jurídico e evolutivo referido no ponto anterior, importa referir que o Plano Diretor Municipal de Borba – PDM de 1.ª geração, foi aprovado por Resolução do Conselho de Ministros nº 38/94 de 30 de Maio e publicado em D.R. na 1ª Série B, tendo-se iniciado a sua revisão em 2002, que culminou com a sua publicação em Diário da República II série n.º 5 de 8 de janeiro, através do Edital n.º 35/2008. Por determinação do PROT Alentejo aprovado e publicado por RCM n.º 53/2010, procedeu-se a alteração por adaptação ao PDM de Borba, publicado Diário da República, 2.ª série, n.º 206 de 22 de Outubro através do Aviso n.º 21228/2010.

Tendo como base o Relatório Fundamentado para início dos Procedimentos de Revisão do PDM de Borba [1], foram identificados um conjunto de pressupostos que conferem fundamentação à revisão do Plano Diretor Municipal de Borba:

- A entrada em vigor dos novos diplomas, da Lei n.º 31/2014 de 30 de maio – LBGPPSOTU, e do Decreto-lei n.º 80/2015 de 14 de maio –RJIGT, e do novo sistema de classificação do solo imposto pelo Decreto Regulamentar n.º 15/2015 de 19 de agosto, dispõe o artigo 199º do RJIGT que as novas regras

[1] Relatório Fundamentado para início dos Procedimentos de Revisão do PDM de Borba - Relatório de Progresso, Câmara Municipal de Borba, Gabinete de Planeamento e Urbanismo, novembro de 2018.

devam ser integradas nos planos no prazo máximo de 5 anos, o que determina a alteração de todos os planos territoriais em eficácia;

- A necessidade de avaliação dos níveis de execução e da adequação do plano à evolução das condições ambientais, económicas, socias e culturais, do território de Borba, conforme o previsto no n.º 2 do artigo 93º do DL 80/2015.

- O reforço do PDM como instrumento que define a estratégia municipal, a classificação e qualificação do solo, deverá orientar e programar os planos de urbanização e planos de pormenor e/ou unidades de execução;

- A necessidade de adequar o plano ao novo quadro legal em vigor, destacando-se ainda as orientações do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território e do Plano Regional Ordenamento do Alentejo.

- A compatibilização com as normas que constam dos diplomas da Reserva Ecológica Nacional, nomeadamente atualização das novas tipologias das áreas REN – RCM n.º 81/2012 de 3 de outubro com base no trabalho já desenvolvido pela CIMAC/Universidade de Évora;

- A avaliação da delimitação da Reserva Agrícola Nacional atual, introdução de possíveis acertos, entre outras condicionantes aplicáveis ao território de Borba;

- A articulação do novo Plano Diretor Municipal com o Plano Municipal da Defesa da Floresta Contra Incêndios;

- Introduzir no novo Plano Diretor Municipal alterações relativas à nova classificação de solo rústico e urbano, onde em detrimento na aposta em novas áreas para expansão urbana, deve privilegiar a reabilitação urbana do centro histórico de Borba ou núcleos mais antigos como seja S. Tiago de Rio de Moinhos e Orada, para os quais este Município delimitou áreas de Reabilitação Urbana, privilegiando as operações urbanísticas de conservação, alteração, reconstrução e ampliação dos edifícios. Promovendo-se assim, o regresso da população aos centros históricos, que se encontram hoje despovoados e envelhecidos;

- Dar cumprimento das disposições do Decreto-lei n.º 141/2014 de 19 de setembro – normas de produção cartográfica, e Regulamento n.º 142/2016 de 9 de fevereiro Regulamento das Normas e Especificações Técnicas da Cartografia a Observar na Elaboração das Plantas dos Planos Territoriais;

- A necessidade de atualização da cartografia 1:10 000 produzida em 2002,como complemento à cartografia vetorial 1:2000 de zonas urbanas do Concelho de Borba produzida em 2004, que serviu de base para a delimitação dos perímetros urbanos, foi homologada conforme despacho da Direção Geral do Território (DGT) datado de 27 de Novembro de 2018.

Conclui-se então que a revisão do PDM é o procedimento que vai permitir fazer uma reapreciação global do modelo territorial para o concelho,

introduzindo de forma uniforme a nova classificação de uso do solo, e criando as diretrizes para os restantes planos municipais.

2.3. Enquadramento Territorial do Município

O concelho de Borba, como se pode observar na figura 2.1, localiza-se no distrito de Évora e integra a região do Alentejo (NUTII) e a sub-região Alentejo Central (NUT III), ocupando, de acordo com a Carta Administrativa Oficial de Portugal de 2020, uma área de 145,19 km^2 e abrange 4 freguesias:

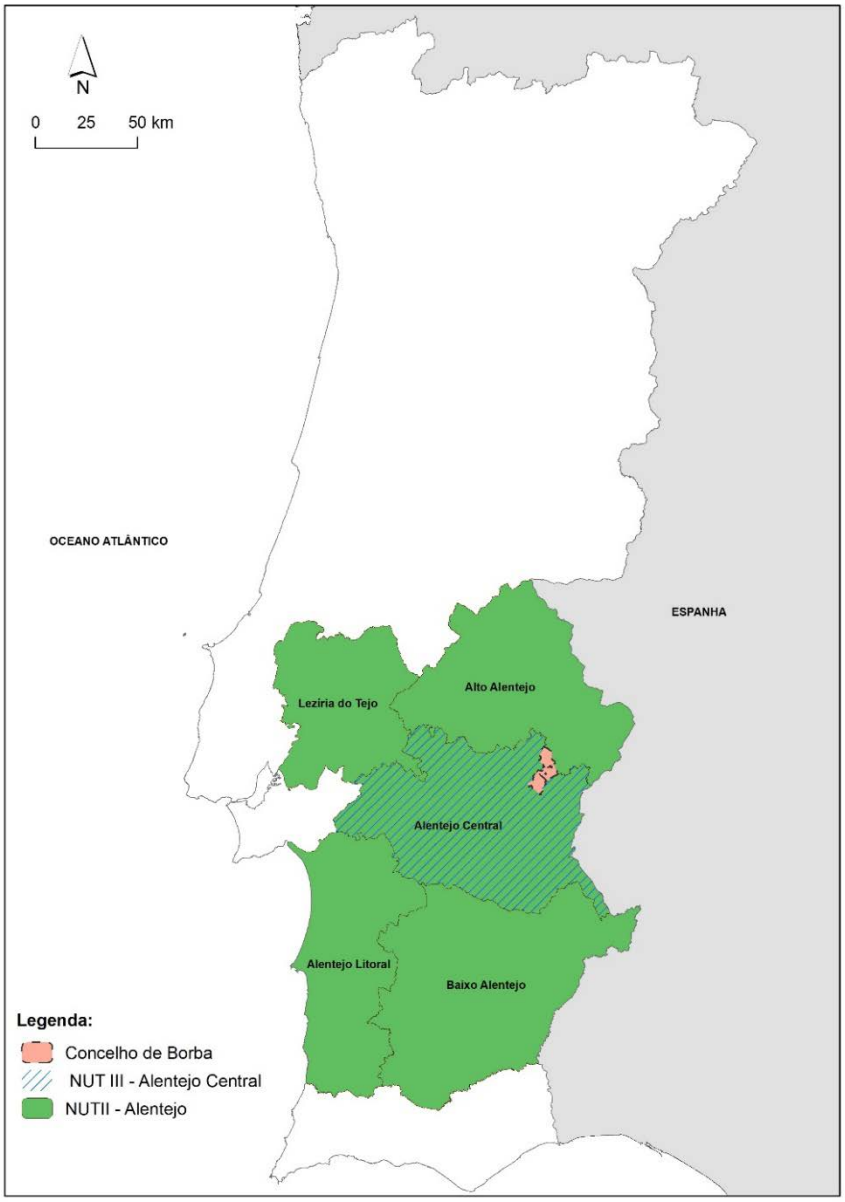
- Borba (São Bartolomeu), com uma área de 0,20 Km^2;
- Borba (Matriz), com uma área de 41,32 Km2;
- Rio de Moinhos, com uma área de 52,85 Km2;
- Orada, com uma área de 50,81 Km2.

Tem como concelhos vizinhos:

- Estremoz (a Oeste);
- Redondo (a Sul);
- Vila Viçosa (a Sudeste);
- Elvas (a Este);
- Monforte (a Nordeste).

No que respeita à ocupação do território, constata-se que a densidade populacional no município em 2019 cifrava-se nos 46,6 hab/km^2, sendo superior à registada NUT III – Alentejo Central (20,6 hab/km^2) e inferior à identificada na NUT II – Alentejo (22,3 hab/km^2) no mesmo período.

Figura 2.1 – Enquadramento territorial do concelho de Borba



Fonte: Equipa do plano

Ao nível das principais acessibilidades (figura 2.2), o município de Borba é servido diretamente pelos seguintes eixos rodoviários:

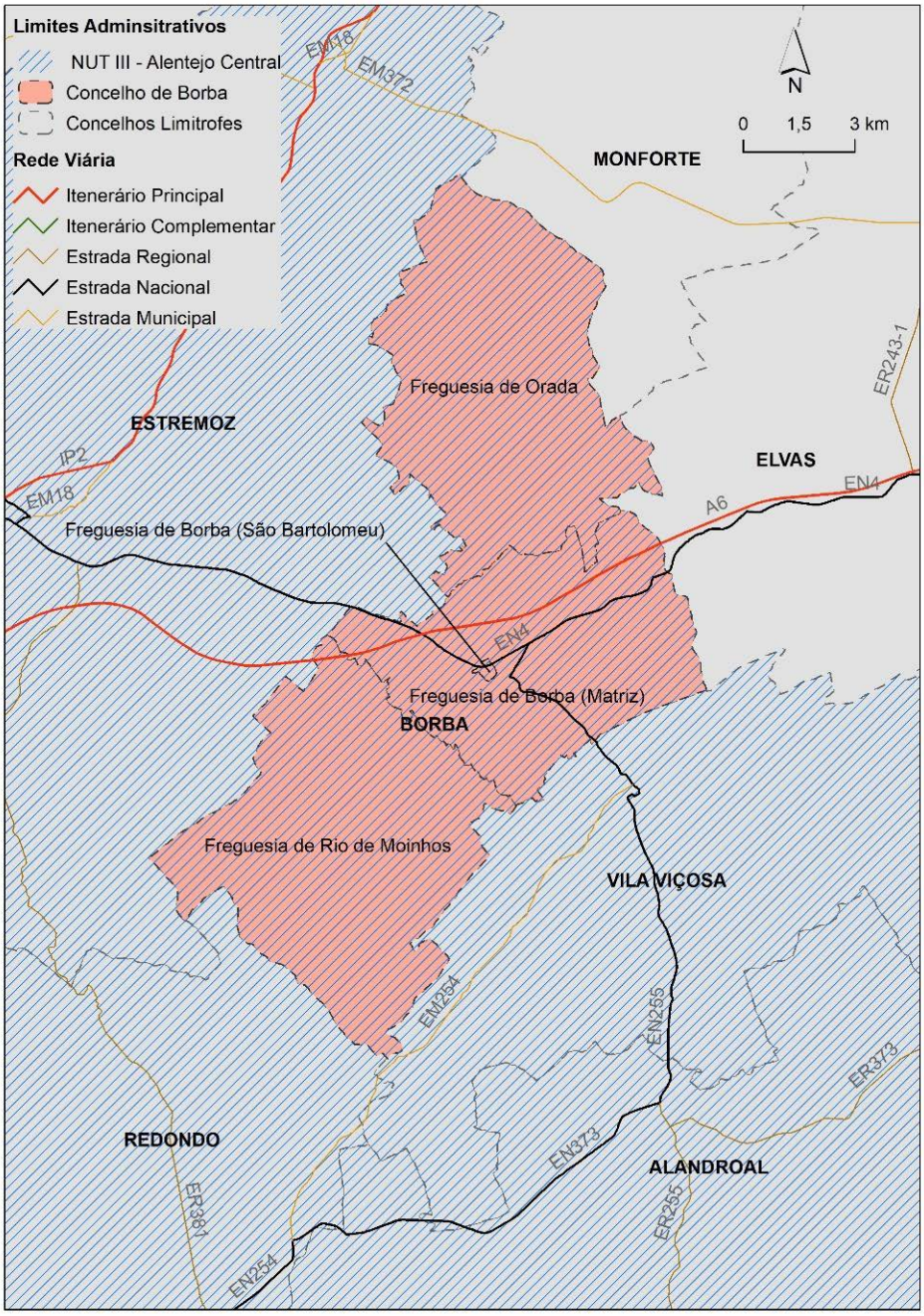
- Autoestrada A6 Marateca-Caia, sendo a via de atravessamento transversal do País e de ligação de Lisboa à Fronteira do Caia;

- Estrada Nacional 4, que garante igualmente o acesso direto à região de Lisboa e à Fronteira do Caia, via Vendas Novas, Montemor-o-Novo, Arraiolos, Estremoz, passando por Borba, com a posterior ligação à A6 no acesso a Badajoz via Fronteira do Caia. Indiretamente possibilita o acesso a Évora

por intermédio da Estrada Nacional 254 e ao Norte do País por intermédio do Itinerário Principal nº2 (IP2), que liga Bragança e Vila Real de Santo António;

- Estrada Nacional 255, que permite a ligação aos concelhos de Vila Viçosa e Alandroal.

Figura 2.2 – Freguesias, confrontações e acessibilidades do concelho de Borba.



Fonte: Equipa do plano

2.4. PDM EM VIGOR

2.4.1. Histórico do PDM em vigor – Aprovação e Alterações

Como já referido, o Plano Diretor Municipal de Borba atualmente em vigor foi aprovado através do Edital n.º 35/2008 de 8 de janeiro (sendo já a revisão Plano Diretor Municipal de Borba – PDM de 1.ª geração, aprovado por Resolução do Conselho de Ministros nº 38/94 de 30 de Maio), tendo sido posteriormente sujeito a uma retificação e uma alteração:

- Retificação por intermédio do Aviso n.º 11551/2009, de 30 de junho (publicado no Diário da República n.º 124, 2.ª série, de 30-06-2009)- procede à retificação do Regulamento, designadamente do nº1 do artigo 23.º referente aos Espaços Agrícolas e Silvo-Pastoris e Espaços Agrícolas e Silvo -Pastoris ecologicamente sensíveis;

- 1.ª Alteração por Adaptação, através do Aviso n.º 21228/2010, de 22 de outubro (publicado no Diário da República n.º 206, 2.ª Série, de 22-10-2010) – procede à alteração do PDM por adaptação ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo, alterando o nº2 do artigo 22.º referente aos Espaços Agrícolas e o nº7 do artigo 23.º referente aos Espaços Agrícolas e Silvo-Pastoris e Espaços Agrícolas e Silvo -Pastoris ecologicamente sensíveis.

2.4.2. Composição do PDM

O PDM de Borba – Revisão, aprovado em 2008, é constituído pelos seguintes elementos, conforme listados no Artigo 4.º do Regulamento:

- O PDMB é constituído por:
    - Regulamento;
    - Planta de ordenamento do concelho, à escala de 1:25 000;
    - Plantas de ordenamento dos aglomerados urbanos e rurais, à escala de 1:5 000;
    - Planta de condicionantes, à escala de 1:25 000;
- O PDMB é acompanhado por:
    - Relatório;
    - Programa de Execução;
    - Estudos de caracterização: física, social, económica e urbanística;
    - Planta da situação existente, à escala de 1:25 000;
    - Planta de enquadramento regional;
    - Carta da Reserva Ecológica Nacional, à escala de 1:25 000;
    - Carta da Reserva Agrícola Nacional, à escala de 1: 25 000;

- Carta da Estrutura Ecológica Municipal, à escala de 1:25 000;
- Carta Educativa;
- Mapa de Ruído;
- Relatório com a indicação das licenças ou autorizações de operações urbanísticas emitidas e informações prévias favoráveis em vigor;
- Participações recebidas em sede de discussão pública e respetivo relatório de ponderação.

2.4.3. Objetivos do PDM

O PDM de Borba, de acordo com o ponto 3.6 do relatório, *"A operacionalização duma estratégia de desenvolvimento municipal passa pela definição de intervenções, que se podem enunciar como sendo Objetivos Específicos da estratégia. A definição dos Objetivos Específicos resulta da consideração das Linhas de Orientação Estratégica, que equivalem a grandes objetivos de desenvolvimento, e da sua incidência nos diversos Vetores ou domínios de intervenção"*[2].

Desta forma foram definidos as seguintes Linhas de Orientação Estratégica e respetivos objetivos específicos:

A. Diversificação e modernização da base económica do concelho:

- A1. Diversificação das produções agrícolas e florestais;
- A2. Modernização do olival;
- A3. Reforço das áreas de acolhimento empresarial no concelho;
- A4. Promoção da articulação do triângulo turístico Borba / Estremoz /Vila Viçosa;
- A5. Desenvolvimento de atividades turísticas e de lazer;
- A6. Aumento da capacidade de alojamento turístico de qualidade;
- A7. Incentivos à promoção e valorização das produções locais.

B. Reforço e qualificação dos recursos humanos:

- B1. Reforço do ensino e formação profissional;
- B2. Promoção das atividades de inovação e desenvolvimento tecnológico;
- B3. Melhoria e reequilíbrio da rede de equipamentos coletivos e de serviços sociais.

C. Reequilíbrio e consolidação do sistema urbano:

- C1. Estruturação interna e reforço funcional dos principais aglomerados urbanos;

[2] Relatório do PDM de Borba de 2008

- C2. Requalificação e infraestruturação do parque habitacional nas áreas rurais;

- C3. Criação de espaços de recreio e lazer urbanos;

- C4. Reordenamento do tráfego urbano;

- C5. Aproveitamento e qualificação de edifícios públicos ou com valor patrimonial;

- C6. Salvaguarda do centro histórico da vila de Borba;

- C7. Reforço das ligações rodoviárias internas.

D. Adoção de um modelo de organização territorial ambientalmente sustentável:

- D1. Promoção da biodiversidade e reforço da estrutura ecológica municipal;

- D2. Salvaguarda dos recursos naturais;

- D3. Valorização dos espaços de floresta e de montado;

- D4. Reforço dos aglomerados rurais;

- D5. Melhoria das infraestruturas de abastecimento e saneamento;

- D6. Ordenamento das atividades económicas.

2.4.4. Classificação e Qualificação do Solo

2.4.4.1. Classes e categorias

No PDM de Borba em vigor, são identificadas as seguintes classes e categorias de espaço, listadas com base no Regulamento e confrontadas com a planta de ordenamento concelhio e as plantas de ordenamento dos aglomerados urbanos:

<u>Solo Rural:</u>

- Espaços agrícolas;

- Espaços florestais;

- Montados de sobro e azinho;

- Espaços agrícolas e silvo -pastoris;

- Espaços afetos à estrutura ecológica municipal;

- Espaços afetos à indústria extrativa;

- Espaços industriais e logísticos;

- Núcleos rurais;

- Espaços canais e de infraestruturas.

Solo Urbano:

- Solo urbanizado:
    - Solo urbanizado;
    - Área Industrial;
- Solo cuja urbanização é possível programar:
    - Áreas habitacionais e mistas;
    - Áreas habitacionais e mistas Tipo I;
    - Áreas habitacionais e mistas Tipo II;
    - Áreas de equipamentos;
    - Áreas industriais;
    - Áreas de reserva.
- Solo afeto à estrutura ecológica urbana.

2.4.4.2. Solo Rural

As categorias de espaço afetas ao Solo Rústico[3] estão descritas no regulamento da seguinte forma:

Os **Espaços agrícolas** (Artigo 20.º), *"delimitados na planta de ordenamento à escala de 1:25 000, integram:*

a) Espaços Agrícolas Preferenciais, correspondentes às áreas classificadas na Reserva Agrícola Nacional (RAN);

b) Espaços Agrícolas Complementares, correspondentes a outros solos com as características adequadas ao desenvolvimento de atividades agrícolas ou que já têm culturas arbóreas e arbustivas".

Os **Espaços agrícolas e silvo -pastoris** (Artigo 23.º), *"integram os solos que não possuem um elevado potencial agrícola e não estão incluídos na RAN, apresentando um uso atual agrícola, florestal ou estando incultos, nos quais se poderá proceder à transformação de uso do solo para atividades agropecuárias, florestais, turísticas ou outras compatíveis com espaços agrícolas, florestais ou naturais".*

Os **Montados de sobro e azinho** (Artigo 24.º), são *"as áreas que possuem povoamento florestal de azinheira e ou sobreiro com intervenção humana permanente, mais ou menos intensiva, estando assinalados na planta de ordenamento à escala 1:25 000 os espaços mais homogéneos e de maior dimensão".*

Os **Espaços Florestais** (Artigo 25.º), *"são constituídos por áreas onde o uso preferencial é a floresta, devendo as atuais plantações de eucalipto ser gradualmente convertidas em floresta de proteção".*

[3] Designação do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, que aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT)

Os **Espaços de indústria extrativa** (Artigo 26.º), *"incluem as áreas afetas à industria extrativa, os núcleos de exploração do recurso mármore definidos no Estudo Global da UNOR 2, as áreas de potencial aproveitamento para a indústria extrativa e a área de deposição comum de escombros e outros subprodutos (ADC3) bem como as áreas adjacentes aos núcleos de exploração as quais serão afetas às atividades de apoio às atividades extrativas, nomeadamente a utilização de aterros enquanto a ADC3 não estiver operacional, a instalação de anexos de pedreiras e de estabelecimentos industriais de primeira transformação".*

Os **Espaços industriais e logísticos** (Artigo 27.º), *"destinam-se às atividades transformadoras e logísticas e serviços de apoio, podendo estar incluídos em perímetro urbano ou não, de acordo com o Regulamento de Licenciamento da Atividade Industrial (RELAI), aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 8/2003 de 11 de Abril, e demais legislação em vigor".*

2.4.4.3. Solo Urbano

As categorias de espaço afetas ao Solo Urbano estão descritas no regulamento da seguinte forma:

O **Solo urbanizado** (Artigo 31.º), *"corresponde às áreas consolidadas que têm um tecido predominantemente consistente onde é possível a edificação lote a lote ou através de loteamento urbano".*

Os **Espaços industriais e logísticos** (Artigo 27.º), *"destinam-se às atividades transformadoras e logísticas e serviços de apoio, podendo estar incluídos em perímetro urbano ou não, de acordo com o Regulamento de Licenciamento da Atividade Industrial (RELAI), aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 8/2003 de 11 de Abril, e demais legislação em vigor".*

O **Solo cuja urbanização é possível programar** (Artigo 32.º), *"corresponde às áreas urbanizáveis e de expansão dos aglomerados urbanos, a desenvolver através da criação de novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, bem como de todas as atividades compatíveis com o uso habitacional".*

"A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infra -estruturas, distinguindo -se as seguintes categorias:

a) Áreas habitacionais e mistas, de uso predominantemente habitacional, podendo incluir atividades compatíveis com esse uso principal;

b) Áreas de equipamentos, destinadas a serviços e equipamentos de utilização coletiva;

c) Áreas industriais, destinadas a atividades industriais e serviços de apoio;

d) Áreas de reserva".

"No aglomerado de Borba, o solo cuja urbanização é possível programar diferencia -se em:

a) Tipo I – no qual se aplica qualquer das classes de densidade populacional e respetivos índices referidos no número 3;

b) Tipo II – no qual se aplica apenas a classe de densidade populacional baixa e uma área mínima de lote de 1000 m2".

2.4.4.4. Solo afeto à estrutura ecológica urbana

O **Solo afeto à estrutura ecológica urbana** (Artigo 33.º) é descrito no regulamento como *"espaços verdes com funções de proteção e de lazer, constituídos por solo afeto à estrutura ecológica urbana, os quais se articulam com os restantes espaços de proteção ambiental que pertencem à estrutura ecológica municipal"* definidos no interior dos perímetros urbanos.

"Para além da proteção das linhas de água e das áreas inundáveis, estes espaços integram o verde de alinhamento e de enquadramento de infra - estruturas, e podem ser equipados para o uso coletivo de recreio e lazer ao ar livre".

2.5. Avaliação da Execução do PDM em vigor

A caracterização da situação atual do concelho pressupõe naturalmente a avaliação do grau de execução do PDM em vigor e da adequação do seu modelo de ordenamento e gestão do território.

Como já referido, por força da entrada em vigor de um novo modelo de planeamento e com o objetivo de traduzir uma visão conjunta do sistema de planeamento e dos planos territoriais, a avaliação da execução do planeamento municipal deve incidir numa primeira fase na Revisão do PDM, sendo o principal instrumento de definição de estratégia municipal, determinante na avaliação da execução dos restantes planos territoriais em vigor.

Recai sobre o Plano Diretor Municipal enquanto instrumento que define a estratégia municipal, e que estabelece a classificação e qualificação do solo, a responsabilidade sobre um planeamento municipal eficaz, pelo que é através da avaliação da execução deste plano que estarão criadas as condições para a 2.ª revisão do PDM.

2.5.1. Transformação e ocupação do solo nos perímetros urbanos – Abordagem Geral

O sistema urbano do concelho de Borba, contempla cinco aglomerados populacionais, Borba, Santiago de Rio de Moinhos, Barro Branco, Orada e Nora. Cada um destes aglomerados corresponde a um espaço já classificado como urbano, delimitado por perímetro urbano, que concentra na sua área,

espaços urbanos e espaços destinados à expansão do aglomerado, contendo ainda espaços para equipamentos e eventualmente áreas destinadas a indústria. Estes espaços foram avaliados considerando a sua capacidade de resposta face aos objetivos de consolidação do sistema urbano, fixação de população e acolhimento das atividades económicas. Desta avaliação resultaram no âmbito da revisão propostas de hierarquia urbana e delimitação de perímetros urbanos que constituíram elementos estruturantes do modelo de ordenamento então proposto.

Além destes aglomerados, existem pequenas concentrações populacionais em áreas rurais, algumas que por possuírem infraestruturas e com alguma dimensão, foram delimitadas com perímetro urbano prevendo uma dinâmica de crescimento, classificadas como aglomerados rurais cuja estruturação depende da própria dinâmica: Ribeira, Monte da Talisca, Gredeira, Buscanhas, Aldeia Lacerda, Alcaraviça, Aldeia de Sande e Parreira.

Respeitando esta tendência, distinguiram-se duas situações de evolução nestes aglomerados:

- Os que apresentam maior dimensão e dinâmica de crescimento foram objeto de delimitação de perímetros urbanos, criando assim novos espaços com categoria de urbano, e áreas a programar;

- Os que apresentavam uma estrutura incipiente, foram classificados como aglomerados rurais, cuja estruturação dependerá da própria dinâmica.

Estes aglomerados representam um equilíbrio entre os modos de vida rural e urbano conjugando as vantagens da concentração populacional, com a qualidade ambiental dos espaços rurais. Dotar estes aglomerados de condições adequadas a um crescimento equilibrado, poderá contribuir para atenuar as tendências de concentração populacional em Borba e de desertificação das áreas rurais.

Para o sistema urbano do concelho foi estabelecida uma hierarquia de centros, em função da qual foram avaliadas as necessidades de redefinição dos perímetros urbanos e de localização de equipamentos e infraestruturas, reflete as funções que cada aglomerado deverá desempenhar como suporte do sistema social e económico do concelho. Assim, mantendo a cidade de Borba com as funções de nível superior, considerou-se que Santiago de Rio de Moinhos e Orada deveriam funcionar como centralidades de 2ª ordem. A classificação de Santiago de Rio de Moinhos no nível 2 não apresenta dificuldades pelas funções que o aglomerado já desempenha, constituindo o polo urbano do sector sul do concelho.

Com base nestes pressupostos, foi estabelecida na revisão do PDM, seguinte hierarquia urbana, a qual constituiu a base para o planeamento das redes de equipamentos coletivos e infraestruturas:

- Nível I – Borba;

- Nível II – Rio de Moinhos e Orada;

- Nível III – Barro Branco e Nora;

- Nível IV – Aglomerados rurais em crescimento: Alcaraviça, Parreira, Buscanhas, Ribeira;

- Nível V – Restantes aglomerados rurais: Aldeia de Sande, Aldeia Lacerda, Gredeira e Monte Talisca.

A dinâmica de construção no concelho de Borba continuou a concentrar-se no aglomerado de Borba, seguido de Santiago de Rio de Moinhos, que apresenta alguma dinâmica construtiva, correspondendo sobretudo à modernização do parque habitacional, não representando um verdadeiro crescimento urbanístico.

De referir ainda que a maioria dos loteamentos aprovados ou cujas obras de urbanização foram executadas no período de 10 anos de vigência da revisão PDM, concentram-se sobretudo na sede de concelho e em S. Tiago de Rio de Moinhos. A contrariar esta tendência, durante o ano de 2018 notou-se uma dinâmica construtiva na procura de lotes para habitação, quer nos loteamentos privados, quer em loteamentos municipais já consolidados, mas onde ainda existiam lotes disponíveis.

O aglomerado de Orada não tem dimensão nem dinâmica urbana que justifique a sua classificação ao mesmo nível de Santiago de Rio de Moinhos, embora se tenha apostado em dinamizar esta parte do concelho com a criação de um polo industrial, ainda com uma ocupação industrial muito escassa.

O Barro Branco e Nora são aglomerados secundários, sendo este último mais dinâmico em termos económicos e demográficos. Estes centros têm um papel a desempenhar no equilíbrio do sistema urbano municipal, sobretudo como alternativas à excessiva concentração urbana de Borba.

Aquando da delimitação dos perímetros urbanos houve a preocupação de evitar uma lógica expansionista das áreas edificáveis, contudo por razões que se prendiam estritamente com a necessidade de estruturação urbana dos aglomerados, foram propostos alargamentos dos perímetros urbanos. O desenvolvimento económico, a valorização da estrutura ecológica urbana, a estruturação viária e o reforço do sistema urbano concelhio constituíram as premissas fundamentais das delimitações então consideradas. Decorridos 10 anos da entrada em vigor do PDM, entende-se que as áreas então programadas para expansão dos aglomerados serão neste momento excessivas face ao tipo de ocupação prevista.

A avaliação detalhada de cada perímetro urbano será levada a cabo no capítulo 7 referente ao Domínio Urbano.

2.5.2. Transformação e ocupação do solo rústico – Abordagem geral

O modelo de ordenamento do concelho deve consistir na compatibilização das várias atividades que em solo rústico, interagem nos mesmos espaços. Recorrendo a critérios baseados nas aptidões e condicionantes de uso do

solo e nos fatores de localização de cada atividade, devem definir-se com rigor os espaços a afetar a cada uso ou função.

Algumas áreas encontram-se naturalmente definidas pelas suas aptidões, como sejam, as áreas de exploração de mármore e as áreas classificadas na Reserva Agrícola Nacional. Por outro lado, as áreas de vinha continuam a constituir também um elemento estruturante fundamental, a preservar, pela importância que o sector da vinha e do vinho tem vindo a ter na estrutura económica municipal.

De acordo com os objetivos de diversificação da base económica do concelho de Borba, o modelo de ordenamento previsto pelo PDM, pretendia contemplar espaços adequados às diversas atividades existentes e a sua promoção, no sentido de garantir que o seu crescimento/desenvolvimento se encontra garantido no tempo de vigência do plano.

As atividades extrativas foram, programadas no âmbito do Plano de Pormenor da UNOR 2 em eficácia, que incluía uma área exclusivamente afeta ao tratamento de subprodutos e resíduos, a ADC3, tendo em vista a deposição de escombros e resíduos, a implantação de unidades de primeira transformação e outros serviços de apoio. Pese embora com a alteração da realidade económica e social do concelho, este plano tenha resultado em grande dificuldade de implementação e fraca execução, devendo a eventual revisão do PDM ponderar o território em causa e repensar a área de intervenção afeta ao PIER. Entende-se que uma eventual revisão do plano de pormenor da UNOR2 deva ser elaborada em simultâneo com a 2ª Revisão do PDM.

O modelo de ordenamento proposto, assegurava também áreas para a localização de indústrias e atividades logísticas, numa perspetiva de crescimento futuro destas atividades a nível municipal e em articulação com o contexto regional. Além das zonas industriais já existentes (Cruz de Cristo e Alto dos Bacelos, ambos com plano de pormenor em eficácia), o plano prevê a expansão de Alto dos Bacelos, a estruturação de uma área já com alguma ocupação industrial na Horta Nova e a construção de uma zona de atividades logísticas que serviria conjuntamente os concelhos de Borba e de Estremoz, com localização privilegiada junto EN4 e A6 e no, no limite dos dois concelhos.

No que respeita a atividades turísticas, o PDM prevê a possibilidade de localização de empreendimentos turísticos em quase todas as classes de espaço, contudo os índices e condicionantes aplicáveis limitam a sua fixação.

2.5.3. Concretização das ações previstas no PDM

O modelo de ordenamento do concelho deve consistir na compatibilização das várias atividades que em solo rústico, interagem nos mesmos espaços. Recorrendo a critérios baseados nas aptidões e condicionantes de uso do

solo e nos fatores de localização de cada atividade, devem definir-se com rigor os espaços a afetar a cada uso ou função.

As propostas de intervenção apresentadas aquando da 1ªrevisão do PDM tinham por base um diagnóstico efetuado sobre a situação do concelho, do qual resultaram um conjunto de ações que apontavam para a implementação de uma estratégia de desenvolvimento, contemplavam diversas áreas como seja, acessibilidades, equipamentos coletivos, infraestruturas de abastecimento e saneamento, intervenção urbana, equipamentos de apoio ao investimento e intervenção ambiental.

Os projetos de ação foram classificados conforme a sua prioridade em três níveis de execução temporal: curto, médio e longo prazo, contudo em termos de concretização algumas ações e projetos não foram concretizadas independentemente da prioridade estabelecida no plano.

Elencam-se nos quadros seguintes as ações e/ou projetos concretizados e por concretizar no horizonte do plano – 2008 a 2021:

Quadro 2.1 – Concretização das ações previstas no PDM - Ações sobre o Sistema de Acessibilidades

Projetos	Entidade Responsável	Prazo de Execução	Concretização das ações/projetos (Ano de 2021)
Construção da Via Circular Sul da Vila de Borba	Câmara Municipal de Borba	Curto	Executado
Beneficiação da EM 506-1 (Borba-Orada)	Câmara Municipal de Borba	Curto	Executado
Beneficiação da Ligação Barro Branco/Buscanhas/Nora	Câmara Municipal de Borba	Curto	Executado
Construção da V5 (troço AE Barro Branco/ADC/Alto Bacelos/Variante)	Câmara Municipal de Borba	Curto	Executado
Construção da V4 (ligação AE Borba / ADC3)	Câmara Municipal de Borba	Curto	Executado
Construção da V6 (ligação EM 508-3 / V5)	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
Construção da Circular de Santiago de Rio de Moinhos	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
Beneficiação da EM 508-4 (Salgada-Rio de Moinhos)	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
Construção da V5 (troço EM 508 / AE Barro Branco)	Câmara Municipal de Borba	Longo	Executado
Construção da V7 (circular Norte à AE de Barro Branco)	Câmara Municipal de Borba	Longo	Executado
Beneficiação da Ponte de Orada	Câmara Municipal de Borba	Curto/Médio	Não executado

Fonte: Câmara Municipal de Borba.

Quadro 2.2 – Concretização das ações previstas no PDM - Ações no Domínio dos Equipamentos Coletivos

Projetos	Entidade Responsável	Prazo de Execução	Concretização das ações/projetos (Ano de 2021)
Construção do novo Centro de Saúde de Borba	ARS Évora	Curto	Executado
Jardim Infantil de Orada – beneficiação dos espaços exteriores	Câmara Municipal de Borba	Curto	Executado
EB 1º ciclo de Borba – remodelação de instalações	Câmara Municipal de Borba	Curto	Executado
EB 1º ciclo de Orada – remodelação de instalações	Câmara Municipal de Borba	Curto	Executado
EB 1º ciclo de Nora – remodelação de instalações	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
EB 1º ciclo de Barro Branco – remodelação de instalações	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
Centro de Dia de Santiago – remodelação de instalações Câmara Municipal Curto Executado *	Câmara Municipal de Borba	Curto	Executado
Construção Centro de Dia de Nora	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
Construção de novo Lar de Idosos em Borba	Câmara Municipal de Borba	Longo	Executado
Construção de Lar de Idosos em Santiago	Câmara Municipal de Borba	Longo	Executado
Construção de Lar de Idosos em Orada	Câmara Municipal de Borba	Curto/Médio	Não executado
Construção de creche em Borba	Câmara Municipal de Borba	Curto	Não executado
Construção de novo ATL de Borba	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não executado
ATL de Orada – remodelação de instalações	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
Polidesportivo de Orada – obras de reparação e melhoramento	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado em parte
Construção das Piscinas Municipais em Borba	Câmara Municipal de Borba	Curto/Médio	Executado
Construção do Complexo Desportivo de Borba	Câmara Municipal de Borba	Curto	Não executado
Construção do Polidesportivo de Santiago	Câmara Municipal de Borba	Curto	Não executado
Construção de Campo de Futebol em Nora	Câmara Municipal de Borba	Curto	Não executado
Construção de Campo de Futebol em Barro Branco	Câmara Municipal de Borba	Curto	Não executado

Projetos	Entidade Responsável	Prazo de Execução	Concretização das ações/projetos (Ano de 2021)
Construção da Biblioteca	Câmara Municipal de Borba	Curto/Médio	Parcialmente executado
Reconversão do Cineteatro de Borba – Sala de Congressos	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não executado
Criação do Museu de Arte Sacra	Câmara Municipal de Borba	Longo	Parcialmente executado
Criação do Museu das Profissões	Câmara Municipal de Borba	Longo	Não executado
Construção de Centro Paroquial em Alcaraviça	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não executado
Criação do Parque Botânico	Câmara Municipal de Borba	Longo	Não executado

Fonte: Câmara Municipal de Borba.

Quadro 2.3 – Concretização das ações previstas no PDM - Ações no Domínio do Abastecimento de Água e Drenagem e Tratamento de Águas Residuais

Projetos	Entidade Responsável	Prazo de Execução	Concretização das ações/projetos (Ano de 2021)
Construção do conjunto de adutoras do sistema de abastecimento de água "em alta" do concelho de Borba	AdCA	Curto	Executado
Construção da ETA de Borba	AdCA	Curto	Executado
Remodelação da estação elevatória anexa ao reservatório de Borba	AdCA	Curto	Executado
Ampliação do reservatório de Borba	AdCA	Curto	Executado
Ampliação do reservatório do Alto dos Bacelos	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não Executado
Construção de novo reservatório na ZI da Horta Nova	Câmara Municipal de Borba	Longo	Não Executado
Construção de novo reservatório em Santiago de Rio de Moinhos	Câmara Municipal de Borba	Longo	Parcialmente Executado
Remodelação da rede de distribuição de água da vila de Borba Câmara Municipal de Borba	Câmara Municipal de Borba	Médio	Parcialmente Executado
Remodelação da rede de distribuição de água de Santiago de Rio de Moinhos	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não Executado

Projetos	Entidade Responsável	Prazo de Execução	Concretização das ações/projetos (Ano de 2021)
Remodelação da rede de distribuição de água de Nora	Câmara Municipal de Borba	Curto	A última renovação decorreu há cerca de 25 anos
Remodelação da rede de distribuição de água de Ribeira	Câmara Municipal de Borba	Curto	Não Executado
Remodelação da rede de distribuição de água de Orada Câmara Municipal de Borba Medio Executado	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
Remodelação da conduta de distribuição de água ao longo da EM 506-1	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
Ampliação e modernização da ETAR de Borba	AdCA	Curto	Executado
Modernização ETAR de Orada	AdCA	Médio	Executado
Modernização ETAR de Nora	AdCA	Curto	Executado
Elaboração de estudo para a concentração do tratamento das águas residuais de Barro Branco e Rio de Moinhos numa única ETAR, em Rio de Moinhos	AdCA	Curto	Executado
Construção da ETARI da ZI do Alto dos Bacelos	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não Executado
Construção da ETARI da ZI da Horta Nova	Câmara Municipal de Borba	Longo	Não Executado
Elaboração de estudos/projetos para a drenagem de águas residuais “em alta” no concelho de Borba	AdCA	Curto	Executado
Remodelação da rede de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais da vila de Borba	Câmara Municipal de Borba	Médio	Parcialmente Executado
Construção das infraestruturas de drenagem e tratamento de águas residuais de Alcaraviça	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não Executado

Projetos	Entidade Responsável	Prazo de Execução	Concretização das ações/projetos (Ano de 2021)
Limpeza e reabilitação da rede de coletores de Santiago de Rio de Moinhos	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
Construção das infraestruturas da Tapada do Anjinho	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
Construção das infraestruturas de distribuição de água e drenagem de águas residuais domésticas, industriais e pluviais da ZI de Alto dos Bacelos	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não Executado
Construção das infraestruturas de distribuição de água e drenagem de águas residuais domésticas, industriais e pluviais da ZI da Horta Nova	Câmara Municipal de Borba	Longo	Não Executado

Fonte: Câmara Municipal de Borba.

Quadro 2.4 – Concretização das ações previstas no PDM - Ações de Intervenção Urbana

Projetos	Entidade Responsável	Prazo de Execução	Concretização das ações/projetos (Ano de 2021)
Elaboração do Plano de Urbanização de S. Tiago de Rio de Moinhos	Câmara Municipal de Borba	Curto	Elaborado/em eficácia
Revisão do Plano de Urbanização de Borba	Câmara Municipal de Borba	Curto	Elaborado
Elaboração do Plano de Urbanização de Orada Câmara Municipal	Câmara Municipal de Borba	Curto	Elaborado/em eficácia
Elaboração do Plano de Urbanização de Barro Branco Câmara Municipal	Câmara Municipal de Borba	Longo	Não elaborado
Elaboração do Plano de Pormenor da Zona Sul de Borba (UOPG1)	Câmara Municipal de Borba	Curto	Não elaborado

Projetos	Entidade Responsável	Prazo de Execução	Concretização das ações/projetos (Ano de 2021)
Elaboração do Plano de Pormenor da Zona NW de Borba (UOPG2)	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não elaborado
Elaboração do Plano de Pormenor da Zona Sul de Nora	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não elaborado
Elaboração do Plano de Pormenor da área de expansão da ZI de Alto dos Bacelos	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não elaborado
Elaboração do Plano de Pormenor da ZI da Horta Nova	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não elaborado
Elaboração do Plano de Pormenor da Zona de Atividades Logísticas	Câmara Municipal de Borba	Longo	Não elaborado
Remodelação do Jardim do Largo Combatentes Grande Guerra, Borba	Câmara Municipal de Borba	Curto	Executado
Criação da ecopista e equipamentos de apoio	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não executado

Fonte: Câmara Municipal de Borba.

Quadro 2.5 – Concretização das ações previstas no PDM - Ações de Intervenção Ambiental

Projetos	Entidade Responsável	Prazo de Execução	Concretização das ações/projetos (Ano de 2021)
Estudo de preservação do aquífero Estremoz-Cano	AdCa	Longo	Sem informação
Plano Municipal do Ambiente	Câmara Municipal de Borba	Curto	Não executado
Construção do Parque Urbano de Santiago de Rio de Moinhos	Câmara Municipal de Borba	Curto	Não executado
Beneficiação do corredor verde Rib.Lucefécit / Ribeira S.Tiago	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não executado

Projetos	Entidade Responsável	Prazo de Execução	Concretização das ações/projetos (Ano de 2021)
Beneficiação do corredor verde ao longo da Ribeira de Borba	Câmara Municipal de Borba	Longo	Não executado
Beneficiação do corredor verde ao longo da Ribeira de Alcaraviça	Câmara Municipal de Borba	Longo	Não executado
Arranjo paisagístico das zonas verdes urbanas de Barro Branco	Câmara Municipal de Borba	Médio	Executado
Arranjo paisagístico das zonas verdes urbanas de Orada	Câmara Municipal de Borba	Médio	Parcialmente executado
Arranjo paisagístico da zona verde urbana de Nora	Câmara Municipal de Borba	Longo	Executado
Estudo de definição de perímetros de proteção das captações de água subterrânea para abastecimento público	Câmara Municipal de Borba / CIMAC	Curto	Executado
Avaliação da qualidade da água nas linhas de água principais do concelho	Câmara Municipal de Borba	Médio	Não executado
Estudo de diagnóstico de zonas suscetíveis de inundação	Câmara Municipal de Borba	Médio	Parcialmente executado

Fonte: Câmara Municipal de Borba.

2.5.4. Reavaliação da Classificação e Qualificação do Solo

Tendo em conta que a Primeira Revisão do PDM de Borba se desenvolveu de acordo com o anterior RJIGT, a Segunda Revisão terá de acolher as regras de classificação e qualificação do solo previstas no novo enquadramento legal e regulamentadas pelo Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto. Desta forma apresenta-se no quadro seguinte a Correspondência entre classificação e qualificação do solo prevista no PDM de 2008 e o DR n.º 15/2015 de 19 de agosto, servindo de quadro orientador para proposta do novo Plano Diretor Municipal com as devidas adaptações das subcategorias em função das conclusões do diagnóstico, compromissos urbanísticos e caraterísticas do território.

Quadro 2.6 – Correspondência entre classificação e qualificação do solo prevista no PDM de 2008 e o DR n.º 15/2015 de 19 de agosto

PDM (2008)		Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto		Observações
Classe/ Categoria/ Subcategoria		**Classe/ Categoria/ Subcategoria**		
Solo Urbano		**Solo Urbano**		
Solo Urbanizado	Solo Urbanizado	Espaços Centrais		
		Espaços Habitacionais		

PDM (2008)		Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto		Observações
Classe/ Categoria/ Subcategoria		**Classe/ Categoria/ Subcategoria**		
		Espaços Urbanos de Baixa Densidade		
		Espaços de Uso Especial	Espaços de Equipamentos	
	Área Industrial	Espaços de Atividades Económicas		
Solo cuja urbanização é possível programar	Tipo I	-	-	-
	Tipo II			
	Áreas Habitacionais e Mistas			
	Área Industriais			
	Áreas de equipamentos			
	Solo cuja urbanização é possível programar - Área de Reserva			
Solo afeto à estrutura ecológica urbana		Espaços Verdes	Espaços Verdes de Recreio e Lazer	
			Espaços Verdes de Valorização Paisagística	
Solo Rural		**Solo Rústico**		
Espaços Agrícolas	Espaços Agrícolas Preferenciais	Espaços Agrícolas	Espaços Agrícolas de Produção	
	Espaços Agrícolas Complementares		Outros Espaços Agrícolas	
	Espaços Agrícolas e Silvo-Pastoris			
	Espaços Agrícolas e Silvo- Pastoris Ecologicamente Sensíveis			
Espaços Florestais		Espaços Florestais	Espaços Florestais de Produção	
			Outros Espaços Agrícolas	
Montados de Sobro e Azinho			Espaços de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal	
Espaços afetos à Estrutura Ecológica Municipal	Espaços de Proteção Ecológica	Espaços Naturais e Paisagísticos		
Espaços de Indústria Extrativa	Áreas Afetas à Indústria extrativa	Espaços de Exploração de Recursos		
	Núcleos de Exploração			
	Área de Deposição Comum			

PDM (2008)		Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto		Observações
Classe/ Categoria/ Subcategoria		**Classe/ Categoria/ Subcategoria**		
	Áreas de Potencial Aproveitamento para a Indústria Extrativa	Energéticos e Geológicos		
Espaços Industriais e Logísticos	Existente	Espaços de Atividades Industriais		
	Proposto			
	Futuras Instalações da Adega Cooperativa de Borba			
Núcleos Rurais		Aglomerados Rurais		
		Áreas de Edificação Dispersa		Categorias e Subcategorias a delimitar no novo PDM que não existem no PDM de 2008.
		Espaços Culturais		

Fonte: Equipa do Plano.

2.6. Orientações dos Instrumentos de Gestão Territorial e Programas Estratégicos

2.6.1. Notas Introdutórias

Neste ponto serão abordados os Instrumentos de Gestão Territorial de âmbito nacional, regional e municipal que influenciarão as políticas e objetivos a integrar no novo PDM de Borba, dado o seu carácter vinculativo e estratégico na obtenção das diferentes metas por estes definidas.

Desde a publicação do PDM de 2008, e especialmente nos últimos anos, assistiu-se a significativas alterações no enquadramento legislativo do Ordenamento do Território e à aprovação de novos instrumentos de gestão territorial. Esta dinâmica é acompanhada por uma alteração substancial no contexto estratégico que serve de enquadramento aos mesmos instrumentos de gestão territorial, e que se reflete na aprovação de um conjunto de planos e programas de natureza diversa.

2.6.2. Planos e Programas Estratégicos – Abordagem geral

De acordo com o RJIGT, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, o sistema de gestão territorial organiza-se, num quadro de interação coordenada, em quatro âmbitos, para os quais são aqui identificados os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) que incidem no Município de Borba[4].

[4] Levantamento efetuado com base no SNIT – Sistema Nacional de Informação Territorial, que inclui todos os Instrumentos de Gestão Territorial em vigor que se encontram registados ou depositados na DGT - Direção Geral do Território.

Quadro 2.7 – Planos e Programas

INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL*	ANO
Âmbito nacional e regional	
Programa Nacional para a Política de Ordenamento do Território (PNPOT) – Primeira revisão	2019
Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROT Alentejo)	2010
Plano Nacional da Água (PNA)	2016
Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do Tejo e Ribeiras Oeste (RH5)	2016
Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do Guadiana (RH7)	2016
Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo (PROF ALT) - Revisão	2019
Plano Rodoviário Nacional (PRN) – 2ª alteração	2003
Âmbito municipal	
Plano Diretor Municipal (PDM) de Borba - Revisão	2008 (1ª alteração por adaptação 2010)
Plano de Urbanização (PU) de Orada	2008
Plano de Urbanização (PU) de Santiago de Rio de Moinhos	2008 (1ª retificação 2009)
Plano de Pormenor (PP) da Área de Intervenção Norte	2008
Plano de Pormenor (PP) Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 0 - Borba	2013 (1ª alteração 2017)
Plano de Pormenor (PP) Zona Envolvente ao cemitério de Rio de Moinhos	1989 (1ª alteração 1998)
Plano de Pormenor (PP) Zona Industrial de Borba	1994 (2ª alteração 2017)
Plano de Pormenor (PP) Zona Industrial do Alto dos Bacelos - Revisão	2006
Plano de Pormenor (PP) UNOR 2 - Projeto De Intervenção Em Espaço Rural	2008 (Suspensão da iniciativa do município 2019)
PLANOS, PROGRAMAS ESTRATÉGICOS, INTERESSES ESPECÍFICOS E POLÍTICAS SETORIAIS	**ANO**
Âmbito supramunicipal	
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade (ENCNB)	2018
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)	2007
Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)	2015
Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI)	2007
Estratégia para o Turismo 2027 (ET 27)	2017
Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas	2015
PENSAAR 2020 - Uma nova estratégia para o setor de abastecimento de água e saneamento de águas residuais	2015
Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020 (PETI3+)	2015
Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2014-2020 (PERSU 2020)	2014
Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) 2013-2016	2013

Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER) 2013-2020	2013
Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI)	2006
Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais 2020-2030	2020
Planos Distritais de Defesa da Floresta Contra Incêndios	2009
Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR)	2015
Política Nacional de Arquitetura e Paisagem (PNAP)	2015
Programa Nacional de Ação do Plano Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais	2021
Programa Operacional de Sanidade Florestal	2014
Programa de ação Nacional para controlo do nemátodo -da-madeirado-pinheiro	2015
Programa de Acão Nacional para Combate à Desertificação (PANCD)	2014
Programa de Desenvolvimento Rural (PDR 2020)	2016
Programa Nacional de Turismo de Natureza (PNTN)	2015
Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC)	2010
Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Alentejo Central (PIAAC – AC)	2018
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)	2005
Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável do Alentejo Central (PAMUS - AC)	2021
Programa Operacional Regional da Região Alentejo 2014-2020	2014
Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade	2016
Regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção, à introdução na natureza e ao repovoamento de espécies exóticas da flora e da fauna	2019
Lei de Bases de Política Florestal	2008
Regime Jurídico dos Planos de Ordenamento, de Gestão e de Intervenção de Âmbito Florestal	2019
Regime Jurídico Aplicável às Ações de Arborização e Rearborização	2020
Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios	2019
Transposição das Diretivas Aves e Habitats	2011
Transposição da Convenção de Berna	2009
Quadro Estratégico para a Política Climática	2015
Medidas de Proteção aos Povoamentos Florestais Percorridos por Incêndios	2007
Medidas de Proteção ao Sobreiro e à Azinheira	2004
Âmbito municipal	
Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI)	2007
Plano Operacional Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios	2014
Agenda 21 Local de Borba – Plano de Ação	2011

** Planos identificados a partir da pesquisa no Sistema Nacional de Informação Territorial (SNIT) da Direção Geral do Território (DGT).*

- O âmbito nacional e regional – é concretizado através do programa nacional da política de ordenamento do território, dos programas setoriais e dos programas especiais. O Município de Borba é abrangido, portanto, pelo Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROT Alentejo), pelo Plano Nacional da Água (PNA), Plano de Gestão de Região

Hidrográfica (PGRH) do Tejo e Ribeiras Oeste (RH5), pelo Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Guadiana (RH7), pelo Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo (PROF ALT) e pelo Plano Rodoviário Nacional (PRN).

- O âmbito intermunicipal – é concretizado através de programas intermunicipais, plano diretor intermunicipal, planos de urbanização intermunicipais, e dos planos de pormenor intermunicipais. Contudo, o âmbito intermunicipal não se encontra representado entre os IGT aplicáveis ao Município de Borba.

- O âmbito municipal – é concretizado através do plano diretor municipal, planos de urbanização e planos de pormenor. No caso do Município de Borba, o PDM, o Plano de Urbanização de Orada, Plano de Urbanização de Santiago de Rio de Moinhos e os Planos de Pormenor da Área de Intervenção Norte, Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 0 – Borba, Zona Envolvente ao cemitério de Rio de Moinhos, Zona Industrial de Borba, Zona Industrial do Alto dos Bacelos e UNOR 2 - Projeto De Intervenção Em Espaço Rural.

A descrição destes Planos consta do Relatório de Definição de Âmbito (Volume II) e do anexo II do presente relatório, além de se encontrarem abordados ao longo de diferentes capítulos. Desta forma, apresentam-se de seguida, somente as principais alterações no contexto estratégico e do ordenamento do território desde a aprovação do PDM tendo por referência os temas principais identificados, e nos pontos seguintes os conteúdos integrantes do PNPOT, PROT-Alentejo e PIER da UNOR2, por se assumirem como os Planos e Programas com maior preponderância para a estratégia municipal.

Segundo o quadro do parecer do ICNF presente no Anexo VI, encontram-se algumas indicações relativamente ao quadro anterior de Plano e Programas, tendo se realizado as alterações solicitadas ao mesmo.

Sustentabilidade e Conservação da Natureza

A nível nacional, a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável, que data já de 2007, determina uma estratégia transversal para o desenvolvimento sustentável, atendendo aos domínios económico, social, ambiental e de responsabilidade social.

Ainda anterior à Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável, foi aprovada em 2001, a Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, que visa a conservação da natureza e da diversidade biológica, promovendo uma utilização sustentável desses recursos. Esta foi revista em 2018. Nesta estratégia destaca-se, entre outras, a opção pela constituição da Rede Fundamental de Conservação da Natureza, que é constituída pelas áreas de Reserva Agrícola Nacional (RAN), Reserva Ecológica Nacional (REN) e Domínio Público Hídrico (DPH), além do Sistema Nacional de Áreas Classificadas, onde Município de Borba não se integra.

Floresta

As orientações para o setor florestal datam também já de 2006, tendo a Estratégia Nacional para as Florestas sido atualizada em 2015, destacando-se a vertente de prevenção do risco de incêndio. Neste âmbito prevê a implementação do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (2006), que seria em 2017 apoiado pelo primeiro Programa Nacional de Fogo Controlado.

O Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios determina a elaboração dos Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios, tal como se verifica no caso do Município de Borba, no âmbito dos quais é desenvolvida a cartografia de perigosidade de incêndio florestal.

Destaca-se ainda, entre os IGT, a presença de um plano orientado para a gestão e ordenamento florestal, o Plano Regional de Ordenamento Florestal, que tendo sido revisto em 2019, apresenta agora um âmbito territorial alargado a todo o Alentejo.

Riscos e Alterações Climáticas

Os riscos têm vindo a ganhar protagonismo no Ordenamento do Território, assinalando-se a nível municipal (para além do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios), o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil, que procede à caracterização dos riscos no Município e define as responsabilidades e modo de atuação das operações de proteção civil.

A nível nacional, assinalam-se vários Planos e Programas referentes a riscos específicos designadamente o já referido Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios e o Programa de Acão Nacional para Combate à Desertificação, que visa prevenir e reverter a desertificação/degradação das terras, sendo o Município de Borba classificado como uma área suscetível de desertificação.

Intimamente associado aos riscos, assinala-se a afirmação da importância das Alterações Climáticas, que se traduz a nível nacional, pelo Programa Nacional para as Alterações Climáticas. O Município de Borba não integrou o grupo de municípios beneficiário projeto ClimAdapt.Local, no âmbito do qual foram elaboradas 26 Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas. No entanto, o Município insere-se no Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Alentejo Central que se encontra a ser desenvolvido pela Comunidade Intermunicipal dos Municípios do Alentejo Central – CIMAC.

As orientações referentes às Alterações Climáticas encontram-se também associadas às orientações para a energia e para os recursos hídricos.

Energia

No âmbito da Energia, destacam-se os Planos aprovados em 2013, o Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética 2013-2016 e o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis 2013-2020, que promovem a redução do consumo da energia primária e o aumento das fontes de energia renovável,

considerando os mecanismos disponíveis nos diferentes eixos de atuação - Eletricidade, Aquecimento e Arrefecimento e Transportes.

Recursos Hídricos

No âmbito dos Recursos Hídricos, assinala-se que a Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais data de 2007, visando a definição de soluções ambientalmente sustentáveis para a eliminação das situações de poluição causadas pela descarga de efluentes não tratados nas linhas de água e solo. Em 2017 foram iniciados os trabalhos com vista à elaboração da Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI 2030), não estando a mesma ainda aprovada, tendo, no entanto, já sido submetida a discussão publica.

As primeiras versões do Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água e da estratégia de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais são ainda anteriores a 2007, mas dispõem de atualizações, designadamente: o Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água 2014-2020, que tem como principal objetivo a promoção do uso eficiente da água nos setores urbano, agrícola e industrial, contribuindo para minimizar os riscos de escassez hídrica e para melhorar as condições ambientais nos meios hídricos; e o PENSAAR 2020 - Uma nova estratégia para o setor de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, que visa a melhoria da qualidade e eficiência dos serviços.

Entre os IGT são identificados dois importantes instrumentos de gestão dos recursos hídricos, a nível nacional o Plano Nacional da Água, e a nível regional o PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste e o PGRH do Guadiana, todos revistos em 2016.

Resíduos

À semelhança dos temas anteriores, relacionado com a proteção do ambiente, diferencia-se o tema dos Resíduos, representado a nível nacional, por: o Plano Nacional de Gestão de Resíduos, que visa a prevenção e gestão dos resíduos; e o Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2014-2020 (PERSU 2020), que incide particularmente sobre os resíduos urbanos.

Turismo

O Turismo é orientado pela Estratégia para o Turismo 2027, que identifica linhas de atuação prioritárias que devem nortear as decisões de política pública e as opções de investimento para o Turismo na próxima década. Destacam-se, pela sua relação com o Ordenamento do Território, as linhas de atuação prioritária referentes ao eixo estratégico “Valorizar o Território”, que visam a valorização, preservação e promoção do património histórico-cultural, da orla costeira e economia do mar, das áreas protegidas e das cidades e regiões (através da regeneração urbana).

Por outro lado, o Programa Nacional de Turismo de Natureza (PNTN) constitui uma estratégia de promoção do turismo de natureza, ou seja, incidindo

particularmente sobre as áreas classificadas, apesar do Município de Borba não incluir áreas classificadas como Rede Natura 2000, as orientações deste programa deverão ser levadas em conta.

Transportes

No âmbito dos transportes é identificado, entre os IGT, o Plano Rodoviário Nacional - PRN2000, que define a rede rodoviária nacional que desempenha funções de interesse nacional ou internacional, sendo constituída pela rede nacional fundamental e pela rede nacional complementar.

O Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020 (PETI3+) estabelece os princípios orientadores da atuação setorial e promove a implementação de um vasto programa de reformas estruturais a concretizar no sector das infraestruturas e transportes.

Território

Ao nível do território, assinala-se a existência de dois planos que definem a nível nacional e regional as diretrizes para o Ordenamento do Território – o Programa Nacional para a Política de Ordenamento do Território e o Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo.

Merece destaque a afirmação de uma estratégia para a reabilitação urbana, representada a nível municipal, pela aprovação da delimitação da Área de Reabilitação Urbana (ARU) de Borba, que resultará na elaboração do PERU, respeitando o Regime Jurídico da Reabilitação Urbana, segundo o qual a reabilitação urbana em áreas de reabilitação urbana é promovida pelos municípios, através da apresentação de uma estratégia de reabilitação urbana ou de um programa estratégico de reabilitação urbana a aprovar através de instrumento próprio ou de plano de pormenor de reabilitação urbana.

Assinala-se ainda a Política Nacional de Arquitetura e Paisagem, aprovada em 2015, visa potenciar a arquitetura e a paisagem como recursos estratégicos das políticas de desenvolvimento do País, também ao nível local, propondo um conjunto de medidas de Medidas de estratégia e coordenação, Medidas legislativas e de regulação e Medidas de informação, sensibilização e educação.

Operacional

Por fim, são apresentados os planos operacionais que enquadram o atual período de programação comunitária, correspondendo, a nível regional, ao Programa Operacional Regional do Alentejo 2014-2020, e, no âmbito do setor agroflorestal (a nível nacional), ao Programa de Desenvolvimento Rural (PDR 2020).

2.6.3. Enquadramento no PNPOT

O Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)[5] *é o instrumento de topo do sistema de gestão territorial, define objetivos e opções estratégicas de desenvolvimento territorial e estabelece o modelo de organização do território nacional. O PNPOT constitui-se como o quadro de referência para os demais programas e planos territoriais e como um instrumento orientador das estratégias com incidência territorial.*

A revisão do Plano Diretor Municipal de Borba deverá ser orientada considerar todos os aspetos contemplados na Primeira Revisão do Programa Nacional de Política de ordenamento do Território:

- A Estratégia de Ordenamento do Território 2030;

- A Agenda para o Território / Programas de Ação.

2.6.3.1. Estratégia de Ordenamento do Território 2030

O documento relativo à Estratégia de Ordenamento do Território 2030 encontra-se subdividido em 3 capítulos, dos quais serão apresentados os conteúdos com relevância para o território em estudo:

- Mudanças críticas e tendências territoriais;

- Princípios e Desafios Territoriais;

- Modelo Territorial;

Mudanças críticas e tendências territoriais:

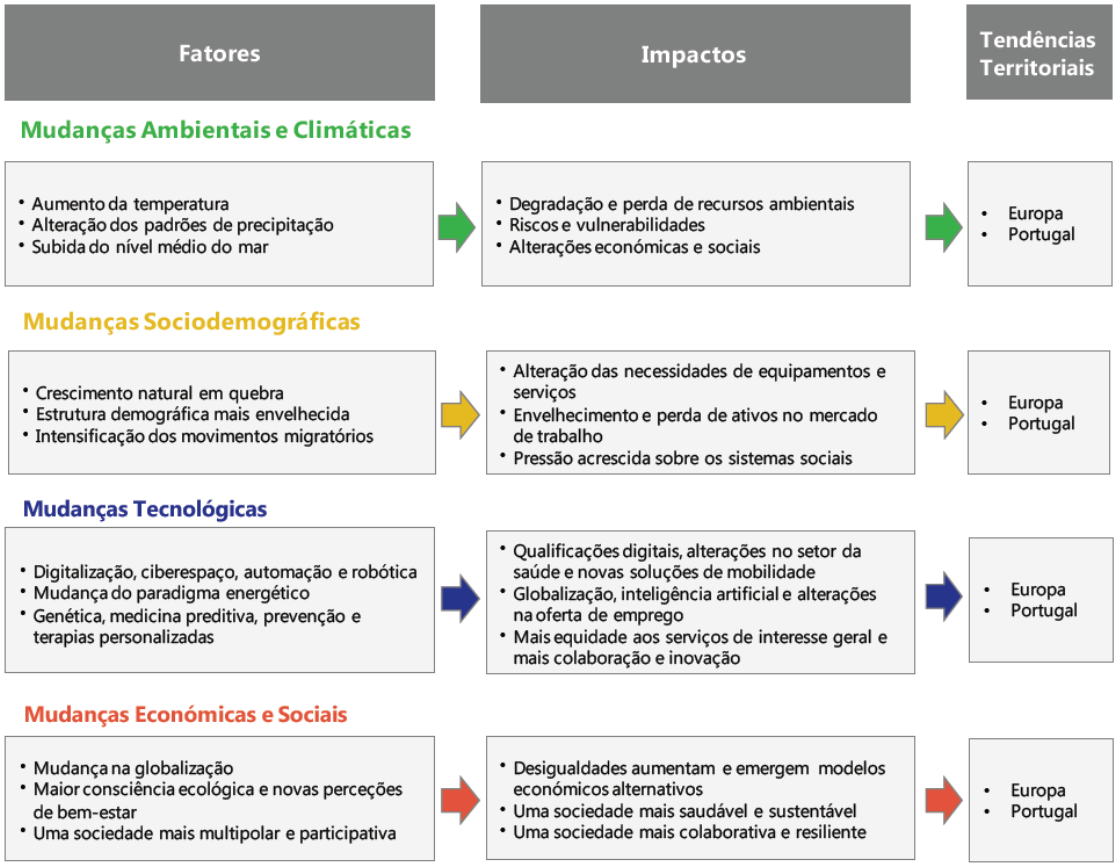
Na introdução deste capítulo o documento apresenta uma explicação sumária dos diferentes temas que serão abordados e sistematizados, referindo que "*A identificação e a exploração das Mudanças Críticas têm por objetivo perspetivar as tendências emergentes mais relevantes e previsíveis, em quatro grandes domínios: ambiental e climático; sociodemográfico; tecnológico e económico e social. Este exercício estratégico pretende antecipar algumas das questões territoriais que se poderão colocar no futuro e que, por isso, terão de ser consideradas na conceção dos Desafios Territoriais e do Modelo Territorial. Nesta reflexão não foram problematizados os fatores críticos geopolíticos e de evolução dos mercados globais, não obstante o impacto que poderão vir a ter no País, dado o elevado nível de imprevisibilidade da sua evolução*".

"*Em cada Mudança Crítica são perspetivados três fatores críticos emergentes, identificados os impactos institucionais, sociais e económicos mais significativos e sistematizadas as tendências territoriais que poderão ocorrer num cenário de inação da ação pública. Apesar da compartimentação, que a seguir se apresenta, verifica-se que,*

[5] Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019.

frequentemente, os vários fatores críticos interagem entre si, o que poderá reforçar algumas tendências".

Figura 2.3 – Mudanças críticas e tendências territoriais – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais



Tendências Territoriais

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019

Apresentam-se os quadros resumo com os principais Fatores, Impactos e Tendências Territoriais identificados no PNPOT em cada um dos quatro grandes domínios, onde se deu enfase àqueles que terão maior preponderância no município de Borba.

Quadro 2.8 – Mudanças Ambientais e Climáticas – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais

FATORES			IMPACTOS			TENDÊNCIAS TERRITORIAIS	
Aumento da temperatura	Alteração dos padrões de precipitação	Subida do nível médio do mar	Degradação e perda de recursos ambientais	Riscos e vulnerabilidades	Alterações económicas e sociais	Na Europa	Em Portugal
-Aumento das Temperaturas máximas, médias e mínimas;	-Diminuição da precipitação média anual; -Aumento da	-Inundações por galgamento em zonas costeiras;	-Alteração de habitats e de biodiversidade; -Aumento das	-Aumento do risco em zonas costeiras; -Aumento das áreas expostas	-Eficiência e economia de baixo carbono alteram modelos económicos;	-A região do Mediterrâneo, onde Portugal está inserido, é sinalizado com um hotspot	-Portugal terá um território mais vulnerável do ponto de vista ambiental com especial

FATORES			IMPACTOS			TENDÊNCIAS TERRITORIAIS	
Aumento da temperatura	Alteração dos padrões de precipitação	Subida do nível médio do mar	Degradação e perda de recursos ambientais	Riscos e vulnerabilidades	Alterações económicas e sociais	Na Europa	Em Portugal
-Aumento do número e duração das ondas de calor e diminuição das vagas de frio; -Aumento do efeito de ilha de calor urbano; -Aumento da frequência das noites tropicais.	intensidade dos períodos de seca; -Aumento da frequência e da intensidade dos períodos de precipitação intensa.	-Aumento da probabilidade de inundação de áreas urbanas por redução de condições de escoamento em zonas sob influência das marés; -Aumento da Erosão costeira (arribas e costas arenosas).	pressões sobre os recursos hídricos; -Aumento da desertificação e degradação do solo; -Alterações de produtividade em áreas agrícolas e locais tradicionais de pesca; -Alteração da distribuição geográfica por melhores condições e adaptabilidade.	a cheias rápidas; -Aumento do Território exposto a seca; -Aumento de áreas ameaçadas pela intrusão salina; -Aumento de risco de incêndio generalizado com forte impacto em territórios de uso florestal; -Aumento das desigualdades e vulnerabilidades sociais devido ao clima.	-Aumento do Esforço financeiro devidos a situações de emergência; -Novas necessidades de resposta dos serviços sociais e de saúde; -Custo de adaptação de infraestruturas e equipamentos; -Aumento dos Custos energéticos.	para as Alterações Climáticas; -Consequências para os setores da água, agricultura, florestas, biodiversidade. Espera-se redução das produções agrícolas; -Aumento da pressão sobre os ecossistemas e as áreas protegidas.	destaque para a água, solo e biodiversidade; -O país homogeneamente mais quente a sul, tenderá a registar precipitação mais reduzida e acréscimo nas necessidades hídricas, energéticas e de conservação do Solo; -A ocorrência de eventos extremos tenderá a relevar a perda da Biodiversidade..

S – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais com maior preponderância no concelho de Borba

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Quadro 2.9 – Mudanças Sociodemográficas – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais

FATORES			IMPACTOS			TENDÊNCIAS TERRITORIAIS	
Crescimento natural negativo	Estrutura demográfica mais envelhecida	Intensificação dos movimentos migratórios	Alteração da necessidade de equipamentos e serviços	Envelhecimento e perda de ativos no mercado de trabalho	Pressão acrescida sobre os sistemas sociais	Na Europa	Em Portugal
-Diminuição da população jovem e em idade fértil; -Diminuição da natalidade e da fecundidade; -Recomposição das estruturas familiares.	-Aumento da esperança de vida; -Alterações nos hábitos e estilos de vida; -Envelhecimento da População; -Aumento do índice de dependência.	-A forte emigração dos últimos anos intensificou a quebra demográfica; -Tendência crescente de emigração de jovens adultos qualificados (“fuga de cérebros”); -Atração de novos imigrantes	-A oferta de equipamentos e serviços terá de se reajustar à nova realidade sociodemográfica: i) menos jovens e mais idosos; ii)envelhecimento ativo; iii) população mais diversificada do ponto de vista social e cultural e com níveis educacionais mais elevados.	-Menor disponibilidade de recursos humanos; -Envelhecimento da população ativa; -Incapacidade de compensar a saída de efetivos, especialmente dos mais qualificados;	-Taxa de dependência muito elevada; -Maior pressão sobre Os contribuintes ativos; -Alteração do equilíbrio financeiro e das estratégias de coesão social e da sustentabilidade da segurança social.	-As disparidades rurais-urbanas vão-se acentuar, com o reforço das metrópoles; -Muitas regiões rurais perderão Continuadamente população e registarão níveis de natalidade insuficientes para esbater o elevado	- As metrópoles continuarão a concentrar mais população e as regiões mais rurais e periféricas irão enfrentar perdas demográficas; -As migrações terão um papel central no equilíbrio demográfico, mas são uma incógnita no

FATORES			IMPACTOS			TENDÊNCIAS TERRITORIAIS	
Crescimento natural negativo	Estrutura demográfica mais envelhecida	Intensificação dos movimentos migratórios	Alteração da necessidade de equipamentos e serviços	Envelhecimento e perda de ativos no mercado de trabalho	Pressão acrescida sobre os sistemas sociais	Na Europa	Em Portugal
		importante para a renovação demográfica.		-Emergência de novos modelos económicos menos intensivos em recursos humanos.		envelhecimento; -Perspetiva-se que a atração de pessoas altamente qualificadas será cada mais difícil e que os países europeus irão concorrer entre eles.	futuro; -Perspetiva-se um aumento dos Desequilíbrios territoriais atendendo Às estruturas etárias.

S – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais com maior preponderância no concelho de Borba

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Quadro 2.10 – Mudanças Tecnológicas – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais

FATORES			IMPACTOS			TENDÊNCIAS TERRITORIAIS	
Digitalização, ciberespaço, automação e robótica	Mudança do paradigma energético	Genética, medicina preditiva, prevenção e terapias personalizadas	Qualificações digitais, alterações no setor da saúde e novas soluções de mobilidade	Globalização, inteligência artificial e alterações na oferta de emprego	Mais equidade aos serviços de interesse geral e mais colaboração e inovação	Na Europa	Em Portugal
-A digitalização, o ciberespaço, a automação e a robótica vão mudar o modo de funcionamento da economia e da sociedade.	-Maior diversidade nas Energias primárias mobilizáveis para o funcionamento das sociedades, e novas formas de utilização dos hidrocarbonetos; - Avanços tecnológicos na utilização de energias renováveis -Novas soluções de armazenamento da eletricidade produzida.	-As sociedades desenvolvidas vão defrontar-se com maior incidência de cancros, de doenças crónicas e de doenças neurodegenerativas; -Avanços na genética e na genómica; -Aumento da identificação precoce riscos da contração de doenças, da valorização da prevenção e de terapias personalizadas.	-O talento, as competências e a formação tecnológica dos recursos humanos são vantagens valorizadas numa economia cada vez mais em rede; -A saúde vai deparar-se Com potenciais alterações no modo de financiamento e prestação dos serviços de saúde;	-A robótica, a automatização e a inteligência artificial estarão cada vez mais presentes - Evolução para formas Mais descentralizadas de produção de bens, -Os reajustamentos dos sistemas produtivos e das atividades estão a reforçar o empreendedorismo e a criar novas oportunidades de emprego.	-Aumento das lideranças e maior envolvimento dos atores institucionais e da sociedade civil nos processos de decisão; - Fomento do desenvolvimento de territórios inteligentes (telessaúde e e-learning); -Os Territórios Inteligentes serão, cada vez mais, uma realidade.	-As regiões europeias que exploram as Key Enabling Technologies estão na vanguarda do desenvolvimento económico; -As tecnologias favorecem a polarização regional; -As cidades inovam e Competem pelos melhores talentos; -A tecnologia abre mais oportunidades para as pessoas escolherem	-Os territórios mais atrativos e inteligentes vão-se apoiar nas novas tecnologias; - Haverá maior concentração territorial de trabalhadores mais qualificados; -Os territórios necessitam de comunidades ativas dinamizadas pelas novas tecnologias; -Potencial de desconcentração dos

FATORES			IMPACTOS			TENDÊNCIAS TERRITORIAIS	
Digitalização, ciberespaço, automação e robótica	Mudança do paradigma energético	Genética, medicina preditiva, prevenção e terapias personalizadas	Qualificações digitais, alterações no setor da saúde e novas soluções de mobilidade	Globalização, inteligência artificial e alterações na oferta de emprego	Mais equidade aos serviços de interesse geral e mais colaboração e inovação	Na Europa	Em Portugal
			-Haverá uma articulação mais estreita entre a transformação energética e as novas soluções de mobilidade.			onde viver.	processos de produção e de prestação de serviços com impactos positivos nas áreas rurais.

S – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais com maior preponderância no concelho de Borba

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Quadro 2.11 – Mudanças Económicas e Sociais – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais

FATORES			IMPACTOS			TENDÊNCIAS TERRITORIAIS	
Mudança na globalização	Maior consciência ecológica e novas perceções de bem-estar	Uma sociedade mais multipolar e participativa	Desigualdades aumentam e emergem modelos económicos alternativos	Uma sociedade Mais saudável e sustentável	Uma sociedade mais colaborativa e resiliente	Na Europa	Em Portugal
-Os avanços na combinação de tecnologias de impressão 3D e robótica podem acelerar para formas mais descentralizadas de produção de bens; - Crescimento exponencial dos fluxos de dados e da transação de serviços; -Maior liberdade de circulação de capitais e mercados Financeiros globais.	-O aquecimento global e a consciência da importância da proteção do ambiente e da biodiversidade e alimentam uma renovada consciência ecológica; - No futuro surgirão novos padrões de bem-estar, assentes no reforço da capacitação e da justiça social e da resiliência ambiental e económica.	-Democracia sob pressão; -Emergência de novos atores com poder de decisão e capacidade de atuação; -Reforço da participação da sociedade civil e das redes sociais na construção de respostas aos atuais e futuros desafios sociais	-Momento de reestruturação económico-financeira; -Surgem novas estratégias e modelos económicos alternativos; -Maior proximidade entre os sistemas de produção e de consumo; -Novas formas de gerar valor como a economia circular e a economia da partilha.	-Maior ênfase nas necessidades socioecológicas; - Habitações mais eficientes Energeticamente, hábitos alimentares mais saudáveis, mobilidade mais suave, práticas de consumo e de lazer mais sustentáveis e saúde mais preventiva.	-Reforço da cooperação entre diferentes atores, reunindo sinergias a diferentes escalas; -Maior envolvimento das organizações e da sociedade civil nos processos de decisão; -A sociedade terá maior capacidade de resposta aos desafios Futuros.	-Centro de gravidade económico provavelmente irá mudar para o mundo emergente; -Acentua-se o Desnível territorial, entre os centros de decisão face aos territórios de produção; -Europa com baixos níveis de coesão territorial e grandes disparidades macroeconómicas; -Metrópoles com oferta de recursos humanos,	-Perspetiva-se o aumento das desigualdades que desafiam a coesão social, económica e territorial; -Os centros urbanos têm potencialmente uma maior oferta de recursos humanos, qualificações e atratividade económica; -Os territórios em declínio e perda, com a desmaterialização da economia poderão vira atrair novos negócios, visitantes e residentes

FATORES			IMPACTOS			TENDÊNCIAS TERRITORIAIS	
Mudança na globalização	Maior consciência ecológica e novas perceções de bem-estar	Uma sociedade mais multipolar e participativa	Desigualdades aumentam e emergem modelos económicos alternativos	Uma sociedade Mais saudável e sustentável	Uma sociedade mais colaborativa e resiliente	Na Europa	Em Portugal
						qualificações e atratividade económica.	

S – Fatores, Impactos e Tendências Territoriais com maior preponderância no concelho de Borba

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Princípios e Desafios Territoriais:

No segundo capítulo da *Estratégia de Ordenamento do Território 2030*, são referidos os Princípios e Desafios territoriais que deverão ser tidos em conta na próxima década e que importam referir de forma sintética.

Como *"princípios territoriais"* e tendo por base o conceito de coesão territorial o PNPOT contempla:

*- Enfatizar a importância da **Governança Territorial** como motor de articulação institucional e reforço da subsidiariedade, através da cooperação vertical entre diferentes níveis governamentais, da cooperação horizontal entre distintos atores, e de uma maior coerência entre políticas setoriais e políticas de base territorial, promovendo uma maior eficiência e eficácia, assim como a transparência e a prestação de contas;*

*- Promover dinâmicas preferenciais de **Organização Territorial**, identificando os recursos territoriais capazes de criar sinergias e gerar massas críticas que favoreçam geografias funcionais, flexíveis e integradas, passíveis de apoiar ganhos de sustentabilidade e colmatar diferenças de dimensão, densidade e acesso a serviços e amenidades;*

*- Valorizar a **Diversidade e a Especificidade Territoriais**, considerando os ativos e as potencialidades locais e regionais como elementos de desenvolvimento e de diferenciação para o aumento da coesão e da sustentabilidade, nomeadamente em territórios rurais ou menos desenvolvidos;*

*- Reforçar a **Solidariedade e a Equidade Territoriais** como forma de promover a discriminação positiva dos territórios e reduzir as disparidades geográficas e sociais através de mecanismos de política que garantam direitos iguais a todos os cidadãos, independentemente de residirem em áreas centrais ou periféricas ou com diferentes graus de desenvolvimento ou expostas a diferentes riscos;*

*- Promover a **Sustentabilidade da Utilização dos Recursos nos diversos Territórios**, assumindo a pressão da escassez e do desperdício dos recursos e delapidação do património natural, paisagístico e cultural, e a*

importância do fomento de uma economia mais verde e circular, de uma energia mais limpa e eficiente, da descarbonização da sociedade e da contenção e reversão das perdas de património natural, paisagístico e cultural;

*- Incentivar as **Abordagens Territoriais Integradas** enquanto instrumentos de potenciação dos ativos locais e regionais e de capacitação institucional a diferentes níveis territoriais, desenvolvendo estratégias, políticas e intervenções de coordenação e de cooperação para a coesão.*

No que respeita aos *"desafios territoriais"* foram identificados no PNPOT, 5 grandes desafios territoriais subdivididos em 15 opções estratégicas de base territorial, encontrando-se sistematizadas nos seguintes quadros:

Quadro 2.12 – 5 grandes Desafios Territoriais

5 GRANDES DESAFIOS TERRITORIAIS				
D1- Gerir os recursos naturais de forma sustentável	D2- Promover um sistema urbano policêntrico	D3- Promover a inclusão e valorizar a diversidade territorial	D4- Reforçar a conetividade interna e externa	D5- Promover a governança territorial
1.1. Valorizar o capital natural; 1.2. Promover a eficiência do metabolismo regional e urbano; 1.3. Aumentar a resiliência socioecológica.	2.1. Afirmar as metrópoles e as principais cidades como motores de internacionalização e de competitividade externa; 2.2. Reforçar a cooperação interurbana e rural-urbana como fator de coesão interna; 2.3. Promover a qualidade urbana.	3.1. Aumentar a atratividade populacional, a inclusão social, e reforçar o acesso aos serviços de interesse geral; 3.2. Dinamizar os potenciais locais e regionais e o desenvolvimento rural face à dinâmica de globalização; 3.3. Promover o desenvolvimento transfronteiriço.	4.1. Otimizar as infraestruturas ambientais e a conetividade ecológica; 4.2. Reforçar e integrar redes de acessibilidades e de mobilidade; 4.3. Dinamizar as redes digitais.	5.1. Reforçar a descentralização de competências e a cooperação intersectorial e multinível; 5.2. Promover redes colaborativas de base territorial; 5.3. Aumentar a Cultura Territorial.

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Quadro 2.13 – Grandes Desafios Territoriais – D1- Gerir os recursos naturais de forma Sustentável

D1- GERIR OS RECURSOS NATURAIS DE FORMA SUSTENTÁVEL		
1.1. Valorizar o capital natural	1.2. Promover a eficiência do metabolismo regional e urbano	1.3. Aumentar a resiliência socioecológica
- **Valorizar o capital natural** significa reconhecer que os valores	**- A eficiência da utilização dos recursos é central no**	**- Portugal, onde existe um conjunto significativo de áreas com**

D1- GERIR OS RECURSOS NATURAIS DE FORMA SUSTENTÁVEL		
1.1. Valorizar o capital natural	1.2. Promover a eficiência do metabolismo regional e urbano	1.3. Aumentar a resiliência socioecológica
e recursos naturais são fonte de matérias-primas e bens essenciais e que os ecossistemas naturais prestam serviços fundamentais para a qualidade de vida das pessoas, para a geração de riqueza e, portanto, para o desenvolvimento económico e social; - Considerar a importância de três recursos fundamentais e estratégicos para a promoção da qualidade de vida e a geração de riqueza: a água, o solo e a biodiversidade, os quais determinam a aptidão do território para produzir bens e serviços e condicionam os modelos de uso e ocupação do solo; - Reconhecer que ordenamento do território necessitará de assegurar a integridade destes recursos e a sua gestão sustentável, tendo em conta o seu valor ambiental, social e económico. **- A disponibilidade e a qualidade da água, de origem superficial ou subterrânea, exigem um planeamento e gestão dos recursos hídricos focados na boa manutenção do ciclo da água em extensões geográficas coerentes e não segmentadas por limites administrativos;** - A gestão por bacias hidrográficas implica assumir a importância deste recurso e atender aos consumos atuais e futuros, tendo em conta cenários de alterações climáticas, demográficas e económicas; - O ordenamento do território deverá considerar as situações de escassez e as capacidades de armazenamento, salvaguardar as áreas mais importantes para a recarga de aquíferos, assegurando a sua permeabilidade e capacidade de infiltração, e promover soluções sustentáveis de captação, retenção e utilização da água, devendo por ouro lado apoiar a conetividade da rede hidrográfica e a manutenção e recuperação dos processos dinâmicos essenciais à integridade estrutural e funcional das interfaces ribeirinhos e de transição (sistemas lagunares e estuarinos).	**conceito de sustentabilidade e é um dos pressupostos da coesão territorial;** - É imperativo encetar políticas de conservação e condicionamento da extração de recursos e de maximização dos investimentos infraestruturais já realizados e dos ciclos de utilização de recursos já mobilizados para os processos produtivos, reduzindo o consumo descartável e o desperdício final, melhorando a eficiência do metabolismo dos territórios urbanos e rurais e fomentando a economia circular e de partilha. **- O desafio da eficiência do metabolismo urbano e regional assenta no objetivo de melhoria da eficiência e sustentabilidade da utilização dos recursos naturais;** - Responder à escassez existente ou iminente através da diminuição do desperdício, enriquecendo o ciclo de vida dos produtos, reduzindo a produção de resíduos e transformando os remanescentes em recursos; - Redução da pegada ecológica e de continuação de redução de emissões de carbono, e de emissões de ruído e de poluentes para o ar que afetam a saúde, em que os transportes têm uma quota-parte muito significativa; - Incremento de sinergias e simbioses de produção territorializadas e a criação de mercados locais são um aspeto chave. **- O ordenamento do território deve ter um papel ativo a várias escalas de intervenção, contribuindo para o conhecimento dos fluxos de matérias, bens e produtos, para a promoção de economias de aglomeração e de simbioses industriais e para a promoção de estratégias, organizações territoriais que potenciem**	**suscetibilidade a perigos naturais e antrópicos, é no continente europeu, um dos Países mais expostos aos impactos das alterações climáticas, revelando, num cenário expectável de mudança climática com efeitos no aumento da temperatura média, na variabilidade da precipitação ao longo do ano e da subida do nível médio das águas do mar, acrescidas vulnerabilidades que potenciam alguns dos riscos já existentes;** - Perspetivam-se evoluções demográficas no sentido da diminuição e do envelhecimento da população nomeadamente no interior do País, que tornam mais vulneráveis as populações aí instaladas. **- É, fundamental prospetivar as mudanças e os seus impactos e antever e mitigar previsíveis efeitos, considerando que cada território tem capacidades e limites distintos de absorver essas mudanças mantendo a sua identidade ao nível das estruturas e funções essenciais;** - Num contexto de mudanças, nomeadamente climáticas e demográficas, é relevante considerar a resiliência socioecológica de cada território, isto é, a sua capacidade de sofrer, resistir e adaptar-se a modificações sem ultrapassar os limiares críticos para o seu normal Funcionamento. **- O ordenamento do território terá de contribuir para reduzir os riscos presentes e para aumentar a capacidade adaptativa a estas mudanças, e não para agravar os seus efeitos negativos:** é o caso dos processos de urbanização que pressionam a ocupação urbana junto à costa e em áreas de leito de cheia, das dinâmicas económicas que favorecem a utilização dos solos em regime de monocultura e as que, em sentido contrário, desvalorizam os ativos territoriais e levam ao abandono e isolamento das populações, bem como das dinâmicas de utilização intensa dos recursos hídricos e de conflitos em áreas naturais relevantes para a conservação da natureza e a biodiversidade;

D1- GERIR OS RECURSOS NATURAIS DE FORMA SUSTENTÁVEL		
1.1. Valorizar o capital natural	1.2. Promover a eficiência do metabolismo regional e urbano	1.3. Aumentar a resiliência socioecológica
- O solo constitui uma componente básica dos ecossistemas naturais, assumindo funções de suporte à biodiversidade e à produção de bens primários, de organização dos povoamentos e da paisagem, bem como da gestão e controlo dos recursos naturais; - Reconhecer o valor do solo significa inverter as lógicas de crescente consumo artificializado, e preservar a sua integridade melhorando as condições bióticas e contendo as situações de perda, degradação e artificialização; - A transformação do solo natural para solo artificializado, decorrente da urbanização, edificação e outras ocupações artificializadas e ainda as utilizações relacionadas com intensidades excessivas de exploração ou más práticas de mobilização, devem ser contidas, geridas e compensadas, particularmente em situações de fragilidade biofísica e de acrescida perigosidade potenciada pelas alterações climáticas; - O ordenamento do território terá que travar a perda e degradação dos solos com maior valor e propiciar utilizações sustentáveis e economicamente valorizadoras para os mais frágeis e menos produtivos, no âmbito de atividades ligadas à agricultura, floresta, conservação da natureza, pecuária, turismo e lazer, revertendo a tendência de abandono de áreas rurais e de perda da biodiversidade, fomentando o conhecimento da propriedade, o emparcelamento e gestão conjunta, travando a sua fragmentação, as ocupações edificadas dispersas e as urbanizações fragmentadas, impulsionando um efetivo ordenamento e gestão do uso e ocupação do solo rural. **- A biodiversidade tem de ser considerada como uma componente patrimonial e um ativo em perigo de registar perdas irreversíveis, que urge ser defendido e protegido.** - Visando um maior reconhecimento do valor social e económico dos	**produções e consumos de proximidade;** - O ordenamento do território deve viabilizar a produção alimentar em modalidades alternativas, fomentando bacias alimentares e mercados locais, aproximando as funções de residência, trabalho, logística e comércio, potenciando a produção e o consumo descentralizados de energia renovável, uma maior eficiência na captação, armazenamento e consumo de água e na reutilização de efluentes, e promovendo a redução do desperdício alimentar através das dimensões de ação da prevenção à distribuição caritativa, assim como a reutilização de produtos e materiais e a valorização de resíduos através da promoção de espaços de retoma e recolha; - O planeamento territorial deverá identificar os fluxos numa base territorial e incrementar os níveis de autossuficiência e de aprovisionamento; - As cidades, sendo grandes consumidoras de recursos naturais e de intensidade energética e principais fontes emissoras de poluentes e de produção de resíduos, são também, por outro lado, locais onde a economia de aglomeração potencia soluções inovadoras de partilha, reutilização e reparação de materiais e bens. Constituem, assim, lugares essenciais de aplicação, dinamização e agilização da economia circular e espaços prioritários nos processos de descarbonização, para o que é fundamental conhecer o metabolismo urbano e periurbano. **- É fundamental promover a articulação das grandes cidades e com as regiões envolventes, de modo a reduzir a pressão sobre a importação de recursos,**	- O ordenamento do território terá de promover a valorização da aptidão do território e das suas funções considerando as diversas ocupações, usos e utilizações, a gestão dos serviços dos ecossistemas em prol da sociedade e da economia, a gestão do risco e a consciencialização dos cidadãos sobre os perigos a que estão expostos; - Terá de manter o enfoque nos princípios da prevenção, precaução e adaptação e assegurar uma maior racionalidade dos processos de urbanização e edificação, no sentido da contenção da urbanização fragmentada e da edificação dispersa, bem como dos processos de ordenamento silvícola e agrícola, no sentido de encontrar modelos de ocupação mistos e resilientes, que promovam a exploração florestal e agrícola mais sustentável. **- Releva-se a importância da promoção e implementação de infraestruturas verdes e azuis que contribuam para a adoção de soluções de base natural, potenciadoras de sinergias entre objetivos de restauração e incremento da resiliência dos ecossistemas, de adaptação do território aos impactos das alterações climáticas e de minimização, vulnerabilidades e riscos e de funcionalidades produtivas essenciais para a utilização sustentável do solo.** **- É necessário ordenar o território atendendo à sua capacidade de assegurar o funcionamento dos sistemas ecológicos, sociais e económicos visando a melhoria das condições dos vários tipos de espaços e da qualidade de vida dos seus habitantes bem como a potenciação da atratividade dos territórios urbanos, urbano-rurais e rurais.** **- A seca, as cheias, a erosão do litoral, as vagas de frio, as ondas de calor, os incêndios florestais, a desertificação e o despovoamento vão tornar-se mais evidentes, pelo que é fundamental aumentar a resiliência e a capacidade adaptativa das populações e das atividades, numa lógica de prevenção, proteção e acomodação, de redução de**

D1- GERIR OS RECURSOS NATURAIS DE FORMA SUSTENTÁVEL		
1.1. Valorizar o capital natural	1.2. Promover a eficiência do metabolismo regional e urbano	1.3. Aumentar a resiliência socioecológica
ecossistemas e dos serviços por eles prestados, importa aprofundar o conhecimento técnico e científico neste domínio e melhorar a comunicação com os cidadãos, alicerçando uma maior consciência coletiva sobre a importância destes serviços e sobre o papel do ordenamento do território na promoção e conciliação de ocupações, usos e utilizações que potenciam as suas funções; - implementar infraestruturas verdes como elementos estruturantes da organização do território, promover atividades económicas e geração de emprego em torno da proteção e aproveitamento sustentável dos recursos da biodiversidade e impulsionar a integração dos serviços dos ecossistemas nas cadeias de valor económico, bem como melhorar os níveis de redistribuição da riqueza a favor dos territórios que prestam serviços num quadro de melhoria do desenvolvimento socioeconómico geral; - Atender à relevância da radiação solar, enquanto elemento decisivo no comportamento e evolução dos ecossistemas e no desenvolvimento das atividades humanas, e da ocorrência de recursos geológicos como uma das componentes a aprofundar e ponderar nas opções espaciais de desenvolvimento e de transformação do uso do solo. **- Reconhecer-se que os diferentes territórios têm aptidões específicas para a produção de serviços fundamentais, criam-se as condições necessárias para que sejam atribuídas utilizações adequadas aos recursos disponíveis, valorizando o capital natural, beneficiando os territórios onde este está presente e as populações que o promovem, e aumentando o valor global de cada território. Assumir estes valores implica diferenciar os territórios em função das suas capacidades de produção e de consumo de recursos naturais e equilibrar as dinâmicas que se geram entre eles.**	**a distinguir os recursos naturais e culturais e ativar o potencial produtivo endógeno e os mercados de proximidade;** - No quadro do ordenamento do território, releva a preservação do recurso solo, travando-se a artificialização associada à expansão da urbanização e edificação e promovendo-se a compactação e colmatação em função da infraestruturação existente e segundo soluções de densidade adequadas a cada território; - Uma utilização mais eficiente e sustentável do solo implica a promoção de cadeias de valor que potenciem o seu máximo aproveitamento, preservando as suas qualidades de recurso natural e fomentando a reutilização e regeneração do solo já artificializado; - deve ser dada Importância acrescida à recuperação das áreas de passivo ambiental, áreas de ocupação obsoleta e abandonada e aos territórios comprometidos e afetados por ações de urbanização e edificação incompletas e não utilizadas. **- Melhorar o metabolismo urbano e regional passa por uma conjugação dos objetivos de racionalização do consumo de recursos e do seu uso mais eficiente, de descarbonização da economia e da sociedade de cidades mais saudáveis e de desenvolvimento socioeconómico assente nos recursos locais;** - Implica a facilitação e promoção de práticas mais sustentáveis e eficientes e o estímulo à economia circular, à bioeconomia e à ecoinovação e pressupõe modelos de planeamento e de gestão urbanística mais dinâmicos e adaptativos, assim como a intensificação sustentável da agricultura no contexto da eficiência na utilização dos recursos.	**vulnerabilidades e riscos existentes e de recuperação face a eventos extremos.** **- É indispensável garantir uma maior resiliência socioecológica dos territórios nos vários níveis de planeamento e gestão, considerando os diversos limiares críticos, os custos de inação e a opção entre soluções de base natural ou intervenções mais pesadas. O papel multifuncional das infraestruturas verdes carece ser reforçado nas diferentes escalas, nomeadamente quanto à redução da fragmentação dos habitats, à facilitação da conetividade territorial e paisagística e à promoção da integração das políticas setoriais;** - O conhecimento dos territórios, identificando os seus limiares de suporte e capacidade produtiva, desenvolvido com um forte envolvimento e consciencialização da sociedade para os riscos e para uma maior capacidade de agir, quer preventivamente quer em situações de emergência, exige um grande esforço público e de todos os atores sociais.

D1- GERIR OS RECURSOS NATURAIS DE FORMA SUSTENTÁVEL		
1.1. Valorizar o capital natural	1.2. Promover a eficiência do metabolismo regional e urbano	1.3. Aumentar a resiliência socioecológica
	- A par das relações de proximidade, num contexto de espaço europeu e mundial em que o país está inserido, por outro lado, assegurar a função principal da produção de alimentos, com o desafio crescente de uma população mundial em expansão e num quadro de recursos limitados, implica uma intensificação da atividade assente em princípios de sustentabilidade, em que a agricultura de precisão dará um forte contributo.	

S – Opções estratégicas de base territorial com maior preponderância no concelho de Borba

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Quadro 2.14 – Grandes Desafios Territoriais – D2- Promover um sistema urbano policêntrico

D2- PROMOVER UM SISTEMA URBANO POLICÊNTRICO		
2.1. Afirmar as metrópoles e as principais cidades como motores de internacionalização e de competitividade externa	2.2. Reforçar a cooperação interurbana e rural-urbana como fator de coesão interna	2.3. Promover a qualidade urbana
- A globalização encontra nas escalas metropolitanas e cidades os principais nós de amarração e articulação das suas redes, sublinhando as interdependências entre vários subsistemas territoriais à escala internacional e criando uma geografia global de redes entre cidades; - O crescente processo de digitalização e desmaterialização acentua os fluxos e redes globais, o que representa uma oportunidade para as cidades atraírem empresas internacionais, desenvolverem nichos de especialização e complementaridades globais, desempenhando um papel importante no processo de globalização; - Neste processo de formação de uma nova geografia de centralidades, as cidades devem reforçar o papel de principais nós de articulação de dois tipos de dinâmicas;	**- Dinamizar o policentrismo ao nível nacional pressupõe aumentar as parcerias interurbanas e rurais-urbanas e estimular novos formatos de governança territorial visando sobretudo o reforço das complementaridades ambientais, económicas e sociais, potenciadoras de benefícios para todas as áreas.** **- Num cenário de perda demográfica e envelhecimento da população, a cooperação interurbana e rural-urbana pode promover as regiões economicamente mais frágeis, fortalecer a sua resiliência e fomentar padrões de produção e consumo mais sustentáveis, robustecendo as economias de escala necessárias;** - As cidades precisam aumentar, ao nível regional e supramunicipal, as suas articulações em torno de	**- Qualificar as cidades passa por promover a qualidade ambiental e funcional, a qualidade de vida dos cidadãos, o direito à cidade, e os usos mistos dos territórios, contrariando tendências de segregação e exclusão espacial e valorizando os recursos naturais, socioculturais e económicos.** **- As áreas urbanas devem promover modelos urbanos mais compatíveis com as especificidades físicas do território (clima, relevo, recursos hídricos, entre outros), demonstrando maior sensibilidade aos problemas e oportunidades ambientais.** - As preocupações com a renaturalização das cidades, a reabilitação urbana, a redução do consumo de energia e água, a mobilidade urbana sustentável e a utilização de energias alternativas favorecem o crescimento verde e um desenvolvimento urbano mais

D2- PROMOVER UM SISTEMA URBANO POLICÊNTRICO		
2.1. Afirmar as metrópoles e as principais cidades como motores de internacionalização e de competitividade externa	2.2. Reforçar a cooperação interurbana e rural-urbana como fator de coesão interna	2.3. Promover a qualidade urbana
- As relações com o sistema regional, funcionando as cidades como centros de spillover regional e, simultaneamente, beneficiando da ampliação da densidade das múltiplas camadas de complementaridades regionais diferenciadoras; - Num quadro de elevada competitividade externa, o reforço da dinâmica das relações com o sistema internacional, ampliando as trocas multidimensionais, alargando as escalas geográficas de penetração das suas redes e posicionando-se face à crescente competição global entre cidades. **- Centrando a atenção nas relações com o sistema internacional, as cidades devem-se posicionar, em termos económicos, dentro das cadeias de valor globais, das cadeias de fornecimento globais, das redes globais de comércio, dos sistemas globais de inovação, das redes globais de investidores, talento, mercados de trabalho ou associações profissionais;** - A dimensão social também é necessária, daí que devem igualmente posicionar-se nas redes globais de organizações intergovernamentais e não-governamentais, arte, cultura, património, turismo, ambientais, direitos humanos, entre outras; - Simultaneamente devem identificar as complementaridades diferenciadoras que lhes permitam emergir face a esta competição multidimensional global das cidades. Para tal, devem manter e gerar conectividades com os circuitos globais, proporcionar ambientes de negócio e níveis de qualidade de vida atrativos à escala internacional, facilitar a conectividade social e reforçar as externalidades positivas (materiais e de recursos humanos) que leve ao reforço da sua imagem e reputação, aumentando a sua centralidade e capacidade de articulação na rede global de cidades. **- A organização do espaço europeu estrutura-se em torno de um**	funções económicas estratégicas e de projetos de referência de natureza ambiental ou social, sendo ainda necessário reforçar o papel económico dos territórios rurais, valorizador da sua capacidade produtiva e das mais-valias associadas aos serviços que podem prestar às comunidades (sumidouros de carbono, produção de energia, produção de alimentos, exploração de recursos minerais, entre outros). - As políticas centradas na cooperação interurbana ou rural-urbana necessitam de integrar as especificidades locais e promover complementaridades institucionais e territoriais, potenciando o desenvolvimento socioeconómico e a sustentabilidade ambiental. **- Ao nível da cooperação interurbana é fundamental estruturar subsistemas territoriais rentabilizando a oferta de equipamentos e de transporte público, promovendo, desta forma, mais equidade territorial e bem estar social;** - Na cooperação rural-urbana é crucial promover uma maior articulação das cadeias de valor, dinamizar ativos e ofertas complementares e desenvolver serviços de ecossistema com articulações a funções urbanas relevantes (nomeadamente no âmbito do sistema alimentar, do mercado de trabalho, dos fluxos de pessoas e mercadorias, das redes de informação e de investimento, das redes de água, energia e resíduos, e de serviços nas áreas do turismo, lazer e bem-estar). **- Os processos de intercâmbio podem basear-se em estratégias de cooperação e experimentação interurbana e rural-urbana;** - A nível local e regional é preciso reforçar a implementação de projetos que estimulem relacionamentos	sustentável, com repercussões ao nível da saúde e da qualidade de vida dos cidadãos, - Os modelos de uso e ocupação do solo devem ainda constituir-se como fatores positivos na promoção de cidades, sendo fundamental assegurar a coerência e aderência com as políticas e medidas em matéria de emissões e de qualidade do ar. **- Monitorizar e qualificar o processo de urbanização em Portugal revela-se fundamental para a melhoria da qualidade urbana;** - O ordenamento do território, o planeamento urbano e o urbanismo, concertadamente, deverão contribuir para a valorização dos espaços urbanos tendo em vista: resolver as deficiências estruturais dos territórios urbanos descontínuos, fragmentados e dispersos; estruturar e reforçar a conetividade dos tecidos urbanos; desenvolver e reforçar centralidades urbanas, estruturando sistemas policêntricos; integrar funcional e ambientalmente os tecidos urbanos e os espaços abertos rústicos; promover a qualidade urbana em matéria de segurança, riscos, eficiência energética e hídrica e mobilidade para todos; promover e incentivar a elaboração de projetos integrados de urbanismos e de planos de urbanização. **- A implementação de sistemas inteligentes de mobilidade urbana, energia, água e resíduos que contribuam para a descarbonização da sociedade e para uma utilização mais eficiente dos recursos é prioritária. As novas tecnologias facilitam a qualificação das cidades, podem favorecer a consciência socioecológica dos cidadãos, contribuir para alterar os comportamentos sociais e apoiar o desenvolvimento de novas configurações de governança que tornem as cidades em lugares melhores para viver e trabalhar.** - a redução das distâncias e das necessidades de deslocação, a repartição modal mais sustentável e uma melhor gestão da mobilidade são preocupações igualmente importantes para a valorização do ambiente e

D2- PROMOVER UM SISTEMA URBANO POLICÊNTRICO		
2.1. Afirmar as metrópoles e as principais cidades como motores de internacionalização e de competitividade externa	2.2. Reforçar a cooperação interurbana e rural-urbana como fator de coesão interna	2.3. Promover a qualidade urbana
conjunto de grandes cidades e regiões metropolitanas que têm uma posição central no sistema urbano global; - As cidades portuguesas são, cidades com uma dimensão relativamente pequena quando comparadas com as grandes metrópoles mundiais. Em termos estratégicos, é importante aumentar o número de cidades portuguesas de dimensão europeia, com capacidade de inovação e polarização do desenvolvimento económico, social e cultural. As cidades melhor conectadas e mais inseridas em redes supranacionais são as portas de acesso ao mundo global. **- Em Portugal, as duas áreas metropolitanas e as principais cidades precisam de desenvolver estratégias solidárias com as regiões envolventes tendo em vista fortalecer a sua competitividade e o posicionamento internacional;** - Trata-se de consolidar um conjunto de cidades que, simultaneamente, estruturem o território nacional e o projetem externamente. Para melhorar a relevância destes contextos urbanos é necessário estimular processos de inovação, promover redes de cooperação e fomentar dinâmicas de crescimento a partir da presença em mercados e espaços de decisão supranacionais, tornando as cidades portuguesas rótulas de internacionalização, competitividade e coesão de toda a base territorial do País. - As principais cidades portuguesas concentram também os recursos institucionais, infraestruturais e humanos mais qualificados, podem também assumir-se como nós urbanos estratégicos e parte integrante das redes colaborativas à escala transnacional (nomeadamente à escala transfronteiriça), desenvolvendo funções económicas de valia internacional, atraindo investimento, localizando equipamentos de referência e oferecendo um quadro de vida diferenciador e atrativo;	entre diferentes áreas geográficas, que combatam o isolamento das áreas mais remotas e que fomentem dinâmicas mais integradas e sustentáveis de ordenamento do território; - É importante reforçar a implementação de projetos colaborativos entre as áreas de alta e baixa densidade, entre os centros das cidades e as áreas urbanas mais periféricas, entre as cidades e os espaços rurais envolventes; - os espaços transfronteiriços e os territórios ultraperiféricos devem ser objeto também de estratégias específicas de reforço dos relacionamentos interurbanos e urbano-rurais.	da qualidade de vida das populações. **- Os contextos urbanos e as intervenções institucionais e dos cidadãos podem também promover a coesão e o equilíbrio social, diminuindo as desigualdades e os níveis de exclusão.** - necessário que a regeneração dos territórios dos territórios urbanos desfavorecidos valorize as ações de base comunitária e os processos cocriativos, bem como, os espaços públicos e a imagem urbana, uma vez que são os locais de referência da vida comunitária, propiciando um maior sentimento de pertença e de identidade por parte dos cidadãos; - É fundamental superar as carências habitacionais recorrendo à reabilitação de fogos devolutos na malha urbana consolidada, contrariando assim as tendências de segregação territorial e social e valorizando os recursos já investidos no edificado. **- Num contexto de crescente competição urbana por captação de residentes e visitantes, as características urbanas intrínsecas (arquitetura, desenho urbano, oferta habitacional, de cultura e lazer, entre outros) podem constituir vantagens diferenciadoras;** - As cidades devem prosseguir políticas que melhorem as condições e a qualidade de vida dos seus residentes e que visem transformar os visitantes em futuros residentes, captando assim pessoas, investimento e rendimentos externos. **- A regeneração das áreas urbanas, tanto centrais como periféricas, incluindo a reabilitação do edificado, a revitalização comercial e o desenvolvimento de novos serviços e áreas de serviço e indústria bem infraestruturadas e localizadas, continuarão a ser estratégicas e deverão contribuir ativamente para evitar a exposição da população a níveis de ruído e de poluição que afetem a sua saúde;** - As pequenas empresas e os profissionais criativos, beneficiando

D2- PROMOVER UM SISTEMA URBANO POLICÊNTRICO		
2.1. Afirmar as metrópoles e as principais cidades como motores de internacionalização e de competitividade externa	2.2. Reforçar a cooperação interurbana e rural-urbana como fator de coesão interna	2.3. Promover a qualidade urbana
- As atividades de investigação e desenvolvimento, a experimentação, a formação avançada, o empreendedorismo e o desenvolvimento de novos negócios, bem como a internacionalização e a projeção global das empresas, dos equipamentos e serviços, das universidades e centros de investigação e das próprias cidades, desempenham aqui um papel central; - Nas cidades transfronteiriças pode-se criar um modelo de ensino que permita a partilha de culturas e métodos de ensino entre alunos e professores. **- A diplomacia urbana, isto é, o desenvolvimento de canais e práticas sistemáticas de cooperação e intercâmbio entre cidades de diferentes Países, pode desencadear processos de aprendizagem a partir de experiências externas e fortalecer as capacidades urbanas necessárias para impulsionar redes em torno de temas estratégicos para as regiões onde se inserem e para o País.**		das novas tecnologias, podem relacionar-se com a estrutura urbana, interagindo com a cultura, o património, a arte e os locais de emprego e de residência. Os espaços económicos também são importantes, pelo que importa planear a oferta de áreas de serviços, de comércio e de indústria, dotadas de boa localização, infraestruturas adequadas e amenidades atrativas; - No que se refere ao comércio e alguns serviços, a sua localização deve visar não originar novas centralidades, mas favorecer a densificação das áreas comerciais já existentes, otimizando a estrutura comercial e de serviços instalada, contrariando as deslocações pendulares e promovendo economias de aglomeração.

S – Opções estratégicas de base territorial com maior preponderância no concelho de Borba

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Quadro 2.15 – Grandes Desafios Territoriais – D3-Promover a inclusão e valorizar a diversidade territorial

D3- PROMOVER A INCLUSÃO E VALORIZAR A DIVERSIDADE TERRITORIAL		
3.1. Aumentar a atratividade populacional, a inclusão social, e reforçar o acesso aos serviços de interesse geral	**3.2. Dinamizar os potenciais locais e regionais e o desenvolvimento rural face à dinâmica de globalização**	**3.3. Promover o desenvolvimento transfronteiriço**
- Portugal está em perda demográfica e envelhecido, consequência da evolução negativa do crescimento natural e dos saldos migratórios negativos, aliado ao aumento da esperança de vida dos últimos anos; - Esta tendência demográfica só poderá ser contrariada se conseguirmos aumentar a atratividade populacional,	**- As pequenas economias abertas, como a portuguesa, competem e enriquecem, antes de mais se forem capazes de:** - Evoluir a sua oferta ao exterior de bens, serviços, conteúdos e conceitos sintonizando-a com os mercados e os segmentos setoriais de maior crescimento no comércio internacional e se conseguirem reunir as condições para que essa	**- O espaço transfronteiriço está confrontado, independentemente do lado da fronteira, com alterações significativas do seu enquadramento de referência ao nível ambiental, demográfico, tecnológico, económico e social;** - O esbatimento do efeito de fronteira e o reforço das relações transfronteiriças, que historicamente constituíram os

D3- PROMOVER A INCLUSÃO E VALORIZAR A DIVERSIDADE TERRITORIAL		
3.1. Aumentar a atratividade populacional, a inclusão social, e reforçar o acesso aos serviços de interesse geral	**3.2. Dinamizar os potenciais locais e regionais e o desenvolvimento rural face à dinâmica de globalização**	**3.3. Promover o desenvolvimento transfronteiriço**
nomeadamente de jovens imigrantes, de forma a equilibrar a nossa estrutura demográfica e a necessidade de renovação das gerações; - É necessário implementar medidas que intensifiquem a imigração e/ou contrariem a emigração, que reforcem o as relações intergeracionais e que promovam a inclusão social; - É necessário implementar medidas que reforcem a qualidade de vida dos mais idosos, promovam as relações intergeracionais e a inclusão social e intensifiquem a imigração e/ou contrariem a emigração. **- Atualmente, no território nacional inscrevem-se formas de injustiça espacial que incorporam processos de exclusão social, conjugados com desequilíbrios na qualidade e no acesso aos serviços e às infraestruturas. Na última década, sobretudo durante a crise pós-2008, emergiu uma paisagem de menor valor, segregação e fragmentação territorial.** **- Em Portugal a segmentação social manifesta-se territorialmente com intensidades e perfis espaciais diferentes, sendo sobretudo os contextos metropolitanos e urbanos que mais concentram populações excluídas ou pobres;** - Os processos de exclusão apresentam diferentes perfis territoriais, numas áreas dominando o desemprego ou a precariedade do emprego e os baixos rendimentos do trabalho, noutras os processos de envelhecimento e as fragilidades em matéria de saúde e de rendimentos, e noutras ainda os grupos mais vulneráveis, nomeadamente comunidades imigrantes; Dos perfis socioterritoriais sobressaem a dimensão das desigualdades sociais e identificam injustiças espaciais em função dos diferentes fatores que poderão ser levados em conta na territorialização das políticas sociais.	oferta ao exterior possua uma maior componente de valor acrescentado nacional; - A partir do seu território, gerarem ativos físicos que se tornem atrativos para aplicação de poupanças vindas do exterior graças à combinação de valências naturais, de ofertas que assegurem qualidade de vida e de um património que suporte capital simbólico que muitos cidadãos vindos do exterior desejem compartilhar. **- A economia portuguesa necessita de definir estratégias multiescalares para evitar a desarticulação face a um mosaico geográfico global em permanente Mudança;** - Atendendo, simultaneamente, aos elementos diferenciadores do mosaico geográfico nacional (capital humano, institucional, territorial, simbólico) e a uma seleção estratégica dos territórios de amarração a privilegiar no arquipélago global. **- As comunidades, as cidades e as regiões têm de conceber estratégias de desenvolvimento baseadas nas características territoriais e na potenciação dos seus recursos;** - Promover dinâmicas económicas mais equilibradas e policêntricas, valorizando as complementaridades e encarando a diversidade territorial como um ativo. Os clusters económicos e os polos de competitividade e tecnologia (saúde, têxtil, vestuário, calçado, mar, agroindustrial, habitat, automóvel, mobiliário, entre outros), as artes e os ofícios locais (singulares de cada território), os sistemas agroalimentares (vinha, olival, leite e derivados, frutícolas, hortícolas e leguminosas) e agroflorestais (pinhal, montado, eucaliptal), a produção de energia (fotovoltaica, eólica,	principais objetivos estratégicos da cooperação transfronteiriça europeia ainda que não tenham sido integralmente alcançados, mitigaram visivelmente as consequências adversas que decorrem desse efeito. **- o desafio com que as regiões de fronteira serão confrontadas será mais exigente e justifica uma maior ambição, focando-se sobretudo na promoção do desenvolvimento conjunto destes territórios. A promoção do desenvolvimento das áreas de fronteira precisa de ser prosseguida à escala adequada para cada uma das temáticas ou áreas de intervenção conjunta - macrorregiões europeias, regiões bilaterais NUTS II, cooperação intermunicipal entre NUTS III e eixos interurbanos (Eurocidades);** - Impõe-se um duplo salto qualitativo em matéria de políticas de cooperação transfronteiriça. - O comércio e os serviços são entendidos como uma componente estratégica na dinamização das atividades económicas dos núcleos urbanos, nas suas variadas dimensões, sendo, simultaneamente, um ativo muito relevante para a qualidade de vida dos residentes e para a atração de turistas e de não residentes; - A complementaridade entre os eixos interurbanos é determinante na criação de escala fundamental ao dinamismo empresarial e à afirmação de uma imagem distintiva dos territórios transfronteiriços. **- Será dada prioridade, visibilidade e notoriedade política à cooperação transfronteiriça para o desenvolvimento, a qual se deverá traduzir em estratégias, ações e iniciativas realmente transfronteiriças em que a ação comum e concertada entre os dois lados da fronteira produz resultados e efeitos positivos que de outra forma não seriam atingíveis, em matérias vitais para a sustentabilidade, integração e competitividade destas áreas;**

D3- PROMOVER A INCLUSÃO E VALORIZAR A DIVERSIDADE TERRITORIAL		
3.1. Aumentar a atratividade populacional, a inclusão social, e reforçar o acesso aos serviços de interesse geral	**3.2. Dinamizar os potenciais locais e regionais e o desenvolvimento rural face à dinâmica de globalização**	**3.3. Promover o desenvolvimento transfronteiriço**
- Em termos de inclusão social, é essencial garantir o acesso generalizado à habitação condigna e a serviços de interesse geral, de acordo com os diferentes padrões de povoamento, desenvolvendo o capital social e melhorando as condições de bem-estar da população. - É particularmente relevante que nas regiões pouco povoadas e menos desenvolvidas sejam implementadas políticas que garantam equidade territorial no acesso aos serviços, considerando as complementaridades potenciadas pelo sistema urbano. As diferentes soluções de acessibilidade (física e digital) e de mobilidade (deslocação das pessoas aos serviços ou dos serviços às pessoas) devem procurar garantir aos distintos grupos populacionais o acesso efetivo às funções urbanas. Rentabilizar recursos e afirmar os ativos e as especializações sub-regionais contribuem para a qualidade de vida e o bem-estar das populações e para a sustentabilidade do sistema social, nomeadamente nas áreas rurais ou de baixa densidade. **- Promover níveis acrescidos de inclusão implicará igualmente mais inovação social** a qual será particularmente decisiva no que respeita ao desenvolvimento de novos modelos mais colaborativos e partilhados de prestação, acesso e utilização de serviços, assim como ao usufruto de bens públicos e coletivos, que ganham cada vez maior relevância na promoção da qualidade de vida dos cidadãos e na resiliência e criatividade das comunidades locais. **- Os serviços públicos e de interesse geral constituem um importante pilar do Modelo Social Europeu, sendo um fator de coesão social, económica e territorial;** - O acesso a serviços de interesse geral é essencial para melhorar o capital social e as oportunidades de desenvolvimento económico, bem como as condições de bemestar essenciais para todos os cidadãos.	hídrica, biomassa, petroquímica), os recursos minerais (acautelando devidamente as questões ambientais) e o turismo, moldado e suportado por um património natural, cultural e simbólico diferenciado, constroem mosaicos económicos com funcionalidades diversificadas que precisam ser potenciadas; - Importa desenvolver a cooperação entre os diferentes clusters, atividades e atores, de forma a aprofundar as estratégias de especialização inteligente. A intensificação das relações dentro de regiões funcionais, com fronteiras permeáveis, reforça as dinâmicas da inovação nos clusters consolidados e contribui para a germinação de protoclusters. **- Para promover o desenvolvimento rural e dinamizar os potenciais locais e regionais e para alcançar a desejada transformação estrutural da economia nacional será decisivo afirmar os territórios enquanto lugares de oportunidades e de qualidade de vida;** - A ação dos governos e das lideranças locais e regionais será decisiva para criar ecossistemas regionais de inovação baseados em colaborações interinstitucionais (público-privadas) e multinível (público-público), que com base na criatividade e no conhecimento (tácito e explícito) acumulado nos lugares e nas regiões, sejam suscetíveis de dinamizar combinações únicas de recursos e de ativos em torno de projetos de futuro. As abordagens territoriais integradas necessitam de ser ativamente promovidas enquanto instrumentos operacionais das estratégias de desenvolvimento e de alinhamento com as prioridades nacionais e regionais. **- Portugal precisa de reforçar os processos de inovação regional,** intensificando a especialização em torno de tecnologias-chave,	- Assistir-se-á ao alargamento do âmbito da cooperação transfronteiriça a novos domínios, como as estratégias de especialização inteligente conjuntas, a articulação entre a investigação científica, o ensino superior e as empresas, as novas tecnologias, a internacionalização, a preservação e valorização dos recursos comuns, a gestão e regeneração urbana, os serviços de proximidade, os transportes e a educação, entre outros.

D3- PROMOVER A INCLUSÃO E VALORIZAR A DIVERSIDADE TERRITORIAL		
3.1. Aumentar a atratividade populacional, a inclusão social, e reforçar o acesso aos serviços de interesse geral	**3.2. Dinamizar os potenciais locais e regionais e o desenvolvimento rural face à dinâmica de globalização**	**3.3. Promover o desenvolvimento transfronteiriço**
- Perduram carências e/ou inadequações várias nas redes ou na qualidade dos serviços, existindo também insuficiências na articulação intersectorial e a necessidade de avançar para novos modelos de serviços mais flexíveis e adaptáveis às mudanças em curso e que ignoram um esforço sustentado de inovação social, cultural e simbólica.	intensivas em conhecimento e em ativos territoriais, como são as inovações ambientais, as tecnologias e as infraestruturas verdes e a economia azul. Simultaneamente, podendo-se ativar novos modelos de organização territorial que facilitem o desenvolvimento da indústria 4.0 e da economia circular e que aprofundem as estratégias de especialização inteligente na intrínseca articulação com os territórios alvo de Desenvolvimento Local de Base Comunitária (DLBC); - A digitalização da economia, através, nomeadamente, da geração e utilização de dados abertos e de processos baseados em big data e em serviços de cloud, necessita de estar ao serviço da inovação e de dinâmicas mais ajustadas às necessidades dos cidadãos. Assim, cada um dos ecossistemas territoriais de inovação deve progredir no seu ciclo de vida, através de impulsos que acelerem a integração na revolução industrial 4.0 e a valorização das esferas ambiental e da responsabilidade social, enquanto alavancas da inovação e de intensificação dos processos de empreendedorismo. **- Nas regiões menos desenvolvidas, as interfaces e infraestruturas empresariais e tecnológicas ligadas à agricultura, à floresta, ao turismo, às energias renováveis, aos recursos natural, arquitetónico, cultural artístico (incluindo as artes e os ofícios tradicionais) e paisagístico precisam de estar conectadas com os principais centros de decisão e inovação,** de forma a dinamizarem um desenvolvimento económico mais diversificado através de vantagens comparativas; - A agricultura e a floresta devem ser promovidas enquanto atividades com importantes funções económicas, em ligação com as indústrias conexas, devendo garantir-se inovação e	

D3- PROMOVER A INCLUSÃO E VALORIZAR A DIVERSIDADE TERRITORIAL		
3.1. Aumentar a atratividade populacional, a inclusão social, e reforçar o acesso aos serviços de interesse geral	**3.2. Dinamizar os potenciais locais e regionais e o desenvolvimento rural face à dinâmica de globalização**	**3.3. Promover o desenvolvimento transfronteiriço**
	diferenciação, gerando produtos de maior valor acrescentado; - É fundamental potenciar o seu contributo para o desenvolvimento dos territórios rurais e para a projeção externa do País, tendo ainda em conta outros valores e vetores como a paisagem, a cultura e o turismo. Também as economias residenciais e de consumo (decorrentes do turismo interno e externo, dos emigrantes em férias ou dos residentes imigrantes) são fundamentais para aumentar a dotação de bens e serviços transacionáveis; - É necessário reforçar a atenção na educação e nas competências, o que significa intervenções centradas na criação de sistemas mais eficientes de educação, emprego e formação, assegurando que as intervenções em matéria de capital humano são diferenciadas e ajustadas de acordo com as necessidades e os desafios de desenvolvimento de cada região.	

S – Opções estratégicas de base territorial com maior preponderância no concelho de Borba

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Quadro 2.16 – Grandes Desafios Territoriais – D4- Reforçar a conetividade interna e externa

D4- REFORÇAR A CONETIVIDADE INTERNA E EXTERNA		
4.1. Otimizar as infraestruturas ambientais e a conetividade ecológica	**4.2. Reforçar e integrar redes de acessibilidades e de mobilidade**	**4.3. Dinamizar as redes digitais**
- Apesar de Portugal deter um assinalável grau de cobertura, colocam-se ainda alguns desafios em matéria de infraestruturas ambientais (água e saneamento) que se prendem com o equilíbrio económico e financeiro dos sistemas, a redução das perdas nas redes, baixando a intensidade da pressão sobre os recursos (captação de água) e promovendo a	**- Os diferentes sistemas de transportes de articulação interna e externa do espaço continental português apresentam estados de desenvolvimento distintos, consoante se posicionam para responder às conetividades no espaço nacional, ibérico, europeu, atlântico e global;**	**- As redes digitais poderão constituir importantes instrumentos para a coesão territorial, atualmente, a acessibilidade digital não é ainda um fator de equidade territorial em Portugal;** - Os níveis de acessibilidade são mais fortes nos contextos metropolitanos e urbanos e existe

D4- REFORÇAR A CONETIVIDADE INTERNA E EXTERNA		
4.1. Otimizar as infraestruturas ambientais e a conetividade ecológica	**4.2. Reforçar e integrar redes de acessibilidades e de mobilidade**	**4.3. Dinamizar as redes digitais**
reutilização da água antes da sua devolução ao meio natural. **- A transição para a circularidade passa por prevenir a produção de resíduos;** - Será relevante a divulgação de redes que se dediquem à reparação e reutilização de equipamentos /produtos, redes de simbioses industriais em que se estabelecem relações entre empresas de setores distintos numa abordagem coletiva à aquisição de vantagens competitivas, que envolvem a transação de materiais, energia, água e/ou resíduos (concretizada nomeadamente através do desenvolvimento de eco-parques industriais). - Uma oportunidade está associada à quantidade de materiais que existe atualmente em stock na economia, em edifícios, infraestruturas e bens duráveis, que pode ser vista como fonte futura de materiais e não de resíduos. - Importa também progredir **na otimização das redes de recolha, transporte e valorização dos vários fluxos específicos de resíduos, criando possíveis sinergias e efeitos de escala entre entidades gestoras de gestão de fluxos específicos de resíduos bem como de outros emergentes**, aportando-lhes uma dimensão de reutilização e remanufatura, a qual deverá assegurar a cobertura de todo o território nacional, tendo em conta critérios de densidade populacional e de acessibilidade. **- Os sistemas de recolha e tratamento devem promover a qualificação das suas infraestruturas e a otimização da sua gestão**, através da adoção de melhores processos e tecnologias de tratamento, visando o uso sustentável dos recursos naturais e enquadradas nas opções estratégicas delineadas nos instrumentos de gestão territorial em vigor. - As redes de conetividade que se estabelecem através da rede	- No espaço nacional é necessário melhorar os sistemas de transportes ao nível da mobilidade metropolitana e urbana, mas também nos territórios de baixa densidade. O relacionamento transfronteiriço é também uma prioridade. **- O sistema aeroportuário é objeto de uma pressão de tráfego com origem no aumento da procura turística, pelo que é premente reforçar as infraestruturas existentes no âmbito de uma estratégia a médio/longo prazo, considerando sobretudo o cordão litoral Porto-Lisboa-Faro.** - Sobressai neste domínio a situação do aeroporto de Lisboa, cujo nível de saturação torna premente a construção de uma nova infraestrutura aeroportuária na região que permita aliviar a pressão sobre o atual Aeroporto Humberto Delgado. A banalização do transporte aéreo trouxe novas e facilitadas opções de deslocação internacional, mas acentua desigualdades territoriais em face das assimetrias de acessibilidade aos principais aeroportos. **- O sistema portuário deve aprofundar as vocações e as complementaridades entre os portos nacionais e reforçar o papel destes enquanto portas de entrada na Europa e futuras âncoras do desenvolvimento das autoestradas do mar.** O movimento nos portos tem crescido e existem constrangimentos em virtude da evolução no volume de carga e nas caraterísticas dos navios. **- Só uma visão integrada rodoferroviária e ferro-portuária permitirá estabelecer uma estratégia que resulte na efetiva diminuição do transporte comunitário por rodovia;** - O objetivo é posicionar Portugal como referência nas cadeias logísticas internacionais.	um vasto território que está insuficientemente infraestruturado; - No futuro, haverá mais projetos que integram o espaço físico e a tecnologia digital, fomentando a conetividade entre pessoas, instituições e empresas. - A revolução digital está já a transformar os nós e os fluxos com expressão no território e a desenvolver uma nova organização da sociedade e da economia, neste sentido, a integração dos mundos físico e virtual vai-se intensificar. **- Portugal surge numa posição central no contexto dos cabos submarinos de fibra ótica, que ligam o continente aos territórios insulares e o País a todo o mundo e permitem controlar a transmissão de dados e as redes de ligação entre os países;** - Portugal pode ganhar competitividade com a sua posição geoestratégica na rede mundial de autoestradas marítimas de fibra ótica, acrescentando valor à grande quantidade de dados de informação que vão chegar de outros países e continentes; - Portugal precisa de gerar novas oportunidades de afirmação internacional, de desenvolvimento de novos projetos e de captação de investimento estrangeiro, se conseguir tirar partido das infraestruturas existentes, da capacidade tecnológica e do capital humano. **- No futuro, para que a revolução tecnológica e a transformação digital sejam uma realidade é fundamental que o País continue a reforçar a aposta na infraestruturação e no desenvolvimento de plataformas e ferramentas digitais;** **- A forma como nos relacionamos, trabalhamos e executamos tarefas de rotina será cada vez mais baseada nas redes tecnológicas de informação e numa maior interação entre as pessoas e os dispositivos**

D4- REFORÇAR A CONETIVIDADE INTERNA E EXTERNA		
4.1. Otimizar as infraestruturas ambientais e a conetividade ecológica	**4.2. Reforçar e integrar redes de acessibilidades e de mobilidade**	**4.3. Dinamizar as redes digitais**
hidrográfica, dos rios nacionais e internacionais, das principais cabeceiras das linhas de água, do sistema litoral e da rede fundamental de áreas protegidas, traçam no território os corredores ecológicos fundamentais para a manutenção, valorização e salvaguarda dos processos inerentes ao funcionamento saudável dos territórios e da conservação da biodiversidade, sendo indispensáveis para o bem estar da sociedade e da competitividade nacional. - Conectando o País, a nível nacional, ibérico, europeu e, em alguns casos, mundial, a rede de conetividade ecológica nacional revela a sua expressão no território nacional e sinaliza a relevância de compreender, valorizar e assumir a interdependência entre as fronteiras naturais, terrestres e marítimas do território nacional. **- A transição energética permitirá a descentralização da produção e a centralização dos fluxos de energia, pois as redes elétricas serão a interface entre a produção e os consumidores, tornando possível integrar novas fontes de energias e melhorar a eficiência energética. Isto exige a adaptação e o desenvolvimento das redes elétricas, para permitir acolher novos meios de produção local de eletricidade e, por outro, para desenvolver capacidades de interconexão com as regiões e os países vizinhos;** - Criam-se condições para alargar a geografia da produção e do consumo de energia, conectando diferentes regiões e permitindo diluir desigualdades territoriais; - O desenvolvimento das capacidades de interconexão alarga o perímetro geográfico de difusão das energias renováveis entre os países europeus e permite mitigar a intermitência da produção. Isto representa uma abertura dos mercados e cria novas oportunidades para o desenvolvimento dos vários territórios.	- O sistema ferroviário deverá ampliar as suas infraestruturas, induzindo crescimento de tráfego de passageiros e de mercadorias em articulação com as infraestruturas portuárias, estancando o crescimento da procura na rodovia, designadamente no transporte de mercadorias na Península Ibérica. - Terminado um extenso ciclo de construção da infraestrutura rodoviária, designadamente a de altas prestações, **as prioridades poderão agora jogar-se ao nível da manutenção e conservação das extensas redes de diferentes níveis hierárquicos (com uma redução dos níveis de sinistralidade rodoviária);** - Haverá também que articular ligações locais que ainda faltam, quer as que visam potenciar a atividade económica, quer as que garantam igualdade de oportunidades no acesso ao emprego, serviços e equipamentos; - A descarbonização dos transportes (veículos elétricos), a economia de partilha, os veículos autónomos e novas formas de prestação de serviços irão mudar a mobilidade de pessoas e mercadorias; - Estas transformações em curso na mobilidade poderão trazer ganhos de eficiência ao modo rodoviário, mas não eliminarão as externalidades do transporte individual, em particular nos que respeita ao congestionamento e consumo de espaço urbano. Neste contexto, é necessário reforçar e expandir a rede de carregamento de veículos elétricos e continuará a prosseguir políticas que promovam a melhoria de eficiência em todos os modos, mas que diminuam a taxa de utilização automóvel. **- No transporte de passageiros há um desequilíbrio da repartição modal, com excessiva dependência dos cidadãos relativamente ao transporte automóvel individual, o que dificulta progressos significativos na evolução do**	**tecnológicos, deste modo, deverá haver um maior investimento na capacitação digital do capital humano e da sociedade em geral (smart communities), tendo em vista acompanhar o acelerado desenvolvimento tecnológico e o aparecimento de novas ferramentas e produtos digitais.** **- O setor empresarial reconhece cada vez mais a importância do digital;** - O aumento da densidade digital contribuirá para agilizar os processos produtivos e logísticos e para dinamizar novos processos de inovação e cooperação territorial; - A revolução das redes digitais ao nível do setor económico representará uma 4.ª Revolução Industrial assente em modelos de produção com uma forte conetividade entre máquinas (por meio de sensores, dispositivos e internet). **- A revolução das redes digitais e da conetividade (big data, internet das coisas, serviços de cloud) tornará os principais agentes económicos mais eficazes e eficientes, contribuindo para o aparecimento de novos modelos de negócio, de consumo e de inovação. Neste âmbito são, especialmente, relevantes os impactos nos setores cujos modelos de negócio dependem da sua dimensão espacial, tais como o comércio e alguns serviços.** **- As redes tecnológicas e digitais ao serviço da comunidade e dos diversos setores poderão impulsionar também maiores níveis e novos formatos partilhados de participação.**

D4- REFORÇAR A CONETIVIDADE INTERNA E EXTERNA		
4.1. Otimizar as infraestruturas ambientais e a conetividade ecológica	**4.2. Reforçar e integrar redes de acessibilidades e de mobilidade**	**4.3. Dinamizar as redes digitais**
	padrão de mobilidade, com custos ambientais e energéticos e implicações em matéria de saúde pública e sinistralidade rodoviária; - Nos arcos metropolitanos de Lisboa e do Porto há espaço de progressão para o desenvolvimento das infraestruturas e dos serviços de passageiros em transporte coletivo em canal dedicado, promovendo o policentrismo e o papel das cidades na rede urbana nacional. Nas áreas metropolitanas, os sistemas de metro e elétrico existentes também poderão ser incrementados, densificando a oferta nos núcleos centrais de maior compacidade; - A intermodalidade e a multimodalidade são muito importantes nos âmbitos metropolitanos para o transporte de passageiros e mercadorias. **- As cidades precisam de apostar na organização da oferta de transportes coletivos rodoviários, regular e flexível (mais personalizada).** - O espaço urbano está sobrerrodoviarizado, impedindo a multimodalidade e perpetuando as situações de congestionamento, ainda que venha a ser diminuído pelos impactos tecnológicos. **- É estratégico melhorar o desempenho ambiental dos transportes e acelerar os programas urbanos e interurbanos de curta distância com relevância para a articulação entre os modos suaves, o transporte público rodoviário de passageiros** (incluindo o transporte flexível) e os serviços partilhados (táxi coletivo, van, car e bike-sharing); - É de grande importância os principais centros urbanos reforçarem a aposta na pedonalização dos espaços urbanos centrais.	

S – Opções estratégicas de base territorial com maior preponderância no concelho de Borba

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Quadro 2.17 – Grandes Desafios Territoriais – D5- Promover a governança territorial

D5- PROMOVER A GOVERNANÇA TERRITORIAL		
5.1. Reforçar a descentralização de competências e a cooperação intersectorial e multinível	**5.2. Promover redes colaborativas de base territorial**	**5.3. Aumentar a Cultura Territorial**
- A necessidade de uma reforma administrativa orientada para a descentralização das funções do Estado e para o reforço das competências das autarquias locais, com o fortalecimento e a legitimação democrática dos níveis de governação regionais e supramunicipais, é cada vez mais evidente; - Isto vai traduzir-se ao nível da articulação intergovernamental e intersectorial, bem como na coordenação entre os vários níveis de governação territorial: nacional, regional, metropolitano e intermunicipal e municipal. A par da descentralização administrativa, é necessária mais desburocratização, mais e melhor fiscalização ex post e mais e melhor divulgação das atuações públicas e dos resultados que vão sendo alcançados. **- A Política de Coesão destaca, em matéria de Governança Territorial, a necessidade de existirem sistemas de gestão partilhada, baseados em parcerias e instrumentos territoriais que não têm de estar obrigatoriamente associados a um determinado enquadramento institucional, esses sistemas de gestão partilhada podem definir novas configurações e extravasar limites administrativos e implicar abordagens institucionais mais flexíveis.** **- A governança territorial depende de contextos institucionais e governamentais cujas culturas não mudam rapidamente, pois as alterações são processos longos e complexos, exigindo capacidade administrativa e compromissos a médio e longo prazo. Por isso, é necessário estimular processos de colaboração entre atores e de coordenação entre políticas e respetivos instrumentos. Sistematizando, é crucial promover:**	- Em termos de governança territorial procura-se um maior equilíbrio estratégico, nas várias áreas do país, entre os efeitos das diversas políticas e um desenvolvimento sustentável apoiado em soluções mais sistémicas, dando maior atenção à dimensão territorial. **Este objetivo assenta numa maior descentralização das decisões públicas e implica a necessidade de se desenvolverem soluções de base local e regional para encarar os desafios da coesão, da sustentabilidade, da competitividade e do desenvolvimento.** **- São cada vez mais importantes as novas alianças funcionais, pró-ativas e com geografias flexíveis de governança, entre atores públicos e a sociedade civil, como é o caso das bacias hidrográficas, das áreas classificadas, das designadas infraestruturas verdes e azuis, das estratégias de eficiência coletiva ou das regiões urbanas funcionais. São geografias de geometria variável em função das escalas geográficas e dos atores e instituições a envolver.** **- Os novos modelos de governação regional e sub-regional precisam de agregar atores, formais e informais, dos setores público e privado,** organizados e comprometidos que interagem - em concertação ou em conflito - para realizar um objetivo, um conjunto de objetivos ou uma estratégia. -É importante criar condições que permitam aos atores pertinentes dos vários espaços regionais e sub-regionais agir num conjunto de tópicos e áreas tão diversas como aquelas que cruzam a competitividade, a sustentabilidade e a inclusão.	- Em Portugal o Ordenamento do Território é uma política relativamente recente, cuja apropriação social é ainda muito marcada pelos valores de uma sociedade rural que assistiu a um forte processo de urbanização. A cultura de ordenamento do território dominante é sobretudo administrativa e regulamentar, **relacionada essencialmente com o uso, ocupação e transformação do solo.** - o ordenamento do território tem de contribuir para a resolução de problemas complexos a nível espacial, face às incertezas que influenciam as perspetivas de desenvolvimento**. De facto, as dinâmicas de transformação atuais coexistem e/ou conflituam com a resiliênciado sistema e das culturas de território e de ordenamento do território prevalecentes;** **- Ou seja, o sistema e a prática de planeamento têm de se adequar de forma rápida e flexível às necessidades coletivas de mudança.** O ordenamento do território tem de procurar integrar uma componente de participação e cocriação, fruto da articulação entre o Estado, os privados, a sociedade civil e o terceiro setor, num processo colaborativo, e contribuir para o cumprimento sistemático dos instrumentos de gestão territoria - Em matéria de gestão territorial é também necessário reforçar a fiscalização, pois também contribui para a cultura do ordenamento do território. Assim, o futuro depende da capacidade da sociedade se articular e potenciar os seus recursos para um melhor ordenamento do território **- As políticas públicas devem potenciar as capacidades da sociedade e ajudar a construir ambientes que favoreçam o despoletar de processos adaptativos**

D5- PROMOVER A GOVERNANÇA TERRITORIAL		
5.1. Reforçar a descentralização de competências e a cooperação intersectorial e multinível	**5.2. Promover redes colaborativas de base territorial**	**5.3. Aumentar a Cultura Territorial**
- Uma nova cultura nos serviços da administração pública, mais pró-ativa e focada na obtenção de resultados e na resolução de problemas; - Processos de governança ascendentes (bottom-up), que partam da identificação das necessidades locais e regionais e do papel que os diversos atores devem desempenhar, tendo em vista aprofundar ou complementar as políticas nacionais ou europeias; - A diversidade de soluções, em função dos problemas a abordar, das características dos stakeholders e dos contextos de desenvolvimento; - O empoderamento de um maior número de indivíduos ou de recursos humanos institucionais capazes de dinamizar e liderar processos de governança territorial, de tomar iniciativas e desencadear processos inovadores, rentabilizando as respetivas redes de contatos e os conhecimentos e competências adquiridas; - A capacidade administrativa, técnica e financeira para gerir os processos de tomada de decisão. **- será essencial dinamizar novas plataformas de colaboração capazes de sustentar e facilitar os novos processos de desenvolvimento envolvendo uma maior diversidade de agentes;** - Destaca-se, entre outros, a criação de estratégias territoriais partilhadas, processos de governança colaborativa, comunicação orientada para o envolvimento de diferentes públicos, adoção de processos de aprendizagem institucional contínua, maiores níveis de responsabilização institucional (accountability) e modelos de oferta de serviços alternativos (multifunções e público-privados, entre outros).	-Reforçar e valorizar o papel dos Grupos de Ação Local enquanto agentes de mudança dinamizadores de desenvolvimento dos territórios nas suas múltiplas configurações e naturezas (rural, costeiro e urbano). Tendo de se assegurar em simultâneo um modelo de governação dos instrumentos de política financiadores adequado à prossecução dos objetivos e metas a atingir, definidos pelas comunidades locais nas suas Estratégias de Desenvolvimento Local. -É fundamental continuar a apoiar a afirmação das Comunidades Intermunicipais (CIM), correspondentes a NUTS III, enquanto espaços de racionalidade estratégica, de cooperação e de intervenção intermunicipal, com escala adequada para uma vasta gama de áreas de atuação das políticas públicas. -é fundamental a adoção de medidas específicas de política destinadas a capacitar e a mobilizar o tecido institucional, tendo em vista a qualificação da sua atuação no apoio ao ordenamento do território, traduzidas na afetação de recursos e de competências, na disponibilização de plataformas de cooperação e na legitimação da interlocução com os diferentes níveis de governo e com a administração - A consolidação de parcerias, redes e alianças regionais e sub-regionais, ao nível institucional, comunitário e empresarial, deverá ser incentivada, de forma a apoiar a construção, consensualização e apropriação de estratégias e a sua implementação, bem como a monitorização e avaliação dos resultados. - a contribuição das empresas para a vida das comunidades é irrefutável. Independentemente da dimensão ou da natureza das	**de mudança. Refletir e planear passam por um conhecimento profundo da diversidade espacial do nosso País;** - Mais do que dicotomias territoriais existem complementaridades que potenciam relacionamentos interurbanos, urbano-rurais, inter ou intrarregionais e internacionais, que se desejam benéficos para os vários territórios envolvidos. O Portugal polissémico – o norte e o sul, o litoral e o interior, o atlântico e o mediterrâneo, o natural e o cultural, o urbano e o rural, o macrocéfalo e o bipolar, os territórios de alta e de baixa densidade - sublinha a diversidade territorial e gera sobretudo desafios e oportunidades - **Mobilizar uma sociedade em torno de um compromisso territorial exige tempo para assimilar nova informação e conhecimento e para estimular um processo de mudança.** Esse compromisso não se esgota, pois, no período de conceção do PNPOT, necessitando de ter continuidade **-Assim, reforçar a cultura territorial passa por um conjunto de processos que contribuam para adequar as crenças, os valores e as orientações subjacentes à apropriação do território e ao seu ordenamento de modo que este seja um instrumento de resposta efetivo aos desafios de desenvolvimento locais e regionais.** -Assim, aumentar a cultura de território e a cultura de ordenamento territorial passam por intervenções a vários níveis: • **Nova cultura de território**, centra-se no papel da educação (informação, conhecimento, valores, comportamentos) na importância das campanhas de sensibilização e consciencialização e no papel da comunicação social; • **Nova cultura de ordenamento do território**, passa por um reforço das competências técnicas e relacionais, uma maior capacitação institucional, numa

D5- PROMOVER A GOVERNANÇA TERRITORIAL		
5.1. Reforçar a descentralização de competências e a cooperação intersectorial e multinível	**5.2. Promover redes colaborativas de base territorial**	**5.3. Aumentar a Cultura Territorial**
- As novas tecnologias podem contribuir também para aumentar a participação, fomentando modelos de governação mais transparentes e eficientes (smart government) através da redução da burocracia e da criação de novas oportunidades de auscultação e de colaboração entre agentes de diferentes esferas. A utilização das tecnologias digitais facilitará assim a participação e possibilitará a colaboração à distância, contribuindo para o desenvolvimento de novas formas de criação de valor e riqueza.	empresas, as estratégias de gestão que fomentem o envolvimento e a participação de todos, promovam a não discriminação, o respeito pela igualdade e diversidade, e incorporem valores e bens da sociedade, conseguem maximizar o impacto positivo nas comunidades onde se inserem e onde operam - a incorporação de objetivos ambientais, sociais e culturais nos objetivos económicos torna-se uma parte indispensável do modelo de desenvolvimento de uma sociedade sustentável. Uma abordagem de base territorial constitui um forte incentivo à criação de sinergias, traduzidas em ganhos de sustentabilidade. - **A busca sistemática de soluções inovadoras para problemas, obstáculos e constrangimentos sentidos nos vários territórios exige a adoção de metodologias mais experimentais**, com base em processos de "aprender fazendo", em ferramentas e metodologias novas (design thinking, prototipagem, cenarização, service design, entre outros), e na criação de espaços e oportunidades para o diálogo e a cocriação de novas abordagens - A criação de Laboratórios de Políticas Públicas focados na cocriação, desenho, teste e experimentação de novas abordagens de política e na promoção de plataformas de diálogo e de inovação de processos de governança territorial.	maior aposta na governação colaborativa e na governança territorial e nas próprias práticas de planeamento e de monitorização e avaliação.

S – Opções estratégicas de base territorial com maior preponderância no concelho de Borba

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Modelo Territorial

Este modelo "estabelece um compromisso de organização do território reconhecendo o valor dos recursos e da diversidade territorial e antevendo a necessidade de adaptação às mudanças críticas emergentes. Deve por isso

traduzir os desafios territoriais enunciados, contribuindo para aumentar a capacidade de resiliência dos diferentes territórios num quadro de coesão territorial."[6]

Este modelo fundamenta-se em cinco sistemas territoriais fundamentais:

- Sistema Natural
- Sistema Urbano
- Sistema Social
- Sistema Económico
- Sistema de Conetividade
- Vulnerabilidades Críticas

Para cada um dos sistemas referidos anteriormente, é apresentado um esquema territorial, com o objetivo de sintetizar os respetivos elementos estratégicos fundamentais. A partir disto é definido o Modelo Territorial

[6] Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019

Quadro 2.18 – Sistemas do Modelo Territorial

Sistema Natural	Sistema Urbano	Sistema Social	Sistema Económico	Sistema de Conetividade	Vulnerabilidades Críticas
-A territorialização do capital natural é um dos pilares do Modelo Territorial do PNPOT. Ela visa identificar e espacializar, à escala nacional, as principais ocorrências dos recursos naturais - água, solo e biodiversidade – enquanto recursos naturais fundamentais para o bom funcionamento dos ecossistemas, para a qualidade dos seus serviços e para a sustentabilidade e solidariedade intergeracional. -Com a representação espacial do capital natural, o PNPOT visa dar expressão territorial à macro distribuição de recursos naturais no país, identificando as áreas onde a sua presença é mais expressiva ou potencial e onde existem maiores necessidades de gestão integrada e de compatibilização de usos. -A água é um dos recursos mais estratégicos para a presença das atividades humanas no território. As áreas de concentração deste recurso vital e	-baseia-se numa estratégia de reforço do policentrismo enquanto modelo territorial. A construção deste sistema urbano policêntrico deve reforçar o desenvolvimento urbano e a integração entre territórios (relações interurbanas e rurais-urbanas) de forma a atenuar as disparidades socioeconómicas inter e intrarregionais. O reforço horizontal e vertical das interações no âmbito do sistema urbano depende de uma distribuição de equipamentos e serviços que atenda às especificidades e níveis de especialização de cada um dos espaços urbanos; -O sistema urbano nacional organiza-se em torno dos seguintes elementos: • Os centros urbanos, que estruturam a organização do território e garantem uma oferta diversificada de funções urbanas; • Os subsistemas territoriais que	**-O Sistema Social do Modelo Territorial para 2030 deve refletir, em primeiro lugar, as dinâmicas sociodemográficas que o País vai registar. E aqui, merece especial destaque a severa redução demográfica da população residente em Portugal.** **-Em segundo, mapear as vulnerabilidades sociais justifica uma política de inclusão social de base territorial seguindo as diferentes configurações e geografias dos problemas sociais cada vez mais complexos. Em terceiro lugar, o acesso aos serviços de interesse geral é substancial para melhorar o capital social e as condições de bem-estar essenciais para todos os cidadãos.** -Evolução esperada da população residente em Portugal deverá conduzir a uma redução demográfica. Este declínio será acompanhado pelo prolongamento do acentuado processo de envelhecimento. Em termos regionais, apenas as regiões de Lisboa e do	-Refletir o Sistema Económico para o Modelo Territorial passa por ter presente que Portugal no contexto da globalização é uma pequena economia aberta. Enquanto pioneiros da 1.ª fase da globalização, somos detentores de uma rede internacional de património cultural (material e imaterial), relacional e afetivo que pode ser valorizado e convertido em capital económico diferenciador, a par dos recursos endógenos do País, como são o capital territorial, o capital humano, o capital institucional e organizacional, o capital cultural, o capital ambiental ou mesmo o capital emocional e outras amenidades. **-O modelo territorial não pode ignorar que o desenvolvimento do País tem sido assimétrico, evidenciando disparidades territoriais nos níveis de progresso económico. No futuro as áreas menos desenvolvidas têm de ter mais possibilidades de recuperar tanto no plano social como económico. Simultaneamente,**	**-As redes de conetividade são cruciais para o ordenamento do território, promovendo a interconexão dos ecossistemas, das pessoas e das atividades, contribuindo para a valorização dos recursos e para um modelo de organização territorial mais sustentável.** Assim, o sistema territorial integra conetividades de natureza distinta: as infraestruturas e redes verde e azul, as infraestruturas e redes de mobilidade e as redes digitais; -Na **conetividade ecológica**, importa referenciar a escala ibérica, quer na partilha de grandes rios quer na continuidade das áreas de conservação da natureza. Em qualquer dos casos, as ações de ordenamento e gestão territorial e de política setorial nos domínios da água e da conservação da natureza em cada um dos países têm impactos que ultrapassam as suas fronteiras. O modelo territorial sublinha ainda a	-O mapeamento dos perigos atuais e a cenarização da sua expressão futura em contexto de alterações climáticas é um dos objetivos do PNPOT, visando, a partir desta abordagem macro, fomentar o detalhe do mapeamento dos perigos e aprofundar o seu conhecimento, no âmbito dos planos territoriais e dos programas especiais ou setoriais de várias escalas. **Neste sentido, relevam-se os perigos de erosão costeira, inundação, movimentos de massa em vertente, incêndio rural, escassez de água, ondas de calor, desertificação do solo e sismos.** -Considerando que é função do ordenamento do território ponderar a relação entre os perigos naturais e os usos do solo, sobrepõe-se a este mapeamento, com base na informação da COS (2015), as ocupações do solo que, pela sua natureza, podem induzir preocupações de gestão e a necessidade de encetar ações de prevenção e de adaptação que reduzam vulnerabilidades. Para o efeito, apresenta-se um

Sistema Natural	Sistema Urbano	Sistema Social	Sistema Económico	Sistema de Conetividade	Vulnerabilidades Críticas
previsivelmente mais escasso no futuro incluem: a rede hidrográfica de nível superior, que garante a presença terrestre do ciclo da água e presta serviços de base ecológica e económica essenciais; as principais reservas de água superficiais, asseguradas pelas albufeiras de águas públicas; os sistemas aquíferos principais e mais produtivos, que constituem as grandes reservas de água subterrânea. -O recurso solo, por vezes entendido como mero suporte da ocupação humana artificializada e nem sempre adequadamente valorizado enquanto recurso natural essencial, escasso e potencialmente finito, é assumido no PNPOT como sendo da maior relevância nas suas valências quer pedológicas e de potencial produtivo primário quer ecológicas e de suporte da biodiversidade e dos ciclos biogeoquímicos, como os da água, carbono, azoto e matéria orgânica, através da representação espacial dos solos de elevado e muito elevado valor nestas valências.	articulam relacionamentos de proximidade e são o suporte da equidade territorial na prestação de serviços de interesse geral; • Os corredores de polaridades, que proporcionam o desenvolvimento de eixos favoráveis à cooperação e à integração entre diferentes territórios; -O primeiro daqueles elementos, os centros urbanos, inclui três situações complementares: as duas áreas metropolitanas, um conjunto de centros urbanos regionais e um leque diversificado de outros centros urbanos. A AML e a AMP são os principais polos do País, âncoras da estrutura urbana nacional e rótulas essenciais dos processos de internacionalização. Os centros urbanos regionais destacam-se pela concentração de população residente, pela importância da base económica e pela	Algarve poderão continuar a crescer - mas muito timidamente-, bem como a envelhecer. As regiões do Norte e Centro Litoral, atendendo ao cenário de decréscimo e envelhecimento, irão registar uma forte diminuição de ativos. As regiões de baixa densidade dos territórios rurais continuarão em perda, associada ao envelhecimento e ao isolamento. - Os desequilíbrios demográficos do País manter-se-ão ou poderão mesmo vir a agravar-se. Em matéria de migração e despovoamento podem-se adotar abordagens proativas, incentivando a migração de retorno ou adotando medidas de diáspora para facilitar o investimento de comunidades no desenvolvimento local, ou melhorando a conetividade aos serviços culturais/ sociais/educativos para atrair novas famílias. As intervenções que abordam o envelhecimento da população podem centrar-se na melhoria da oferta de infraestruturas, de serviços sociais e de cuidados de saúde,	**as regiões e as cidades mais desenvolvidas a nível nacional vão competir com as suas congéneres externas.** Assim, o País deverá crescer na produtividade global e aumentar na perspetiva da inclusão. É preciso repensar o desenvolvimento tendo como objetivo uma maior produtividade geral. -Deste modo, as políticas não devem ser conduzidas para reduzir as diferenças entre as regiões, mas para alargar a base territorial da competitividade, o que significa estimular a inovação tendo como desafio aumentar a produtividade em todas as regiões. As intervenções devem-se concentrar no reforço das vantagens concorrenciais dos subsistemas territoriais, apoiando investimentos integrados, fundadas em partenariados que reforcem as capacidades locais, os relacionamentos interurbanos e entre áreas urbanas e rurais. O reforço dos partenariados entre a administração pública, as empresas com fins lucrativos ou sociais, as organizações não-governamentais e a sociedade civil deve ser incrementado. Os contextos territoriais são diversificados, os fatores de	imprescindível ligação mar-terra (estuários) e a importância do planeamento e gestão integrada das zonas costeiras enquanto interfaces fundamentais do ponto de vista ecológico, social e económico. Por outro lado, evidencia-se a conetividade ecológica garantida pela rede hidrográfica principal, o sistema de cabeceiras das principais bacias hidrográficas, o sistema litoral e as áreas de conservação da natureza classificadas, incluindo áreas e corredores de ligação entre elas - O esquema de conetividade ecológica nacional é a base macro de uma infraestrutura verde. Esta rede de conetividade deve ser desenvolvida e detalhada nos instrumentos de planeamento e de política setorial mais adequados, permitindo a articulação com as Estruturas Regionais de Proteção e Valorização Ambiental, no âmbito regional, e com as Estruturas Ecológicas Municipais, no âmbito	mapeamento que evidencia a relação de territórios suscetíveis a determinados perigos com as intensidades e formas de ocupação do solo que neles ocorrem. -Relevam-se: • Os territórios com perigosidade elevada e muito elevada de incêndio rural, em que os povoamentos florestais contínuos e densos ocupam uma percentagem de pelo menos 60% da área concelhia, para os quais são necessárias novas políticas de ordenamento florestal que reduzam as vulnerabilidades existentes e sejam perspetivadas face a eventos extremos de seca, calor e vento. • Os territórios ocupados com agricultura em mais de 40% da área do concelho, inseridos em áreas suscetíveis à seca e à desertificação

Sistema Natural	Sistema Urbano	Sistema Social	Sistema Económico	Sistema de Conetividade	Vulnerabilidades Críticas
-As áreas mais ricas em biodiversidade, associada aos recursos solo e água e ligada aos usos do solo, constituem ativos estratégicos para a sustentabilidade, atratividade e competitividade dos territórios. -Assim, integram-se no capital natural as áreas protegidas e as áreas da Rede Natura, por definição áreas fundamentais da presença de biodiversidade, o sistema litoral onde ocorrem valores naturais únicos e indispensáveis ao equilíbrio da zona costeira o sistema agroflorestal de sobreiro e azinho, dadas as suas características de adaptação e multifuncionalidade, e a demais vegetação arbórea de interesse para a conservação da natureza, que inclui as florestas puras ou mistas como as de pinheiro manso, castanheiro e carvalhos, as áreas de montanha, pela sua associação potencial a ecossistemas e as espécies de elevado valor ecológico. Integram-se ainda no capital natural os territórios intensivamente florestados, aqui	atratividade das suas funções urbanas. A construção de um compromisso entre os objetivos de competitividade e de coesão regional deverá ancorar-se nas áreas metropolitanas e nos centros urbanos regionais; -Simultaneamente, um conjunto de outros centros urbanos, com funções de âmbito municipal ou supramunicipal, constitui uma rede de suporte básico à organização do território. As centralidades médias urbanas (e não só as grandes regiões metropolitanas) para além de disponibilizarem um leque mínimo de serviços urbanos, os chamados serviços de interesse geral, devem igualmente oferecer, em função da sua estratégia de especialização e internacionalização, serviços de diferenciação, como por exemplo serviços de apoio ao investimento e às empresas, investigação e desenvolvimento, serviços culturais, de apoios à organização de eventos, de lazer, saúde e bem-estar e de educação, porque estes serviços	ativando as oportunidades de negócio e de emprego nestes setores. Aqui, poderão ter um papel decisivo os imigrantes ou populações flutuantes (incluindo refugiados) que poderão ajudar a compensar as perdas demográficas e a dinamizar estratégias proativas de inovação social, económica e cultural. - As vulnerabilidades sociais prefiguram-se, no horizonte 2030, como complexas, não só pelos seus conteúdos e temáticas, mas sobretudo pelos seus contornos múltiplos, contraditórios e mesmo imprevisíveis. Estamos, assim, numa teia de geografias entrecruzadas que ultrapassa as tradicionais dicotomias norte-sul, litoral-interior ou metrópoles-territórios de baixa densidade. São as duas áreas metropolitanas que condensam em termos absolutos mais problemas sociais e grupos vulneráveis, mas simultaneamente é no interior dessas mesmas áreas que encontramos maior acessibilidade a recursos e aos serviços da inclusão social.	atratividade económica são distintos, logo as políticas devem diferenciar-se. -Em termos de política económica, a tendência é para o reforço da especialização inteligente nos espaços subnacionais a partir dos recursos produtivos instalados, dos clusters existentes ou emergentes e das redes de interação entre as diferentes atividades, organizações e territórios, isto é, a partir do fortalecimento dos ecossistemas territoriais de inovação. **Apostar na especialização inteligente significa investir nos ativos locais, através de estratégias que assentam num quadro adaptável aos contextos e às especificidades de cada região** (nomeadamente os sistemas transnacionais de inovação nas regiões transfronteiriças). Mas é preciso também entender que o território é um bem transacionável, as suas cidades, as paisagens, os recursos naturais e culturais, a gastronomia, o clima e as amenidades urbanas e rurais. O território tem um valor económico, que é preciso valorizar, são ativos territoriais dos particulares, das empresas e	municipal. Esta rede de conetividade deve ainda respeitar os objetivos da Reserva Ecológica Nacional, na sua qualidade de estrutura biofísica, e da rede nacional de áreas classificadas, nos seus objetivos de conservação da natureza e biodiversidade. - Releva-se que, às escalas adequadas, a rede de conetividade ecológica é uma importante via de interligação entre os meios urbano e rural, podendo apoiar funções de produção de bens alimentares e de fornecimento de áreas de recreação e lazer. Releva-se, ainda, o papel das redes de conetividade para a mitigação de vulnerabilidades territoriais face a perigos potenciais e para a adaptação dos territórios aos seus impactos, bem como o seu contributo para o desenvolvimento e a qualidade de vida das populações. - O modelo territorial incorpora também a **rede de infraestruturas fundamental**, tendo em vista um desenvolvimento	do solo, merecem ações reforçadas para a gestão eficiente da água e para a proteção e enriquecimento do solo. • Os territórios densamente urbanizados e edificados suscetíveis à ocorrência de sismos de intensidade muito elevada impõem uma chamada de atenção para medidas de proteção do edificado, incluindo a adoção de soluções estruturais especiais e outras medidas de acréscimo da resiliência dos elementos expostos em caso de catástrofe. • Os territórios urbanizados e edificados sujeitos a perigos de inundação e galgamento costeiro e as áreas de potencial perda de território por rompimento de cordões dunares e

Sistema Natural	Sistema Urbano	Sistema Social	Sistema Económico	Sistema de Conetividade	Vulnerabilidades Críticas
designados por áreas florestais a valorizar, por corresponderem a territórios que merecem a atenção de políticas públicas para reforçar a sua valia ecológica no contexto da valorização do interior e da minimização do perigo de incêndio, reconhecendo-se que a floresta é um ativo natural fundamental quando adequadamente ordenada, gerida e conduzida. -O mapeamento da ocorrência dos solos de elevado e muito elevado valor pedológico e ecológico inclui as principais áreas salvaguardadas como Reserva Agrícola Nacional e poderá ser revisto quando da consolidação de nova informação suportada numa cartografia uniformizada em escala e metodologia de classificação para todo o território nacional. -O sistema hídrico e o sistema litoral integram as grandes áreas associadas ao ciclo da água, salvaguardadas pela Reserva Ecológica Nacional. Em qualquer dos casos, a identificação genérica dos recursos à	adicionam valor aos territórios. -A consolidação de um sistema urbano policêntrico nacional assenta ainda na existência de diversos subsistemas, sustentados em mobilidades, interações e parcerias de base territorial envolvendo os três tipos de centros urbanos acima referidos. Posicionam-se enquanto espaços de cidadania, de valorização de recursos, de quadros de vida e de integração territorial, nomeadamente nas dimensões interurbanas e rurais-urbanas, devendo garantir uma distribuição de serviços e uma oferta de equipamentos que promova a polivalência e a complementaridade funcional bem como a equidade territorial, o que justifica a distinção entre os subsistemas a valorizar, a consolidar e a estruturar. -A oferta de serviços é fundamental para a qualidade de vida dos residentes e para a atracão/fixação de novos residentes, contribuindo para a sustentabilidade dos territórios,	-Por outro lado, nos territórios rurais, e de forma contrária, verifica-se uma mono vulnerabilidade associada ao forte envelhecimento da população que tem e terá repercussões intensas em termos de despovoamento, isolamento, envelhecimento desprotegido, insuficiências de suporte médico e social, entre outros. Alguns territórios de baixa densidade salientam-se de forma muito intensa pelos indivíduos em situação de vulnerabilidade social, como o litoral-sul alentejano. -No Arco Metropolitano do Porto (e também de algumas áreas de Lisboa) evidencia-se uma forte vulnerabilidade associada sobretudo a situações de desemprego e baixos rendimentos e precariedade social - muito fruto dos impactos da crise económico financeira pós-2008. Associadas ao desemprego, surgem recorrentemente outros problemas sociais: a dependência do apoio social para a subsistência dos agregados familiares, os baixos níveis de qualificação da população	do Estado que atraem visitantes e novos residentes e investimentos externos. **-Em termos territoriais, o sistema económico organiza-se em torno de um mosaico de atividades, ordenadas em ecossistemas territoriais de inovação, um conjunto de infraestruturas e serviços, e um capital humano ainda com níveis de qualificação insuficientes face aos desafios que se colocam em matéria de aumento de produtividade e de inovação.** Em termos de estrutura de atividades os perfis territoriais são muito diversificados, podendo-se destacar nomeadamente: • As regiões metropolitanas, assumem uma elevada centralidade, enquanto nós estruturadores do sistema económico nacional, desempenhando um papel central na inserção global, e potenciando o capital económico, financeiro, institucional, organizacional e humano, num reforço da sua capacidade centrípeta	territorial mais equilibrado, concorrendo para sistemas territoriais mais integrados às escalas metropolitana, regional e nacional. Um sistema de conetividade estruturado em corredores transversais e longitudinais presentes em todo o território nacional reforçará a equidade espacial. A consolidação destes corredores (redes de ligações rodoviárias e/ou ferroviárias) e de importantes nós de conetividade (infraestruturas logísticas, aeroportos e portos) contribuirá para a diminuição das disparidades regionais e para a coesão territorial. Ao proporcionar-se uma maior equidade de oportunidades de acesso a equipamentos e serviços e aos locais de emprego contribui-se para a competitividade e a coesão dos territórios. - A consolidação do sistema de conetividade poderá revelar-se uma mais-valia no combate ao isolamento das regiões mais marginais e isoladas, sobretudo	recuo de arribas por constituírem situações de vulnerabilidade extrema onde os princípios da precaução e da prevenção devem ser maximizados e onde se exigem soluções de adaptação e acréscimo da resiliência dos elementos expostos e soluções no âmbito da defesa e valorização costeira. • Os territórios tradicionalmente ocupados por urbanização fragmentada e edificação dispersa, onde se verificam extensas e imbricadas fronteiras entre os aglomerados, as edificações e a floresta que apresentam grande vulnerabilidades face ao perigo de incêndio rural, onde são fundamentais a gestão das interfaces e a

Sistema Natural	Sistema Urbano	Sistema Social	Sistema Económico	Sistema de Conetividade	Vulnerabilidades Críticas
escala nacional não prejudica nem desvaloriza a necessidade de reconhecimento de muitas outras áreas de interesse, definidas à escala própria da delimitação destas restrições de utilidade pública.	nomeadamente os de baixa densidade demográfica, económica e institucional. Os subsistemas apresentam atualmente configurações e níveis diferenciados de consolidação e abrangência territorial, o que justifica a distinção entre sistemas urbanos estruturados e sistemas urbanos a estruturar. Nestes contextos espaciais é possível organizar a oferta de serviços em função da natureza da mobilidade a incrementar (o utente desloca-se ao serviço ou os serviços deslocam-se aos utentes) e das infraestruturas a mobilizar (através da mobilidade física ou digital). Os diferentes Ministérios, através da organização da oferta dos serviços públicos e de interesse geral devem contribuir para a consolidação do Sistema Urbano. A estruturação do sistema urbano apoia-se também num conjunto de corredores a potenciar, capazes de constituir uma rede promotora de desenvolvimento territorial. -A estruturação destes eixos de relacionamento pressupõe a intensificação	e a precariedade do trabalho e, consequentemente, menores rendimentos e um baixo poder de compra. -A confirmar a complexidade das geografias das vulnerabilidades sociais, é pertinente mostrar as áreas menos vulneráveis socialmente, no litoral e nas cidades médias. Mas, e de forma paradoxal, vão-se descobrindo nestes territórios – sobretudo nas cidades médias, níveis de desemprego significativos – ou de emprego precário, sobretudo junto da população com escolaridade superior, situações de maior fragilidade familiar pela ocorrência de insolvências das famílias e pela composição familiar (mães a residir só com filhos). Concluindo, as políticas de base territorial devem privilegiar a diversidade e complexidade de geografias dos problemas sociais, seus contextos, atores, consequências e impactos. -A oferta de serviços públicos e de interesse geral deve contribuir para garantir a equidade de	internacional. As centralidades urbanas sobressaem face aos territórios envolventes pela concentração de atividades e organizações, sobretudo terciárias e, nalguns casos, industriais. Estas centralidades organizam as especificidades territoriais, valorizando complementaridades e ligando os ativos existentes. Funcionam ainda como centros locais e regionais de spillover do conhecimento e inovação, e como nós de polarização das redes económicas regionais, de articulação com as redes nacionais e, nalguns casos, possibilitando a inserção nas escalas internacionais para a competitividade. • Os espaços rurais, caracterizados fundamentalmente pelas atividades do setor primário apresentam ainda uma	localizadas nos territórios menos densos e transfronteiriços. As zonas críticas em termos de mobilidade são sobretudo as áreas metropolitanas e o corredor densamente povoado entre Setúbal, Lisboa e Braga, revelando a necessidade de qualificar o corredor ferroviário. A diminuição da dependência do transporte individual e a intensificação da mobilidade suave são prioritárias. - À escala internacional, as ligações portuárias e aéreas deverão ter um papel crucial no enquadramento de Portugal nas principais redes europeias e internacionais, sobretudo tendo em consideração as dinâmicas económicas e de atratividade turística. O papel das infraestruturas de transportes e de logística permanecerá fundamental no estabelecimento das ligações para a circulação material nas redes nacionais e internacionais. Para além da importância nas ligações internas, é indiscutível o lugar	adoção de medidas de adaptação. -Com o mapeamento macro dos perigos naturais o PNPOT visa dar especial expressão às situações em que a perigosidade conflitua com a ocupação e usos do solo, sem desvalorizar a importância de se detalhar posteriormente estes e outros perigos naturais, bem como os perigos tecnológicos diagnosticados. - Aos perigos e vulnerabilidades destacados impõe-se a consideração dos cenários de alteração climática, que ao alterar as situações de referência de temperatura e precipitação e ao propiciar eventos extremos de grande magnitude agravam perigos e intensificam as vulnerabilidades dos elementos expostos. Pela sua

Sistema Natural	Sistema Urbano	Sistema Social	Sistema Económico	Sistema de Conetividade	Vulnerabilidades Críticas
	das ligações de intermediação e conetividade entre os principais centros urbanos regionais, enfatizando a importância dos eixos transversais e longitudinais na integração territorial do país. Assim, estes corredores podem ser instrumentos de potenciação de ativos regionais e de reforço da cooperação para a coesão territorial.	oportunidades e iguais direitos aos cidadãos (na saúde, educação, apoio social, justiça, cultura, desporto, entre outros), independentemente da sua situação socioeconómica e geográfica, da nacionalidade, idade, género, etnia ou situação de deficiência e/ou desfavorecimento. Assim, a acessibilidade a estes serviços é um fator de inclusão e integração, e de promoção da qualidade de vida e bem-estar das populações. -Em Portugal, as redes de equipamentos experimentaram um desenvolvimento assinalável nas últimas décadas, fruto do aumento das preocupações sociais, dos investimentos realizados pela administração central e local, e dos significativos apoios financeiros disponibilizados pelos últimos Quadros Comunitários de Apoio. Apesar disso, persistem algumas carências, desfasamentos nas redes ou na qualidade dos serviços, face às dinâmicas demográficas, sociais e económicas e de ocupação	base económica mais frágil, menos diversificada e pouco empregadora. Importa promover um novo paradigma dirigido à agricultura e floresta enquanto geradoras de bens transacionáveis e criar valor acrescentado através do incentivo à inovação e à transformação (reconhecendo que a agroindústria e as indústrias de base florestal são já setores fundamentais em várias regiões), assim como gerar valor a partir do seu capital ambiental nos contextos dos paradigmas das economias verdes e circulares. Enquadram-se ainda nestes territórios a capitalização dos recursos minerais, a exploração de recursos energéticos e a redução do impacto ambiental resultante da atividade agrícola. Os espaços rurais	estratégico em termos de ligações ao exterior, face a um mercado cada vez mais global e integrado, como é o caso da rede de transporte de energia (gás, eletricidade). A interoperabilidade entre as redes é estratégica à escala nacional e internacional. - Através das redes digitais a conetividade territorial tem registado um crescimento exponencial em todo o País, constituindo um importante contributo para o reforço da coesão e da integração territorial. Num futuro próximo, as redes digitais integradas nos processos de produção, de prestação de serviços e na maioria das tarefas do quotidiano facilitarão o estabelecimento de ligações entre territórios, pessoas, serviços e organizações, desencadeando novos modelos de governação.	posição geográfica Portugal apresenta-se como um território significativamente exposto às alterações do clima, o que conjugado com as vulnerabilidades de partida aponta para a necessidade de adoção de políticas de adaptação e mitigação dos efeitos das alterações climáticas em todos os setores. -Importa assimilar que o território nacional apresenta vulnerabilidades diversas e que as necessidades de adaptação variam em função das áreas e circunstâncias em presença. Reduzir as vulnerabilidades e incentivar a adaptação tem custos sociais e económicos, mas traz, também, oportunidades de incentivo e promoção de novos modelos de ordenamento do território e de

Sistema Natural	Sistema Urbano	Sistema Social	Sistema Económico	Sistema de Conetividade	Vulnerabilidades Críticas
		do território. Existem também insuficiências na articulação intersectorial e a necessidade de avançar para novos modelos de serviços. -As ações políticas dirigidas a fornecer serviços de interesse geral devem ser integradas como parte das políticas de desenvolvimento local e regional. Para os transportes e outros serviços de interesse geral, os intervenientes no mercado, muitas vezes, não oferecem espontaneamente um nível satisfatório de prestação de serviços em alguns territórios. -A intervenção pública é, portanto, importante, mas a despesa tem de ser cuidadosamente ponderada em relação aos potenciais ganhos de qualidade de vida ou atratividade residencial. No futuro adotar e implementar uma estratégia digital na prestação de serviços vai ser central. Mapear e priorizar os serviços que devem ser digitalizados em nível local. Alguns serviços já são ou serão fornecidos ao nível regional ou nacional, com base em diferentes	deverão gerir os ativos físicos, combinando o capital natural, a paisagem, a oferta de serviços e o capital simbólico de modo a produzirem bens, serviços e conteúdos transacionáveis e atraírem populações externas (turistas e novos residentes). Neste âmbito, potenciam-se as complementaridades rurais-urbanas à escala local, regional e global. A 4.ª Revolução Industrial ao reduzir as externalidades positivas do efeito de escala (vantagens que se verificam nas grandes cidades) pode favorecer estes territórios, sendo importante promover a inteligência destes territórios. -**Em matéria de infraestruturas, colocam-se dois tipos de desafios territoriais:** é fundamental reforçar a importância das infraestruturas das comunicações e do conhecimento, do apoio à aprendizagem ao		desenvolvimento territorial que permitem obter ganhos para os objetivos de sustentabilidade, através da valorização de soluções de base natural, da valoração e da valorização dos serviços dos ecossistemas e, em geral, da valorização dos territórios rurais e da qualificação dos territórios urbanos.

Sistema Natural	Sistema Urbano	Sistema Social	Sistema Económico	Sistema de Conetividade	Vulnerabilidades Críticas
		jurisdições, capacidades e procuras. Outros serviços podem ser entregues e organizados em colaboração com os municípios vizinhos.	empreendedorismo e à inovação (ensino superior, laboratórios e unidades de investigação, incubadoras e centros tecnológicos), pois terão um papel fundamental na potenciação dos recursos locais e regionais e na inserção deste mosaico de atividades económicas nos desafios da 4.ª revolução industrial. O crescente papel do ciberespaço como espaço de informação, colaboração interinstitucional, de transações e de entretenimento torna crucial a disponibilização de acesso às comunicações e à Internet como fator de desenvolvimento e competitividade dos territórios. A crescente intensidade de conhecimento subjacente aos processos de produção emergentes, reforçam a importância das organizações de ensino e a necessidade de acautelar os riscos que representam as assimetrias territoriais relativas aos níveis de qualificação do capital humano. -Deste modo, é importante antecipar as necessidades de qualificações/competências, envolvendo as empresas e privilegiando uma eficiente articulação entre as		

Sistema Natural	Sistema Urbano	Sistema Social	Sistema Económico	Sistema de Conetividade	Vulnerabilidades Críticas
			entidades intervenientes nestas matérias. Assim, dever-se-á apostar na formação dos ativos, na reconversão profissional e na inclusão na economia digital, o que se irá traduzir em mais emprego qualificado e numa maior inclusão social. O papel das infraestruturas de transportes e logística permanecerá fundamental. Para além das ligações internas de conetividade, é indiscutível o lugar estratégico que ocupam, possibilitando as exportações para um mercado cada vez mais globalmente integrado. No entanto, no futuro aumentará a importância das infraestruturas de comunicação de última geração para a inserção nas redes globais de conhecimento, inovação, comércio e serviços digitais.		

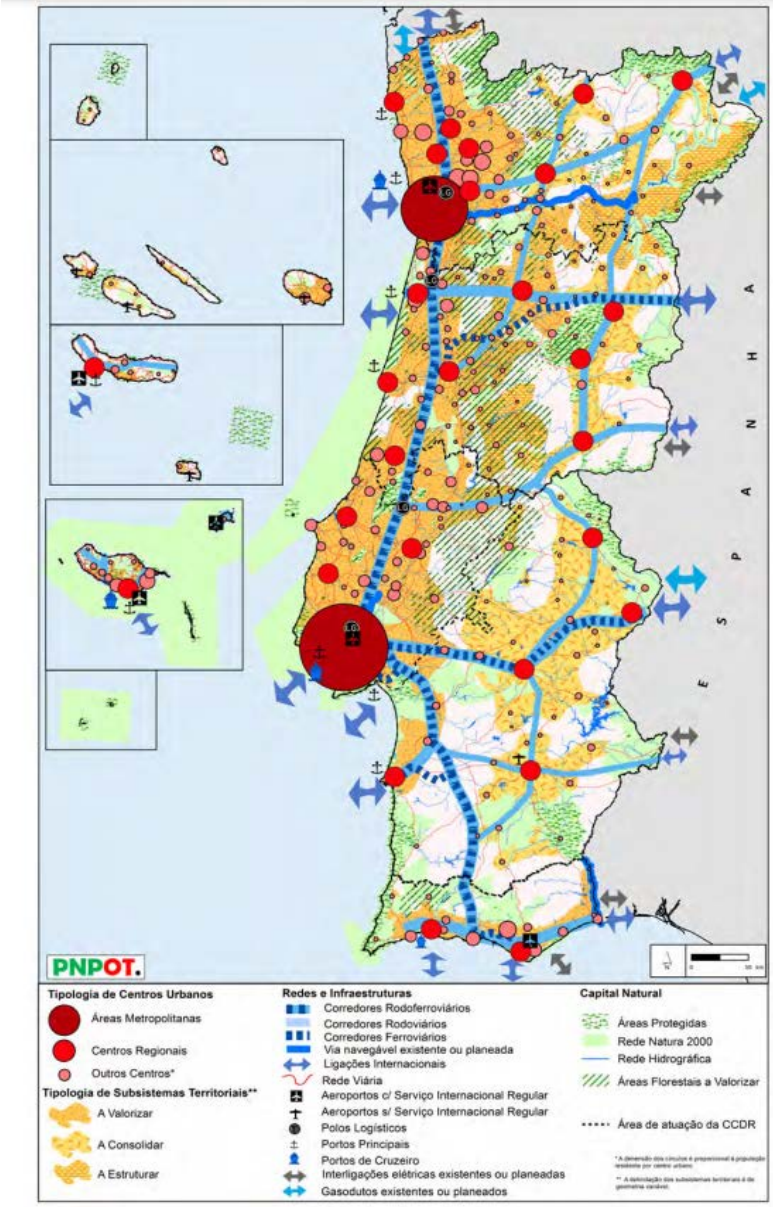
Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

O modelo Territorial traduz *"a tradução espacial da estratégia de desenvolvimento do País, correspondendo a um conjunto de sistemas territoriais que irão informar o ordenamento do território. Estabelece um compromisso de organização do território nacional, tendo em vista enfrentar as mudanças críticas com resiliência, capacidade adaptativa e geração de novas oportunidades, e induzir respostas aos desafios que se colocam ao País, no quadro dos princípios da coesão territorial.*

A definição do Modelo Territorial baseia-se em quatro sistemas territoriais fundamentais - o sistema natural, o sistema urbano, o sistema socioeconómico e o sistema de conetividade *- e identifica os territórios especialmente vulneráveis às mudanças críticas em diferentes dimensões, apontando para a necessidade de adoção de um sistema de governança adequado para a implementação territorializada de medidas de política pública multissetoriais e multiescalares. O modelo de desenvolvimento sustenta-se numa abordagem de valorização económica, social e ambiental do território e dos seus ativos, que privilegia os recursos e as capacidades económicas de cada espaço e as redes de interação entre diferentes atores e escalas, numa crescente proximidade relacional (local e global). A matriz territorial das atividades económicas cruza-se com contextos sociais e ambientais diversificados, cuja abordagem articulada é preciso aprofundar em termos de políticas territoriais."*[7]

[7] Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019

Figura 2.4 - Modelo Territorial



Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão

2.6.3.2. Agenda para o Território-Programas de Ação

A Agenda para o Território constitui um dos elementos do Programa de Ação 2030 do PNPOT. No seguimento do Diagnóstico e do relatório de Estratégia, esta Agenda corresponde às opções estratégicas inerentes aos desafios territoriais e visa concretizar o Modelo Territorial esquematizado.

O documento relativo à Agenda do Território encontra-se estruturado em 5 pontos, dos quais serão apresentados os conteúdos com relevância para o território em estudo:

- Ponto 1: 10 compromissos para o território

- Ponto 2: medidas de política, estruturadas e organizadas em 5 domínios de intervenção

- Ponto 3: à Operacionalização do Modelo Territorial

- Ponto 4: diretrizes para os instrumentos de gestão territorial

- Ponto 5: Modelo de Governação do PNPOT

Compromissos para o Território

Os 10 compromissos para o território apresentam as ideias fortes das apostas de política pública para a valorização do território e para o reforço das abordagens integradas de base territorial.

Estes compromissos vão de acordo com os objetivos e linhas orientadoras descritas na Agenda 2030 e segundo o Acordo de Paris.

A territorialização de políticas traduz que os territórios diferentes têm problemas, vocações e potencialidades também diversos, carecendo de respostas diferenciadas.

Os resultados não são imediatos tornando-se de crucial importância a capacidade de construir compromissos de base territorial em torno de objetivos comuns e o desenvolvimento de programas com responsabilidades institucionais partilhadas, à luz dos desafios identificados e do Modelo Territorial delineado.

Quadro 2.19 – 10 compromissos para o território

Robustecer os sistemas territoriais em função das suas centralidades	Atrair novos residentes e gerir a evolução demográfica	Adaptar os territórios e gerar resiliência	Descarbonizar acelerando a transição energética e material	Remunerar os serviços prestados pelo capital natural	Alargar a base económica territorial com mais conhecimento, inovação e capacitação	Incentivar os processos colaborativos para reforçar uma nova cultura do território	Integrar nos IGT novas abordagens para a sustentabilidade	Garantir nos IGT a diminuição da exposição a riscos	Reforçar a eficiência territorial nos IGT
-Criar operações de desenvolvimento prioritário para os sistemas territoriais a estruturar, com forte envolvimento local e pilotadas pela Estrutura de Missão para o Interior, de que é exemplo Pinhal Interior; -Intensificar as relações urbanas e urbano-rurais nos sistemas territoriais a consolidar visando a melhoria dos níveis de eficiência e eficácia na gestão das políticas públicas, nomeadamente através da	-Apoiar uma política de promoção da natalidade nomeadamente através do aumento da rede de serviços sociais de apoio à primeira infância, facilitando a articulação entre a vida profissional e familiar, e melhorando a atratividade dos territórios em perda demográfica; -Promover uma política de imigração ativa dirigida a todas as áreas do	-Preparar e gerir a floresta para ser sumidouro estável de um mínimo de 10 Mton de CO2 no âmbito de uma nova economia da Floresta (multifuncional e competitiva); -Executar o Plano de Ação Litoral XXI investindo continuadamente no litoral de forma a combater o recuo da linha de costa, privilegiando as soluções de engenharia natural; -Reabilitar a rede hidrográfica, preservando os	-Incentivar a produção e consumo de energia a partir de fontes renováveis, destacando-se a energia solar, aumentando a eletrificação do país e encerrando a produção de energia a partir do carvão; -Desenvolver uma economia de baixo carbono assente em sistemas de transporte de baixo carbono e na eficiência energética; -Promover a transição	- Adotar instrumentos económicos para a conservação da biodiversidade e remuneração dos serviços de ecossistemas no âmbito dos instrumentos de financiamento da agricultura e floresta, e do Fundo Ambiental; -Incorporar nas transferências para os municípios fatores que privilegiem os territórios com maior capital natural;	-Valorizar economicamente o capital natural, patrimonial e cultural promovendo o empreendedorismo e a capacidade empresarial em territórios carenciados de atração de investimento, emprego e residentes; -Promover: i) novas formas de gestão e valorização da floresta (nova economia da floresta); ii) o restabelecimento de áreas agrícolas que incorporem mais inovação e conhecimento; iii) combinações de valorização de produtos locais e alimentação saudável e segura;	-Progredir na organização territorial da administração do Estado promovendo a desconcentração dos serviços públicos; -Promover parcerias para a gestão territorial capacitando os atores para as redes colaborativas interurbanas, para a cogestão de áreas protegidas e para as parcerias urbano-rurais (mercados locais, serviços de apoio à economia, serviços de apoio geral, rotas	a) Promover a escala supramunicipal para o desenvolvimento de abordagens de sustentabilidade, nomeadamente para a gestão do ciclo urbano da água, de sistemas e infraestruturas, modelos de economia circular e de mobilidade sustentável, adotando os princípios da gestão adaptativa; b) Reforçar o sistema de gestão territorial melhorando a dinâmica de planeamento, tendo em consideração o PNPOT e os seus desenvolvimentos a nível regional, os novos PROF e	-Incrementar a produção e disponibilização de conhecimento e informação de suporte ao planeamento e gestão territorial de escala nacional, regional e supramunicipal; -Progredir na compatibilização entre os usos do solo e os territórios expostos a perigosidade	-Travar a artificialização do solo e promover a reutilização do solo enquanto suporte das atividades humanas edificadas; -Promover a concentração da habitação e das atividades, pela reabilitação e regeneração urbanas, pela mobilidade sustentável, economia circular e de partilha e consumos de proximidade.

Robustecer os sistemas territoriais em função das suas centralidades	Atrair novos residentes e gerir a evolução demográfica	Adaptar os territórios e gerar resiliência	Descarbonizar acelerando a transição energética e material	Remunerar os serviços prestados pelo capital natural	Alargar a base económica territorial com mais conhecimento, inovação e capacitação	Incentivar os processos colaborativos para reforçar uma nova cultura do território	Integrar nos IGT novas abordagens para a sustentabilidade	Garantir nos IGT a diminuição da exposição a riscos	Reforçar a eficiência territorial nos IGT
organização dos sistemas de mobilidade sustentável flexíveis, oferta de habitação e acesso a serviços de interesse geral, à escala das Comunidades Intermunicipais; -Conferir qualidade de vida às Áreas Metropolitanas com aposta nos sistemas de mobilidade sustentável e oferta de habitação (acessível, arrendada e a partir da reabilitação) e melhorar a sua projeção internacional nas diferentes redes internacionais (inovação e conhecimento, logística).	território, em especial para estudantes, jovens qualificados e reagrupamento familiar de trabalhadores agrícolas;	valores naturais, garantindo a redução do risco de cheias e assegurando a qualidade das massas de água; -Gerir o recurso água pensado a partir da eficiência da procura, reutilizando efluentes tratados para a rega e outros usos secundários e assegurando os meios de planeamento e operação que reduzam o risco da seca	para uma economia circular, dando especial atenção às Agendas Regionais de Economia Circular e às Agendas Urbanas;		-Promover apostas específicas de dinamização empresarial num quadro de parcerias transfronteiriças; -Estimular a diversificação da base produtiva a partir da localização de atividades económicas com uma forte componente tecnológica e científica, e ancoradas na rede de universidade e politécnicos.	turísticas, entre outras);	os Programas Especiais;		

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Domínios e medidas

Estes compromissos são operacionalizados através de cinco domínios de intervenção, na qual cada um apresenta um conjunto de medidas:

- Domínio Natural:

➢ Gerir o recurso água num clima em mudança

➢ Valorizar o recurso solo e combater o seu desperdício

➢ Afirmar a biodiversidade como um ativo territorial

➢ Valorizar o território através da paisagem

➢ Planear e gerir de forma integrada os recursos geológicos e mineiros

➢ Ordenar e revitalizar os territórios da floresta

➢ Prevenir riscos e adaptar o território à mudança climática

➢ Valorizar o Litoral e aumentar a sua resiliência

➢ Promover a reabilitação urbana, qualificar o ambiente urbano e o espaço público

- Domínio Social

➢ Fomentar uma abordagem territorial integrada de resposta à perda demográfica

➢ Promover uma política de habitação integrada

➢ Melhorar os cuidados de saúde e reduzir as desigualdades de acesso

Qualificar e capacitar os recursos humanos e ajustar às transformações socioeconómicas

➢ Melhorar a qualidade de vida da população idosa e reforçar as relações intergeracionais

➢ Reforçar o acesso à justiça e a proximidade aos respetivos serviços

➢ Promover a inclusão social, estimular a igualdade de oportunidades e reforçar as redes de apoio de proximidade

➢ Valorizar o património e as práticas culturais, criativas e artísticas

➢ Potenciar a inovação social e fortalecer a coesão sociocultural

➢ Promover a digitalização, a interoperabilidade e a acessibilidade aos serviços públicos e de interesse geral

- Domínio Económico

➢ Reforçar a competitividade da agricultura

➢ Dinamizar políticas ativas para o desenvolvimento rural

➢ Afirmar os ativos estratégicos turísticos nacionais

➢ Valorizar os ativos territoriais patrimoniais

- Dinamizar e revitalizar o comércio e os serviços
- Promover a economia do Mar
- Qualificar o emprego e contrariar a precariedade no mercado de trabalho
- Desenvolver ecossistemas de inovação de base territorial
- Reindustrializar com base na Revolução 4.0
- Reforçar a internacionalização e a atração de investimento externo
- Organizar o território para a economia circular
- Promover a competitividade da silvicultura

- Domínio de Conectividade

- Otimizar as infraestruturas ambientais e de energia
- Otimizar a conetividade ecológica nacional
- Suprir carências de acessibilidade tendo em vista a equidade no acesso aos serviços e infraestruturas empresariais
- Renovar, requalificar e adaptar as infraestruturas e os sistemas de transporte
- Promover a mobilidade metropolitana e interurbana
- Digitalizar a gestão e a operação dos sistemas de transporte
- Alargar as infraestruturas físicas de conexão internacional
- Ampliar a conetividade digital internacional através de cabos submarinos
- Reforçar os serviços de banda larga e implementação de redes da nova geração 5G

- Domínio da Governança Territorial

- Promover a informação geográfica
- Ativar o conhecimento e uma nova cultura territorial
- Potenciar e qualificar a cooperação territorial
- Aprofundar a descentralização e a desconcentração e promover a cooperação e a governança multinível
- Experimentar e prototipar soluções inovadoras
- Reforçar as abordagens integradas de base territorial
- Fomentar a cooperação intraurbana para uma cidade sustentável e inteligente
- Fortalecer as articulações rurais-urbanas
- Dinamizar as articulações interurbanas e os subsistemas territoriais

- Aprofundar a cooperação transfronteiriça

Operacionalização do Modelo Territorial

A Governança Territorial vai jogar um papel importante e central no desenvolvimento dos diferentes Sistemas, sendo necessário criar as condições de suporte:

- Organizar e dispor de informação de suporte à operacionalização de cada Sistema; - Ativar uma nova cultura territorial reconhecendo e valorizando a diversidade espacial e os valores intrínsecos a cada Sistema;

- Apostar na capacitação e na qualificação tendo em vista o reforço da cooperação territorial, essencial para a uma implementação colaborativa do Programa de Ação; - Reforçar a capacidade das administrações locais, supramunicipais e regionais. Aprofundar a descentralização e a desconcentração e promover uma maior governança multinível irá contribuir para que as políticas públicas possam ser territorializadas, conduzidas numa escala apropriada ou construindo economias de escala mais ajustadas à aplicação dos investimentos ou à prestação dos serviços; - Favorecer a inovação e as boas práticas na concretização dos diferentes Sistemas de modo a favorecer novas possibilidades de experimentar e prototipar soluções nos diferentes territórios.

Como tal, são esperados os seguintes efeitos para as medidas de cada sistema:

- Domínio Social do Modelo Territorial

Figura 2.5 - Medidas de Ação que concorrem para o sistema social

MEDIDAS DE AÇÃO QUE CONCORREM PARA O SISTEMA SOCIAL			SISTEMA SOCIAL
DOMÍNIO NATURAL	1.9	Promover a reabilitação urbana, qualificar o ambiente urbano e o espaço público	
DOMÍNIO SOCIAL	2.1	Fomentar uma abordagem territorial integrada de resposta à perda demográfica	
	2.2	Promover uma política de habitação integrada	
	2.3	Melhorar os cuidados de saúde e reduzir as desigualdades de acesso	
	2.4	Qualificar e capacitar os recursos humanos e ajustar às transformações socioeconómicas	
	2.5	Melhorar a qualidade de vida da população idosa e reforçar as relações intergeracionais	
	2.6	Reforçar o acesso à justiça e a proximidade aos respetivos serviços	
	2.7	Promover a inclusão social e reforçar as redes de apoio de proximidade	
	2.8	Valorizar o património e as práticas culturais, criativas e artísticas	
	2.9	Potenciar a inovação social e fortalecer a coesão sociocultural	
	2.10	Promover a digitalização, a interoperabilidade e a acessibilidade aos serviços públicos e de interesse geral	
DOMÍNIO ECONÓMICO	3.2	Dinamizar as políticas ativas para o desenvolvimento rural	
	3.7	Qualificar o emprego e contrariar a precariedade no mercado de trabalho	
DOMÍNIO DA CONETIVIDADE	4.3	Suprir carências de acessibilidade tendo em vista a equidade aos serviços e às infraestruturas empresariais	
	4.5	Promover a mobilidade metropolitana e interurbana	
DOMÍNIO DA GOVERNANÇA TERRITORIAL			

Articulação forte
Articulação média

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão

Quadro 2.20 – Medidas de Ação que concorrem para o sistema social – Efeitos diretos e indiretos

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
2.1 Fomentar uma abordagem territorial integrada de resposta à perda demográfica ➢ Reforço dos apoios/incentivos às famílias e à fixação de unidades empresariais nas áreas rurais em maior declínio. ➢ Aumento da qualidade de vida e do acesso aos equipamentos e serviços nos territórios de baixa densidade. ➢ Criação de emprego e desenvolvimento do tecido empresarial nas áreas rurais e com bases económicas mais enfraquecidas. ➢ Valorização dos recursos locais, naturais e culturais. ➢ Aumento da atratividade residencial, económica, ambiental, cultural e de lazer das áreas rurais e dos territórios de baixa densidade. 2.2 Promover uma política de habitação integrada ➢ Concretização do direito à habitação condigna e a uma melhor qualidade de vida. ➢ Alargamento dos beneficiários da política de habitação e da dimensão do parque habitacional com apoio público. ➢ Redução da sobrecarga das despesas com habitação no regime de arrendamento. ➢ Aumento do peso da reabilitação no total de fogos concluídos. 2.3 Melhorar os cuidados de saúde e reduzir as desigualdades de acesso ➢ Aumento do número de cidadãos com médico de família atribuído e aumento dos equipamentos de saúde existentes; ➢ Aumento da acessibilidade das pessoas aos Cuidados de Saúde Primários, melhorando a deteção precoce da doença e o seguimento	1.9 Promover a reabilitação urbana, qualificar o ambiente urbano e o espaço público ➢ Aumento do conforto urbano com vista à proteção da saúde humana, da qualidade de vida das populações e da preservação dos ecossistemas. ➢ Criação de espaços públicos mais integrados, com maior identidade cultural e ambientalmente mais sustentáveis, reforçando a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida ou outras incapacidades. ➢ Aumento da área de espaço público e de espaços verdes por habitante. 3.2 Dinamizar políticas ativas para o desenvolvimento rural ➢ Aumento da atratividade do meio rural. ➢ Minimização das situações de perda demográfica nos meios rurais. 3.7 Qualificar o emprego e contrariar a precariedade no mercado de trabalho ➢ Melhoria da qualificação dos recursos humanos. ➢ Ajustamento dos programas de formação e qualificação dos ativos às necessidades do tecido empresarial nacional, de acordo com os perfis de especialização local e regional. ➢ Aumento do empreendedorismo e dos processos de criação e evolução das startups nos sistemas de inovação de base territorial. ➢ Redução do risco de pobreza e de exclusão social da população mais jovem desempregada ou desqualificada. ➢ Diminuição das situações de jovens que não estão a trabalhar, não frequentam o sistema de ensino, nem estão em formação (NEET). ➢ Maior integração laboral dos desempregados de longa duração e dos inativos. ➢ Fomento de iniciativas de inserção laboral dos jovens qualificados. ➢ Melhoria da qualidade do emprego e incentivo a vínculos laborais mais estáveis.

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
na comunidade, através de modelos colaborativos; ➢ Aumento da cobertura geográfica ao nível da prevenção primária; ➢ Existência de pelo menos uma resposta em psicologia, nutrição, saúde visual, saúde oral, medicina física e de reabilitação e meios complementares de diagnóstico e terapêutica em cada ACES; ➢ Existência de pelo menos uma Equipa Comunitária de Suporte em Cuidados Paliativos em cada ACES; 2.4 Qualificar e capacitar os recursos humanos e ajustar às transformações socioeconómicas ➢ Diminuição do abandono escolar e aumento do sucesso escolar ➢ Aumento da qualificação da população em geral ➢ Alinhamento da oferta educativa e formativa com as necessidades dos setores de atividade e dos ecossistemas de inovação de base territorial. ➢ Aumento da empregabilidade da população ativa e em particular dos ativos jovens. 2.5 Melhorar a qualidade de vida da população idosa e reforçar as relações intergeracionais ➢ Melhoria da qualidade de vida e do bem-estar dos idosos. ➢ Redução dos níveis de pobreza dos idosos. ➢ Melhorar a oferta de equipamentos e serviços dirigidos a uma estrutura sociodemográfica envelhecida. ➢ Diminuição do isolamento dos idosos e aumento da sua independência e inserção na vida familiar, social e económica. 2.6 Reforçar o acesso à justiça e a proximidade aos respetivos serviços ➢ Maior facilidade e igualdade social e territorial no acesso ao direito e à tutela jurisdicional efetiva.	➢ Redução das situações de precariedade laboral e social. 4.3 Suprir carências de acessibilidade tendo em vista a equidade no acesso aos serviços e infraestruturas empresariais ➢ Aumento da equidade territorial em termos de acesso aos serviços e às infraestruturas económicas. ➢ Melhorar as condições para atrair não residentes, sobretudo nas regiões com piores acessibilidades. 4.5 Promover a mobilidade metropolitana e interurbana ➢ Melhoria da acessibilidade de pessoas e bens. ➢ Aumento do nível e qualidade da oferta de transportes públicos e consequentemente da procura. ➢ Redução do congestionamento do tráfego e demais impactos sociais, económicos e ambientais, nomeadamente as emissões do sistema de transportes. ➢ Aumento da equidade de acesso aos equipamentos e serviços.

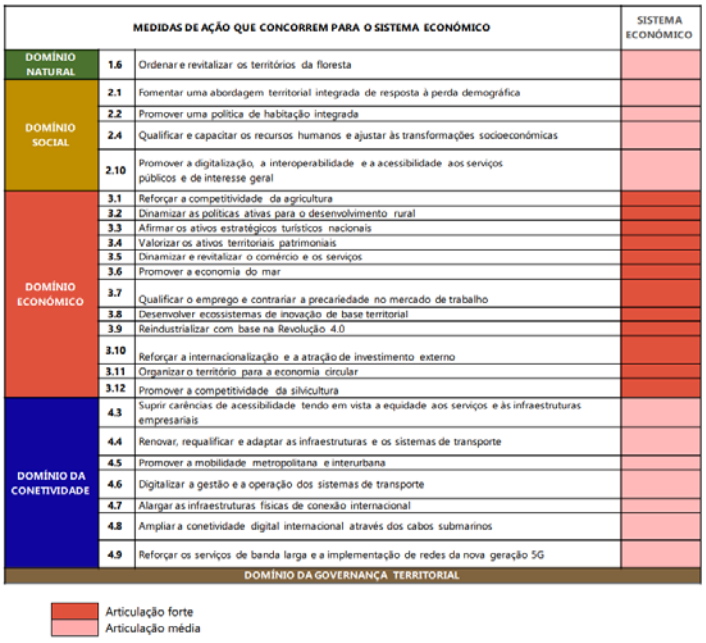
Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
➢ Melhoria da reintegração e da prevenção da reincidência dos jovens e dos adultos sujeitos a medidas cumpridas em meio institucional. 2.7 Promover a inclusão social e reforçar as redes de apoio de proximidade ➢ Redução dos elevados níveis de segregação social, combate às situações críticas de pobreza, especialmente a infantil, e reforço da inclusão dos cidadãos. ➢ Redução da segmentação socioespacial nos espaços urbanos ou nos territórios socialmente mais envelhecidos ou fortemente atingidos por calamidades. ➢ Redução das vulnerabilidades e dos riscos sociais associados às situações de sem-abrigo, às minorias étnicas, aos consumos de substâncias psicoativas e às práticas desviantes. 2.8 Valorizar o património e as práticas culturais, criativas e artísticas ➢ Reforço de práticas artísticas enraizadas nas especificidades locais e nas memórias dos seus diferentes segmentos populacionais. ➢ Aumento do diálogo profícuo entre as artes e a educação, a ação social e a economia, estimulando a inclusão social de segmentos populacionais mais vulneráveis. ➢ Fomento da relação entre as comunidades/cidadãos e o seu património e a criação de iniciativas sociais, culturais, artísticas e económicas inovadoras. 2.9 Potenciar a inovação social e fortalecer a coesão sociocultural ➢ Aumento da empregabilidade e do empreendedorismo social dos NEET, dos DLD, dos imigrantes e das populações flutuantes. ➢ Mobilização das organizações sociais e empresariais para intervenções/soluções inovadoras integradas de base local.	

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
➢ Reforço e qualificação dos ecossistemas de empreendedorismo social e de inovação social assente em parcerias a partir de redes colaborativas estabelecidas com diferentes agentes. ➢ Fomento da inovação social na baixa densidade através da otimização da gestão e prestação em rede dos diferentes serviços coletivos (educação, saúde, cultura, sociais, económicos, associativos, etc.). 2.10 Promover a digitalização, a interoperabilidade e a acessibilidade aos serviços públicos e de interesse geral ➢ Aumento da acessibilidade e da qualidade dos serviços públicos e de interesse geral. ➢ Aumento da disponibilidade de dados em tempo real, permitindo aumentar a capacidade de interligar informação e melhorar a qualidade da prestação de serviços.	

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

- Domínio Económico do Modelo Territorial

Figura 2.6 -Medidas de Ação que concorrem para o sistema económico



Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão

Quadro 2.21 – Medidas de Ação que concorrem para o sistema económico – Efeitos diretos e indiretos

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
3.1 Reforçar a competitividade da agricultura ➢ Desenvolvimento de uma agricultura competitiva, viável e sustentável. ➢ Redução dos níveis de desperdício alimentar, nas diferentes fases da cadeia agroalimentar. ➢ Aumento da área em agricultura biológica e da disponibilidade de produtos biológicos nacionais no mercado. ➢ Intensificação sustentada da atividade agrícola que tenha em conta a manutenção e, em caso disso, a recuperação da biodiversidade 3.2 Dinamizar as políticas ativas para o desenvolvimento rural ➢ Aumento da atratividade do meio rural, novos residentes, visitantes e investimentos. ➢ Surgimento de novas iniciativas económicas de valorização e regeneração de ativos locais ➢ Criação de redes de cooperação para a transferência do conhecimento e da inovação nos meios rurais. 3.3 Afirmar os ativos estratégicos turísticos nacionais ➢ Preservação e valorização económica sustentável do património natural e cultural e da identidade local, enquanto ativo estratégico para o desenvolvimento dos territórios, com destaque para as regiões rurais. ➢ Enriquecimento da cadeia de valor do turismo, numa lógica de articulação intersectorial ➢ Reforço da qualificação e da competitividade turística do país e das regiões. ➢ Atração de turistas e residentes temporários, diversificando os segmentos da oferta turística e gerando maior valor acrescentado. 3.4 Valorizar os ativos territoriais patrimoniais ➢ Diminuição dos riscos associados ao património histórico-cultural e promoção da cultura de prevenção a nível territorial. ➢ Diminuição do número de edifícios públicos devolutos e rentabilização dos ativos territoriais. ➢ Criação de riqueza e postos de trabalho.	1.5 Planear e gerir de forma integrada os recursos geológicos e mineiros ➢ Apoio à definição de uma estratégia integrada abrangendo toda a fileira dos recursos geológicos numa ótica de circularidade da economia ➢ Desenvolvimento económico sustentado, em particular de regiões mais desfavorecidas 1.6 Ordenar e revitalizar os territórios da Floresta ➢ Redução das áreas abandonadas sem utilização produtiva. ➢ Incremento do associativismo na exploração florestal. ➢ Incremento de atividades económicas geradoras de valor para as economias locais. 2.1 Fomentar uma abordagem territorial integrada de resposta à perda demográfica ➢ Reforço dos apoios/incentivos às famílias e à fixação de unidades empresariais nas áreas rurais em maior declínio. ➢ Criação de emprego e desenvolvimento do tecido empresarial nas áreas rurais e com bases económicas mais enfraquecidas. ➢ Aumento da atratividade residencial, económica, ambiental, cultural e de lazer das áreas rurais e dos territórios de baixa densidade. 2.4 Qualificar e capacitar os recursos humanos e ajustar às transformações socioeconómicas ➢ Diminuição do abandono escolar e aumento do sucesso escolar ➢ Aumento da qualificação da população em geral ➢ Alinhamento da oferta educativa e formativa com as necessidades dos setores de atividade e dos ecossistemas de inovação de base territorial. ➢ Aumento da empregabilidade da população ativa e em particular dos ativos jovens. ➢ Aumento da qualificação nomeadamente em competências digitais e competências setorialmente e territorialmente especializadas. ➢ Reforço da inserção dos estabelecimentos de ensino e de formação nas redes globais, particularmente europeias. 2.10 Promover a digitalização, a interoperabilidade e a acessibilidade aos serviços públicos e de interesse geral ➢ Disponibilidade de dados em tempo real, permitindo aumentar a capacidade de

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
➢ Reforço da atratividade turística de diferentes destinos regionais e desconcentração da procura por várias regiões do País. 3.5 Dinamizar e revitalizar o comércio e os serviços ➢ Revitalização económica, criação de emprego e atração de investimento e turistas. ➢ Revitalização e inovação empresarial do comércio e serviços nos espaços urbanos. ➢ Dinamização do comércio online e da economia de partilha. ➢ Promoção do empreendedorismo e da inovação (empresarial, comercial, cultural, criativa e turística). 3.6 Promover a economia do mar ➢ Aproveitamento dos recursos naturais marítimos, criando atividades económicas sustentáveis e diversificando a matriz de desenvolvimento regional. ➢ Atividade portuária comercial articulada, maximizando o seu potencial agregado e a integração nas redes de transportes e cadeias logísticas. ➢ Portos de pesca e varadouros reestruturados e ordenados segundo uma perspetiva economicamente sustentável, socialmente inclusiva e geradora de emprego, tirando partido dos valores estéticos em que se inserem e maximizando os benefícios locais. ➢ Náutica desenvolvida nas vertentes de recreio, educação, desporto e turismo, integrando uma rede de apoios náuticos em áreas estratégicas do País, com forte intervenção territorial (plataformas de construção e comercialização e assistência de meios e equipamentos). 3.7 Qualificar o emprego e contrariar a precariedade no mercado de trabalho ➢ Melhoria da qualificação dos recursos humanos. ➢ Ajustamento dos programas de formação e qualificação dos ativos às necessidades do tecido empresarial nacional, de acordo com os perfis de especialização local e regional. ➢ Promoção de ações de empreendedorismo e de inovação social, e reforço da criação de autoemprego por parte da população jovem e desempregada. ➢ Aumento da inserção laboral de jovens qualificados. ➢ Melhoria da qualidade do emprego e incentivo a vínculos laborais mais estáveis.	interligação de informação e melhorar a qualidade da prestação de serviços. 4.3 Suprir carências de acessibilidade tendo em vista a equidade aos serviços e às infraestruturas empresariais ➢ Aumento da equidade territorial em termos de acesso aos serviços e às infraestruturas económicas. ➢ Aumento das condições para o reforço da competitividade dos polos empresariais e das regiões fronteiriças. ➢ Melhorar a oferta de infraestruturas potenciadoras de uma maior procura. ➢ Aumento da atividade económica e atração de não residentes (novos residentes, turistas, visitantes), sobretudo nas regiões geograficamente mais desfavorecidas. 4.4 Renovar, requalificar e adaptar as infraestruturas e os sistemas de transporte ➢ Manutenção ou reposição dos níveis de qualidade e desempenho nos transportes. ➢ Desenvolvimento da multimodalidade associada ao transporte de mercadorias visando melhorar a eficácia das infraestruturas. 4.5 Promover a mobilidade metropolitana e interurbana ➢ Melhoria da acessibilidade de pessoas e bens. ➢ Redução do congestionamento do tráfego e demais impactos sociais, económicos e ambientais, nomeadamente as emissões do sistema de transportes. ➢ Aumento da equidade de acesso aos equipamentos e serviços 4.6 Digitalizar a gestão e a operação dos sistemas de transporte ➢ Aumento da eficiência dos sistemas de transporte. ➢ Redução das externalidades negativas dos sistemas de transporte. ➢ Aumento da carga transportada pelos sistemas de transporte. ➢ Aumento da proximidade entre o fornecedor e o utilizador. 4.7 Alargar as infraestruturas físicas de conexão internacional ➢ Aumento da atratividade externa dos sistemas logísticos e de transporte. ➢ Aumento dos fluxos de pessoas à escala internacional. ➢ Aumento dos fluxos de mercadorias à escala internacional.

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
3.8 Desenvolver ecossistemas de inovação de base territorial ➢ Aumento do empreendedorismo e dos processos de criação e evolução das startups nos sistemas de inovação de base territorial. ➢ Incremento dos processos de I&D+i em rede colaborativa de cocriação económica e do subsequente spillover local do conhecimento. ➢ Intensificação da inovação nos territórios rurais e reforço das redes colaborativas inter-regionais e urbano-rurais. ➢ Reforço da especialização em atividades mais intensivas em conhecimento e tecnologia, com reflexos na subida das exportações destes bens, serviços, conteúdos e conceitos. ➢ Aumento do emprego em geral e do emprego qualificado, particularmente o emprego jovem, científico e a atração de "talentos" estrangeiros para as empresas e para a investigação no ensino superior. ➢ Aumento da atratividade de investimento direto estrangeiro e de poupanças internacionais que contribuam para reforçar as exportações de bens, serviços, conteúdos e conceitos. 3.9 Reindustrializar com base na Revolução 4.0 ➢ Aceleração da adoção das tecnologias e dos conceitos da indústria 4.0 no tecido empresarial português. ➢ Ajustamento dos sistemas de inovação de base territorial à Revolução Industrial 4.0. ➢ Reforço da presença e visibilidade internacional das empresas tecnológicas portuguesas e, consequentemente, aumento das exportações. ➢ Conversão de Portugal num hub atrativo para o investimento no contexto 4.0. 3.10 Reforçar a internacionalização e a atração de investimento externo ➢ Atração de investimento estrangeiro, nomeadamente para financiamento em startups. ➢ Reforço das exportações de bens e serviços. ➢ Atração de turistas e residentes a tempo parcial. ➢ Atração de poupanças internacionais para o sector imobiliário, turismo, construção e infraestruturas. ➢ Atração de talentos, investigadores e estudantes estrangeiros. ➢ Aumento das parcerias externas. ➢ Reforço da internacionalização das empresas e outras organizações	➢ Consolidação de Portugal como hub comercial de GNL transcontinental. ➢ Aumento da interoperabilidade dos sistemas de transportes. ➢ Aumento das transações económicas internacionais. ➢ Aumento da atividade turística externa. 4.8 Ampliar a conetividade digital internacional através dos cabos submarinos ➢ Aumento da conetividade a nível internacional e nacional. ➢ Aproximação digital entre as Regiões Autónomas e entre as Regiões Autónomas e o Continente. ➢ Implantação de pontos de troca de tráfego Internet (IXPs) e de pontos de presença de operadores (PoPs). ➢ com o desenvolvimento da instalação de novas Telehouses. ➢ Implantação de centros de I&D internacionais assim como de polos de desenvolvimento e inovação. ➢ Desenvolvimento da indústria de armazenamento de dados e de localização de conteúdos. ➢ Criação de valor através da contratação por terceiros da utilização dos cabos submarinos. ➢ Integração do assunto da rede submarina na defesa da estratégia nacional para a ZEE. 4.9 Reforçar os serviços de banda larga e a implementação de redes da nova geração 5G ➢ Reforço da cobertura de banda larga ➢ Implementação do 5G ➢ Reforço da infraestruturação digital tendo em vista a diminuição da infoexclusão e o incremento da economia digital

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
(universidades, museus, hospitais, entre outras). 3.11 Organizar o território para a economia circular ➢ Melhoria nos índices de produtividade no uso de recursos, derivada de uma produção e consumo mais eficiente e sustentável nos diferentes níveis territoriais e respetivos agentes. ➢ Fixação e/ou desenvolvimento de atividades económicas de valorização e regeneração de ativos locais. ➢ Redução da intensidade carbónica e material da economia. ➢ Redução de emissões (emissões atmosféricas, produção de resíduos e emissão de efluentes líquidos). 3.12 Promover a competitividade da silvicultura ➢ Aumentar a rentabilidade e a sustentabilidade económica do setor florestal numa ótica multifuncional. ➢ Aumentar o conhecimento e a sua aplicação ao nível das explorações florestais e das empresas do setor.	

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

- Domínio Natural do Modelo Territorial

Figura 2.7 -Medidas de Ação que concorrem para o sistema natural

MEDIDAS DE AÇÃO QUE CONCORREM PARA O SISTEMA NATURAL			SISTEMA NATURAL
DOMÍNIO NATURAL	1.1	Gerir o recurso água num clima em mudança	
	1.2	Valorizar o recurso solo e combater o seu desperdício	
	1.3	Afirmar a biodiversidade como um ativo territorial	
	1.4	Valorizar o território através da paisagem	
	1.5	Planear e gerir de forma integrada os recursos geológicos e mineiros	
	1.6	Ordenar e revitalizar os territórios da floresta	
	1.7	Prevenir riscos e adaptar o território às alterações climáticas	
	1.8	Valorizar o litoral e aumentar a sua resiliência	
	1.9	Promover a reabilitação urbana, qualificar o ambiente urbano e o espaço público	
SISTEMA SOCIAL	2.1	Fomentar uma abordagem territorial integrada de resposta à perda demográfica	
DOMÍNIO ECONÓMICO	3.1	Reforçar a competitividade da agricultura	
	3.2	Dinamizar as políticas ativas para o desenvolvimento rural	
	3.3	Afirmar os ativos estratégicos turísticos nacionais	
	3.6	Promover a economia do mar	
	3.11	Organizar o território para a economia circular	
	3.12	Promover a competitividade da silvicultura	
DOMÍNIO DA CONETIVIDADE	4.1	Otimizar as infraestruturas ambientais e de energia	
	4.2	Otimizar a conetividade ecológica nacional	
DOMÍNIO DA GOVERNANÇA TERRITORIAL			

Articulação forte
Articulação média

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão

Quadro 2.22 – Medidas de Ação que concorrem para o sistema económico – Efeitos diretos e indiretos

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
1.1 Gerir o recurso água num clima em mudança ➢ Usos e funções do território compatíveis com as disponibilidades hídricas. ➢ Salvaguarda das grandes reservas estratégicas de água superficial e subterrânea garantindo igualmente o bom estado das massas de água. ➢ Permeabilidade de áreas estratégicas para a recarga de aquíferos e redução da contaminação de águas subterrâneas. ➢ Incremento de atividade florestal ambientalmente sustentável em territórios estratégicos para o ciclo da água. ➢ Valorização dos serviços prestados por ecossistemas associados a massas de água doce e de transição. 1.2 Valorizar o recurso solo e combater o seu desperdício ➢ Estabilização do grau de artificialização do solo. ➢ Incrementa a atividade agrícola e florestal ambientalmente sustentável.	1.5 Planear e gerir de forma integrada os recursos geológicos e mineiros • Definição de um quadro de compatibilização de usos entre a atividade mineira e extrativa e os valores ambientais e de ordenamento do território 1.9 Promover a reabilitação urbana, qualificar o ambiente urbano e o espaço público • Contenção da artificialização do solo rústico 2.1 Fomentar uma abordagem territorial integrada de resposta à perda demográfica • Valorização dos recursos locais, naturais e culturais. • Aumento da atratividade residencial, económica, ambiental, cultural e de lazer das áreas rurais e dos territórios de baixa densidade. 3.1 Reforçar a competitividade da agricultura • Alinhamento com os princípios da economia circular. • Maior diversificação das soluções de tratamentos de efluentes pecuários e consciencialização ambiental dos produtores agropecuários. • Intensificação sustentada da atividade agrícola que tenha em conta a manutenção e, em caso disso, a recuperação da biodiversidade

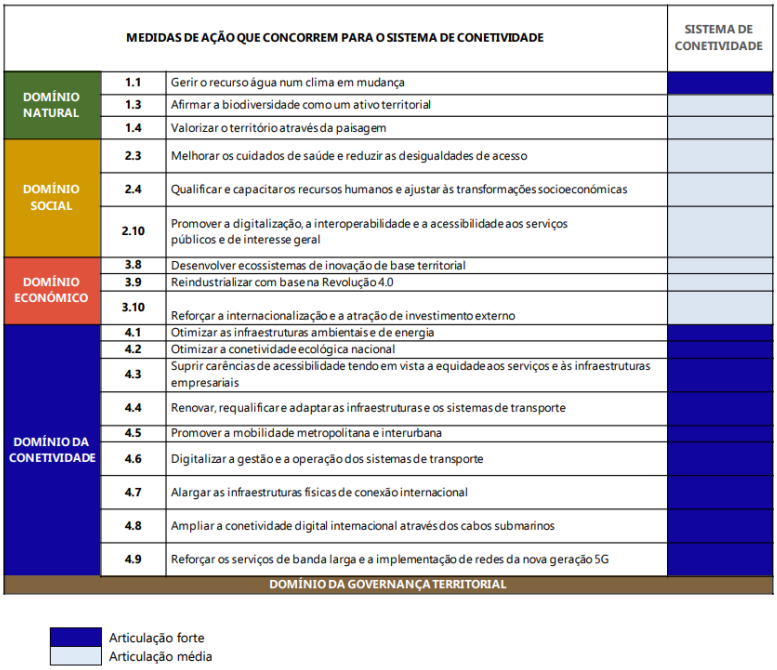
Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
➢ Salvaguarda dos solos de elevado valor e/ou suscetíveis à desertificação. 1.3 Afirmar a biodiversidade como um ativo territorial ➢ Afirmação da Rede Nacional de Áreas Protegidas como territórios atrativos e demonstrativos de boas práticas de gestão ativa sobre ecossistemas, espécies e habitats. ➢ Reconhecimento da relevância dos serviços prestados pelos ecossistemas enquanto fator de diferenciação positiva dos territórios ➢ Diminuição da perda de biodiversidade e incremento do conhecimento e da avaliação do seu estado de conservação. 1.4 Valorizar o território através da paisagem ➢ Valorização dos sistemas agroflorestais de sobreiro e azinho promotores da multifuncionalidade e demais florestação arbórea de interesse para a conservação da natureza. ➢ Aumento do coberto vegetal autóctone em zonas de montanha. ➢ Aumento da identidade cultural nacional regional e local. 1.6 Ordenar e revitalizar os territórios da Floresta ➢ Incremento da multifuncionalidade e da diversidade de espécies florestais ➢ Aumento da resiliência do território aos incêndios rurais 1.7 Prevenir riscos e adaptar o território à mudança climática ➢ Adaptação dos usos e ocupação do solo às vulnerabilidades territoriais. ➢ Melhoria da preparação das comunidades face aos perigos. 1.8 Valorizar o Litoral e aumentar a sua resiliência ➢ Redução e controlo da vulnerabilidade do litoral aos perigos ➢ Ocupação mais resiliente da zona costeira ➢ Valorização e manutenção das condições naturais que suportam as atividades específicas da Zona Costeira (pescas, turismo, lazer, portos, …) 4.2 Otimizar a conetividade ecológica nacional ➢ Incremento do reconhecimento do valor dos territórios de fronteira pela promoção de sinergias transfronteiriças;	3.2 Dinamizar políticas ativas para o desenvolvimento rural ➢ Aumento da atratividade do meio rural, novos residentes, visitantes e investimentos. ➢ Surgimento de novas iniciativas económicas de valorização e regeneração de ativos locais. 3.3 Afirmar os ativos estratégicos turísticos nacionais ➢ Preservação e valorização económica sustentável do património natural e cultural e da identidade local, enquanto ativo estratégico para o desenvolvimento dos territórios, com destaque para as regiões rurais. ➢ Valorização económica das águas interiores enquanto ativo turístico estratégico, fator de desenvolvimento económico, social e ambiental da comunidade local e diminuição da sazonalidade. 3.6 Promover a economia do Mar ➢ Atividades sustentáveis e diversificação de outras atividades no aproveitamento dos recursos naturais marítimos, garantindo uma matriz de desenvolvimento regional; ➢ Boas práticas ambientais e os benefícios sociais na exploração dos recursos marinhos vivos e não vivos; 3.11 Organizar o território para a economia circular ➢ Melhoria nos índices de produtividade no uso de recursos, derivada de uma produção e consumo mais eficiente e sustentável nos diferentes níveis territoriais e respetivos agentes. ➢ Redução da intensidade carbónica e material da economia. ➢ Redução de emissões (emissões atmosféricas, produção de resíduos e emissão de efluentes líquidos). 3.12 Promover a competitividade da silvicultura ➢ Aumentar a rentabilidade e a sustentabilidade económica do setor florestal numa ótica multifuncional. ➢ Aumentar o conhecimento e a sua aplicação ao nível das explorações florestais e das empresas do setor. 4.1 Otimizar as infraestruturas ambientais e de energia ➢ Redução de perdas de água e controlo de afluências indevidas; ➢ Promoção de soluções integradas de tratamento dos efluentes agropecuários, agroindustriais e industriais. 4.4 Promover a mobilidade metropolitana e interurbana

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
➢ Incremento da continuidade e complementaridade das redes ecológicas regionais e municipais; ➢ Implementação do conceito de Infraestruturas Verdes	➢ Redução do congestionamento do tráfego e demais impactos sociais, económicos e ambientais, nomeadamente as emissões do sistema de transportes. ➢ Aumento da quota de mercado associada a modos mais sustentáveis.

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

- Domínio da Conectividade do Modelo Territorial

Figura 2.8 -Medidas de Ação que concorrem para o sistema de conectividade



Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão

Quadro 2.23 – Medidas de Ação que concorrem para o sistema de conectividade – Efeitos diretos e indiretos

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
1.1 Gerir o recurso água num clima em mudança ➢ Valorização dos serviços prestados pelos ecossistemas associados a massas de água interiores e de transição 4.1 Otimizar as infraestruturas ambientais e de energia ➢ Garantia do cumprimento das políticas ambientais comunitárias sucessivamente mais exigentes; ➢ Promoção de soluções integradas de tratamento dos efluentes agropecuários, agroindustriais e industriais;	1.3 Afirmar a biodiversidade como um ativo territorial ➢ Diminuição da perda de biodiversidade e incremento do conhecimento e da avaliação do seu estado de conservação 1.4 Valorizar o território através da paisagem ➢ Valorização dos sistemas agroflorestais de sobreiro e azinho promotores da

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
➢ Potenciar a utilização e produção de energias renováveis e introduzir medidas de redução/eficiência energética nas infraestruturas (e.g. produção própria de energia). 4.2 Otimizar a conetividade ecológica nacional ➢ Valorização económica e social das áreas integradas na conectividade ecológica nacional, no contexto rural e urbano e nas várias escalas de planeamento; ➢ Valorização do território aumentando os serviços dos ecossistemas e as ofertas para recreio e Turismo de Natureza; ➢ Incremento do reconhecimento do valor dos territórios de fronteira pela promoção de sinergias transfronteiriças; ➢ Incremento da continuidade e complementaridade das redes ecológicas regionais e municipais; ➢ Implementação do conceito de Infraestrutura Verde. 4.3 Suprir carências de acessibilidade tendo em vista a equidade aos serviços e às infraestruturas empresariais ➢ Aumento da equidade territorial em termos de acesso aos serviços e às infraestruturas económicas. ➢ Aumento das condições para o reforço da competitividade dos polos empresariais e das regiões fronteiriças. 4.4 Renovar, requalificar e adaptar as infraestruturas e os sistemas de transporte ➢ Manutenção ou reposição dos níveis de qualidade e desempenho nos transportes. • Desenvolvimento da multimodalidade associada ao transporte de mercadorias visando melhorar a eficácia das infraestruturas. 4.5 Promover a mobilidade metropolitana e interurbana ➢ Melhoria da acessibilidade de pessoas e bens. ➢ Aumento do nível e qualidade da oferta de transportes públicos e consequentemente da procura ➢ Redução do congestionamento do tráfego e demais impactos sociais, económicos e ambientais, nomeadamente as emissões do sistema de transportes. ➢ Aumento da quota de mercado associada a modos mais sustentáveis. ➢ Diminuição dos utilizadores de transporte individual motorizado. 4.6 Digitalizar a gestão e a operação dos sistemas de transporte Aumento da eficiência dos sistemas de transporte.	multifuncionalidade e demais florestação arbórea de interesse para a conservação da natureza 2.3 Melhorar os cuidados de saúde e reduzir as desigualdades de acesso ➢ Reforço da equidade territorial no acesso aos equipamentos e serviços de saúde 2.4 Qualificar e capacitar os recursos humanos e ajustar às transformações socioeconómicas ➢ Aumento da qualificação nomeadamente em competências digitais e competências setorialmente e territorialmente especializadas 2.10 Promover a digitalização, a interoperabilidade e a acessibilidade aos serviços públicos e de interesse geral ➢ Aumento da acessibilidade e da qualidade dos serviços públicos e de interesse geral. ➢ Aumento da transparência, comparabilidade e exigência, com implicações na qualidade dos serviços públicos. ➢ Disponibilidade de dados em tempo real, permitindo aumentar a capacidade de interligação de informação e melhorar a qualidade da prestação de serviços. ➢ Aumento da produtividade na Administração Pública e a eficácia e eficiência da sua ação. 3.3 Afirmar os ativos estratégicos turísticos nacionais ➢ Reforço da qualificação e da competitividade turística do País e das regiões. 3.5 Dinamizar e revitalizar o comércio e os serviços ➢ Preservação e capitalização dos produtos locais e do património material e imaterial. 3.6 Promover a economia do mar ➢ Atividade portuária comercial articulada, maximizando o seu potencial agregado e a integração nas redes de transportes e cadeias logísticas. ➢ Portos de pesca e varadouros reestruturados e ordenados segundo uma perspetiva economicamente sustentável, socialmente inclusiva e geradora de emprego, tirando partido dos valores estéticos em que se inserem e maximizando os benefícios locais.

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
➢ Redução das externalidades negativas dos sistemas de transporte. ➢ Aumento dos utilizadores dos sistemas de transporte. ➢ Aumento da carga transportada pelos sistemas de transporte. 4.7 Alargar as infraestruturas físicas de conexão internacional ➢ Aumento da atratividade externa dos sistemas logísticos e de transporte. ➢ Aumento dos fluxos de pessoas à escala internacional. ➢ Aumento dos fluxos de mercadorias à escala internacional. ➢ Consolidação de Portugal como hub comercial de GNL transcontinental. ➢ Aumento da interoperabilidade dos sistemas de transportes. ➢ Aumento das transações económicas internacionais. ➢ Aumento da atividade turística externa. 4.8 Ampliar a conetividade digital internacional através dos cabos submarinos ➢ Aumento da conetividade a nível internacional e nacional. ➢ Aproximação digital entre as Regiões Autónomas e entre as Regiões Autónomas e o Continente. ➢ Implantação de pontos de troca de tráfego Internet (IXPs) e de pontos de presença de operadores (PoPs). com o desenvolvimento da instalação de novas Telehouses. ➢ Criação de valor através da contratação por terceiros da utilização dos cabos submarinos. ➢ Integração do assunto da rede submarina na defesa da estratégia nacional para a ZEE. 4.9 Reforçar os serviços de banda larga e a implementação de redes da nova geração 5G ➢ Reforço da cobertura de banda larga ➢ Implementação do 5G ➢ Reforço da infraestruturação digital tendo em vista a diminuição da infoexclusão e o incremento da economia digital	➢ Náutica desenvolvida nas vertentes de recreio, educação, desporto e turismo, integrando uma rede de apoios náuticos em áreas estratégicas do País, com forte intervenção territorial (plataformas de construção e comercialização e assistência de meios e equipamentos). 3.8 Desenvolver ecossistemas de inovação de base territorial ➢ Intensificação da inovação nos territórios rurais e reforço das redes colaborativas inter-regionais e urbanoruriais. ➢ Aumento da atratividade de investimento direto estrangeiro e de poupanças internacionais que contribuam para reforçar as exportações de bens, serviços, conteúdos e conceitos. 3.9 Reindustrializar com base na Revolução 4.0 ➢ Aceleração da adoção das tecnologias e dos conceitos da indústria 4.0 no tecido empresarial português. ➢ Conversão de Portugal num hub atrativo para o investimento no contexto 4.0. 3.10 Reforçar a internacionalização e a atração de investimento externo ➢ Reforço das exportações de bens e serviços. ➢ Atração de turistas e residentes a tempo parcial. ➢ Atração de poupanças internacionais para o setor imobiliário, turismo, construção e infraestruturas. ➢ Reforço da internacionalização das empresas e outras organizações (universidades, museus, hospitais, entre outras).

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

- <u>Domínio Urbano do Modelo Territorial</u>

Figura 2.9 -Medidas de Ação que concorrem para o sistema urbano

MEDIDAS DE AÇÃO DO PROGRAMA DE AÇÃO			SISTEMA URBANO
DOMÍNIO NATURAL	1.1	Gerir o recurso água num clima em mudança	
	1.2	Valorizar o recurso solo e combater o seu desperdício	
	1.4	Valorizar o território através da paisagem	
	1.7	Prevenir riscos e adaptar o território às alterações climáticas	
	1.9	Promover a reabilitação urbana, qualificar o ambiente urbano e o espaço público	
DOMÍNIO SOCIAL	2.1	Fomentar uma abordagem territorial integrada de resposta à perda demográfica	
	2.2	Promover uma política de habitação integrada	
	2.5	Melhorar a qualidade de vida da população idosa e reforçar as relações intergeracionais	
	2.7	Promover a inclusão social e reforçar as redes de apoio de proximidade	
	2.8	Valorizar o património e as práticas culturais, criativas e artísticas	
	2.10	Promover a digitalização, a interoperabilidade e a acessibilidade aos serviços públicos e de interesse geral	
DOMÍNIO ECONÓMICO	3.3	Afirmar os ativos estratégicos turísticos nacionais	
	3.5	Dinamizar e revitalizar o comércio e os serviços	
	3.8	Desenvolver ecossistemas de inovação de base territorial	
	3.9	Reindustrializar com base na Revolução 4.0	
	3.10	Reforçar a internacionalização e a atração de investimento externo	
	3.11	Organizar o território para a economia circular	
DOMÍNIO DA CONETIVIDADE	4.1	Otimizar as infraestruturas ambientais e de energia	
	4.5	Promover a mobilidade metropolitana e interurbana	
	4.6	Digitalizar a gestão e a operação dos sistemas de transporte	
DOMÍNIO DA GOVERNANÇA TERRITORIAL			

Articulação forte

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão

Efeitos Diretos:

1.1 Gerir o recurso água num clima em mudança

- Contenção da ocupação edificada em zonas de inundação.
- Valorização dos serviços prestados por ecossistemas associados a massas de água doce e de transição.

1.2 Valorizar o recurso solo e combater o seu desperdício

- Estabilização do grau de artificialização do solo.
- Redução das áreas expetantes para a urbanização e edificação.
- Incremento da regeneração e reabilitação urbanas.
- Incremento do conhecimento sobre os limites da propriedade e dos seus proprietários.

1.3 Valorizar o território através da paisagem

- Qualificação da paisagem urbana e periurbana pelo aproveitamento e/ou reconversão dos espaços abandonados e desqualificados.
- Reabilitação do património cultural e arquitetónico em espaço urbano e rural.
- Aumento do conhecimento e da cultura paisagística e territorial.

1.7 Prevenir riscos e adaptar o território à mudança climática

- Diminuição do risco e aumento da resiliência das comunidades.

➢ Integração da avaliação de risco e da definição das medidas de prevenção e redução dos seus efeitos nos processos de elaboração dos programas e planos territoriais.

➢ Aumento da adesão a atitudes e comportamentos de boas práticas de prevenção e redução do risco e de autoproteção.

1.9 Promover a reabilitação urbana, qualificar o ambiente urbano e o espaço público

➢ Criação de cidades mais compactas e verdes.

➢ Aumento do conforto urbano com vista à proteção da saúde humana, da qualidade de vida das populações e da preservação dos ecossistemas (inclui o melhoramento da qualidade do ar, a diminuição da população exposta ao ruído e a conservação da biodiversidade).

➢ Criação de espaços públicos mais integrados, com maior identidade cultural e ambientalmente mais sustentáveis, reforçando a inclusão de pessoas com mobilidade reduzida ou outras incapacidades.

➢ Aumento da área de espaço público e de espaços verdes por habitante.

2.1 Fomentar uma abordagem territorial integrada de resposta à perda demográfica

➢ Aumento da qualidade de vida e do acesso aos equipamentos e serviços nos territórios de baixa densidade.

➢ Criação de emprego e desenvolvimento do tecido empresarial nas áreas rurais e com bases económicas mais enfraquecidas.

➢ Aumento da atratividade residencial, económica, ambiental, cultural e de lazer das áreas rurais e dos territórios de baixa densidade.

2.2 Promover uma política de habitação integrada

➢ Concretização do direito à habitação condigna e a uma melhor qualidade de vida.

➢ Alargamento dos beneficiários da política de habitação e da dimensão do parque habitacional com apoio público.

➢ Redução da sobrecarga das despesas com habitação no regime de arrendamento.

➢ Aumento do peso da reabilitação no total de fogos concluídos.

2.5 Melhorar a qualidade de vida da população idosa e reforçar as relações intergeracionais

➢ Melhoria da qualidade de vida e do bem-estar e redução dos níveis de pobreza dos idosos.

➢ Envelhecimento mais ativo e com maior qualidade e saúde intelectual e física.

- Desenvolvimento de instrumentos facilitadores da mobilidade de pessoas idosas a serviços, equipamentos e espaços públicos.
- Existência de equipamentos e serviços ajustados a uma estrutura sociodemográfica mais envelhecida.
- Diminuição do isolamento dos idosos e aumento da sua independência e inserção na vida familiar, social e económica.
- Criação de novas oportunidades e novos negócios gerados por um perfil demográfico mais envelhecido.
- Reforço da mistura geracional.
- Construção de cidades mais amigas das pessoas idosas.

2.7 Promover a inclusão social e reforçar as redes de apoio de proximidade

- Redução dos elevados níveis de segregação social e fragmentação espacial.
- Inclusão dos cidadãos e combate às situações críticas de pobreza, especialmente a infantil, e à exclusão social em territórios vulneráveis, envelhecidos ou fortemente atingidos por calamidades.
- Redução das vulnerabilidades e dos riscos sociais associados às situações de sem-abrigo, às minorias étnicas, aos consumos de substâncias psicoativas e às práticas desviantes.
- Capacitação das famílias com os instrumentos necessários e adequados para uma integração social com sucesso.
- Integração progressiva das populações em situação de maior vulnerabilidade no contexto laboral, social e comunitário.
- Reforço das redes de apoio de proximidade.

2.8 Valorizar o património e as práticas culturais, criativas e artísticas

- Promoção de uma cultura da pluralidade, diversidade, multiculturalidade e da diferença do ponto de vista da identidade e da memória coletiva.
- Criação de espaços, de sociabilidades e de práticas artísticas enraizadas nas especificidades locais e nas memórias dos seus diferentes segmentos populacionais.
- Promoção do reforço da atratividade turística, criativa e artística de destinos regionais com especial singularidade cultural, artística e criativa e seu impacto internacional.

2.10 Promover a digitalização, a interoperabilidade e a acessibilidade aos serviços públicos e de interesse geral

- Aumento da acessibilidade e da qualidade dos serviços públicos e de interesse geral.

- Aumento da transparência, comparabilidade e exigência, com implicações na qualidade dos serviços públicos.
- Disponibilidade de dados em tempo real, permitindo aumentar a capacidade de interligação de informação e melhorar a qualidade da prestação de serviços.
- Capacidade de envolver os cidadãos nos processos de administração e gestão do bem público contribuindo para a qualidade dos serviços e para a melhoria da sua qualidade de vida.

3.3 Afirmar os ativos estratégicos turísticos nacionais

- Preservação e valorização económica sustentável do património natural e cultural e da identidade local, enquanto ativo estratégico para o desenvolvimento dos territórios, com destaque para as regiões rurais.
- Enriquecimento da cadeia de valor do turismo, numa lógica de articulação intersectorial
- Territorialização e integração de políticas públicas em turismo.

3.5 Dinamizar e revitalizar o comércio e os serviços

- Revitalização económica de espaços urbanos, criando emprego e formas de atração de investimento e visitantes.
- Fortalecimento das dinâmicas empresariais e comerciais nos espaços urbanos.
- Aproximação das populações aos serviços básicos e ao comércio de primeira necessidade.
- Fortalecimento das dinâmicas comerciais, culturais e criativas nos espaços urbanos principais.
- Promoção do empreendedorismo e da inovação a vários níveis (empresarial, comercial, cultural, criativa e turístico).

3.8 Desenvolver ecossistemas de inovação de base territorial

- Aumento do empreendedorismo e dos processos de criação e evolução das startups nos sistemas de inovação de base territorial.
- Incremento dos processos de I&D+i em rede colaborativa de cocriação económica e do subsequente spillover local do conhecimento.
- Reforço da especialização em atividades mais intensivas em conhecimento e tecnologia, com reflexos na subida das exportações destes bens, serviços, conteúdos e conceitos.
- Aumento do emprego em geral e do emprego qualificado, particularmente o emprego jovem, científico e a atração de “talentos” estrangeiros para as empresas e para a investigação no ensino superior.

- Aumento da atratividade de investimento direto estrangeiro e de poupanças internacionais que contribuam para reforçar as exportações de bens, serviços, conteúdos e conceitos.

3.9 Reindustrializar com base na Revolução 4.0

- Capacitação do capital humano e do capital social em geral nas tecnologias digitais.
- Aceleração da adoção das tecnologias e dos conceitos da indústria 4.0 no tecido empresarial português.
- Conversão de Portugal num hub atrativo para o investimento no contexto 4.0.

3.10 Reforçar a internacionalização e a atração de investimento externo

- Atração de investimento estrangeiro, nomeadamente para financiamento em startups.
- Reforço das exportações de bens e serviços.
- Atração de turistas e residentes a tempo parcial.
- Atração de poupanças internacionais para o setor imobiliário, turismo, construção e infraestruturas.
- Atração de talentos, investigadores e estudantes estrangeiros.
- Aumento das parcerias externas.
- Reforço da imagem positiva de Portugal no exterior (metrópoles, cidades e regiões portuguesas).
- Reforço da internacionalização das empresas e outras organizações (universidades, museus, hospitais, entre outras).

3.11 Organizar o território para a economia circular

- Articulação entre os domínios territoriais e o progresso numa economia circular são múltiplos e transversais.
- Uma melhoria nos índices de produtividade no uso de recursos, dada a promoção de produção e consumo mais eficiente e sustentável nos diferentes níveis territoriais e agentes neles contidos.

4.1 Otimizar as infraestruturas ambientais e de energia

- Aumento de fiabilidade e segurança nos sistemas de abastecimento de água.
- Aumento da resiliência dos sistemas e infraestruturas às alterações climáticas e aos efeitos dos eventos extremos.
- Redução de perdas de água e controlo de afluências indevidas.
- Incrementar a recolha seletiva multimaterial e orgânica.

4.5 Promover a mobilidade metropolitana e interurbana

- Melhoria da acessibilidade de pessoas e bens.
- Aumento do nível e qualidade da oferta de transportes públicos e consequentemente da procura
- Redução do congestionamento do tráfego e demais impactos, nomeadamente as emissões do sistema de transportes.
- Aumento da quota de mercado associada a modos mais sustentáveis (transporte coletivo de passageiro e outros modos e tecnologias de transporte mais eficientes do ponto de vista ambiental, incluindo os modos suaves e soluções de mobilidade partilhada e elétrica).
- Diminuição dos utilizadores de transporte individual motorizado.
- Aumento da equidade de acesso aos serviços.

4.6 Digitalizar a gestão e a operação dos sistemas de transporte

- Aumento da eficiência dos sistemas de transporte.
- Redução das externalidades negativas dos sistemas de transporte.

- <u>Vulnerabilidade Críticas que condicionam o Modelo Territorial</u>

Figura 2.10 -Medidas de Ação que concorrem para o sistema urbano

MEDIDAS DE AÇÃO QUE CONCORREM PARA AS VULNERABILIDADES CRÍTICAS			VULNERABILIDADES CRÍTICAS
DOMÍNIO NATURAL	1.1	Gerir o recurso água num clima em mudança	
	1.2	Valorizar o recurso solo e combater o seu desperdício	
	1.3	Afirmar a biodiversidade como um ativo territorial	
	1.4	Valorizar o território através da paisagem	
	1.6	Ordenar e revitalizar os territórios da floresta	
	1.7	Prevenir riscos e adaptar o território às alterações climáticas	
	1.8	Valorizar o litoral e aumentar a sua resiliência	
	1.9	Promover a reabilitação urbana, qualificar o ambiente urbano e o espaço público	
DOMÍNIO ECONÓMICO	3.1	Reforçar a competitividade da agricultura	
	3.2	Dinamizar as políticas ativas para o desenvolvimento rural	
DOMÍNIO DA CONETIVIDADE	4.1	Otimizar as infraestruturas ambientais e de energia	
	4.2	Otimizar a conetividade ecológica nacional	
	4.4	Renovar, qualificar e adaptar as infraestruturas e os sistemas de transporte	
DOMÍNIO DA GOVERNANÇA TERRITORIAL			

Articulação forte
Articulação média

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão

Quadro 2.24 – Medidas de Ação que concorrem para o sistema urbano – Efeitos diretos e indiretos

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
1.1 Gerir o recurso água num clima em mudança ➢ Eficiência hídrica dos regadios com base no Programa Nacional de Regadio, incrementando o uso eficiente da água, na utilização das áreas já infraestruturadas ou a infraestruturar; ➢ Contenção da ocupação edificada em zonas de inundação. 1.2 Valorizar o recurso solo e combater o seu desperdício ➢ Estabilização do grau de artificialização do solo; ➢ Incremento da atividade agrícola e florestal ambientalmente sustentável e geradora de emprego. 1.6 Ordenar e revitalizar os territórios da Floresta ➢ Aumento da resiliência do território aos incêndios rurais. ➢ Incremento do número de aglomerados populacionais adaptados aos riscos. ➢ Redução do número de ignições de incêndios rurais. 1.7 Prevenir riscos e adaptar o território à mudança climática ➢ Fortalecimento da governação na gestão do risco, com vista à sua diminuição e ao aumento da resiliência das comunidades. ➢ Adaptação dos usos e ocupação do solo às vulnerabilidades territoriais. ➢ Aumento do número de municípios com cartas de risco atualizadas. ➢ Integração da avaliação de risco e da definição das medidas de prevenção e redução dos seus efeitos nos processos de elaboração dos programas e planos territoriais. ➢ Implementação de uma cultura de sensibilização para o risco e aumento da adesão a atitudes e comportamentos de boas práticas de prevenção e redução do risco. ➢ Melhoria da preparação das comunidades face aos perigos. 1.8 Valorizar o Litoral e aumentar a sua resiliência ➢ Redução e controlo da vulnerabilidade do litoral aos perigos. ➢ Ocupação mais resiliente da zona costeira. ➢ Contenção de construções na zona costeira e redução em áreas de risco.	1.3 Afirmar a biodiversidade como um ativo territorial ➢ Integração dos ecossistemas e serviços dos ecossistemas nos instrumentos de planeamento e gestão territorial; ➢ Diminuição da perda de biodiversidade e incremento do conhecimento e da avaliação do seu estado de conservação. 1.4 Valorizar o território através da paisagem ➢ Qualificação da paisagem urbana e periurbana pelo aproveitamento e/ou reconversão dos espaços abandonados e desqualificados. 1.9 Promover a reabilitação urbana, qualificar o ambiente urbano e o espaço público ➢ Aumento do conforto bioclimático dos espaços urbanos. 3.2 Dinamizar políticas ativas para o desenvolvimento rural ➢ Aumento da atratividade do meio rural. 4.1 Otimizar as infraestruturas ambientais e de energia ➢ Aumento da resiliência dos sistemas e infraestruturas às alterações climáticas e aos efeitos dos eventos extremos. 4.2 Otimizar a conetividade ecológica nacional ➢ Redução dos custos públicos em áreas riscos ambientais. 4.4 Renovar, qualificar e adaptar as infraestruturas e os sistemas de transporte ➢ Valorização dos investimentos realizados no passado e dos ativos existentes, tendo em vista o aumenta da eficiência dos investimentos

Efeitos Diretos	Efeitos Indiretos
➢ Aumento da consciencialização social dos riscos sobre a zona costeira. 3.1 Reforçar a competitividade da agricultura ➢ Desenvolvimento de uma agricultura competitiva, viável e sustentável. ➢ Consciencialização ambiental dos produtores agropecuários.	

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Diretrizes para os instrumentos de gestão territorial

Numa primeira fase, aborda-se as diretrizes de coordenação e articulação para o Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território, para os Programas Setoriais, Especiais e Regionais e ainda para os Programas e Planos Intermunicipais e Municipais.

Quadro 2.25 – Instrumentos de Gestão Territorial - Diretrizes de coordenação e articulação

PNPOT	Programas Setoriais	Programas Especiais	PROT	Programas e Planos Intermunicipais	Planos Diretores Municipais e Intermunicipais
1. A operacionalização do Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT) concretiza-se através do desenvolvimento e execução de um conjunto **de medidas de política** de diferentes naturezas, âmbito territorial, nível e esfera de competência, identificadas no Programa de Ação e através da **integração e tradução das opções estratégicas e de organização territorial nos instrumentos de gestão territorial** e nas demais estratégias e programas setoriais com efeitos territoriais, seguindo o presente quadro de **orientações e diretrizes.** 2**. O PNPOT pondera e articula os instrumentos estratégicos de política** territorial ou com incidência territorial, estabelece o **quadro de referência nacional para os instrumentos de gestão territorial** competentes por domínios temáticos e âmbitos geográficos mais restritos e promove a articulação da política de ordenamento do território com a política de ordenamento e gestão do espaço marítimo.	15. **O PNPOT teve em conta e desenvolve orientações e medidas enquadradas por instrumentos de política setorial com incidência espacial**, nomeadamente Estratégias e Programas Sectoriais (PS), de acordo com o princípio da coordenação interna estabelecido na Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, Ordenamento do Território e Urbanismo e atendendo aos ciclos de planeamento. 16. O PNPOT teve em devida consideração diversos documentos estratégicos relevantes para a abordagem territorial, mormente as Estratégias Setoriais que se constituem como referenciais da intervenção dos diversos setores. Em sentido inverso, o **PNPOT preconiza que a estratégia o**	19. De acordo com o atual quadro legal do ordenamento do território os instrumentos de gestão territorial de natureza especial sofreram uma alteração tipológica e substantiva, passando a designar-se por Programas Especiais (PE) e deixando de vincular direta e imediatamente os particulares. 20. Não obstante a alteração ocorrida, os PE mantêm os objetivos e o conteúdo material das figuras de plano antecedentes, continuando, assim, a constituir um meio supletivo de intervenção do governo para a tutela de interesses públicos de índole nacional estabelecendo **regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais e regimes de gestão, através do estabelecimento de ações, permitidas,**	27. As **mudanças críticas, os princípios da coesão territorial e os desafios territoriais identificados na Estratégia do PNPOT, assim como os Sistemas e o Modelo Territorial são desenvolvidos e objetivados nos Programas Regionais de Ordenamento do Território** (PROT) no âmbito da definição de um quadro de referência estratégico regional, orientador para os planos territoriais e para os instrumentos de programação estratégica e operacional de âmbito regional. 28. Não obstante a alteração de nomenclatura introduzida pelo novo quadro legal do ordenamento do território, os PROT mantiveram a sua natureza estratégica e o anterior conteúdo material e documental, sendo, apenas, de salientar a orientação de **reforço da articulação dos PROT com os programas operacionais regionais** e o foco dado à definição de indicadores de avaliação. 29. Considerando que os PROT do Centro e do Norte, não chegaram a ser aprovados, que o novo quadro legal veio prever a recondução dos	40. A **cooperação intermunicipal é uma orientação do PNPOT,** tanto ao nível do modelo de organização territorial como da definição de objetivos de promoção da competitividade territorial, de racionalização da utilização de recursos e de reforço das capacidades de gestão do território. 41. As figuras de planeamento intermunicipal foram ampliadas pelo novo quadro legal, passando a considerar a possibilidade dos municípios se associarem para a elaboração de planos territoriais (PDM, PU e PP) para além da possibilidade de continuarem a poder cooperar no âmbito de programas intermunicipais (PIOT) destinados a **articular as políticas regionais com políticas municipais, em territórios com significativa interdependência estrutural ou funcional.**	45. O planeamento de âmbito municipal é da responsabilidade dos municípios (individualmente ou associados) e tem como objetivo definir os modelos de organização do território, estabelecer os regimes de uso do solo urbano e rústico e programar a urbanização e a edificação, num quadro estratégico de desenvolvimento municipal ou intermunicipal e de opções de organização territorial enquadradas pelos referenciais orientadores e pelas diretrizes de âmbito nacional (setoriais e especiais) e regional. 46. O Plano Diretor Municipal (PDM) é um instrumento fundamental do sistema de gestão territorial, abrangendo a totalidade do território municipal e sendo de elaboração obrigatória. **Pelo papel que desempenham no sistema de gestão territorial, os PDM devem ter um conteúdo estratégico reforçado.** 47. Diagnosticando-se um acréscimo progressivo e significativo dos conteúdos regulamentares dos PDM e em detrimento dos conteúdos estratégicos, **o PNPOT sublinha a necessidade destes planos reafirmarem a sua dimensão estratégica e de focarem os conteúdos regulamentares.** Para

PNPOT	Programas Setoriais	Programas Especiais	PROT	Programas e Planos Intermunicipais	Planos Diretores Municipais e Intermunicipais
3. O PNPOT assume que o funcionamento do sistema de gestão territorial assenta **na interação coordenada de programas e planos territoriais**, através da articulação interna e externa de políticas horizontais e verticais que se efetivam no âmbito da formatação e dinâmica de cada um dos instrumentos de gestão territorial e através de mecanismos de conexão e de atualização sucessiva destes mesmos instrumentos. 4. A consideração do PNPOT pelos diversos instrumentos de gestão territorial e estratégias de política setorial e de desenvolvimento socioeconómico contribui para o aprofundamento da territorialização das políticas públicas, nomeadamente para a estabilização de **critérios de organização do sistema urbano, de mobilidade e de acesso a serviços de interesse geral e de interesse para a economia.** 5. A Estratégia, o Modelo Territorial, as Medidas de Política e as Diretrizes do PNPOT constituem **o referencial para a elaboração, alteração ou revisão dos instrumentos de gestão territorial de âmbito nacional, regional, intermunicipal e municipal**, devendo ser integradas, traduzidas e desenvolvidas nos vários programas e planos, em função da sua dinâmica e tendo em consideração os objetivos,	**modelo territorial e as medidas de política orientem a elaboração e dinâmica e de novas Estratégias Setoriais com incidência territorial.** 17. **As Estratégias Setoriais com expressão espacial são integradas no sistema de monitorização e avaliação da execução do PNPOT** a par dos PS. A sua dinâmica é alvo de acompanhamento e articulação, seguindo os princípios orientadores da coordenação interna de políticas com incidência territorial preconizados pela referida Lei. 18. O PNPOT assume-se como plataforma de concertação de políticas setoriais com efeitos na organização do território e na ocupação, uso e utilização do solo. As propostas que consubstanciam **as**	**condicionadas ou interditas.** Cabe, por sua vez, aos planos territoriais dispor sobre o uso ocupação e transformação do solo consentâneos com as condições de salvaguarda definidas nos PE. 21. Neste enquadramento, a operacionalização do regime de salvaguarda estabelecido pelo PE passa **pela integração obrigatória das normas relativas à ocupação, uso e transformação do solo** nos **Planos Diretores Municipais** (PDM), e **Planos Diretores intermunicipais** (PDMI), pela integração de normas **nos Instrumentos de Ordenamento do Espaço Marítimo** (IOEM), quando aplicável, e pelo estabelecimento de **Regulamentos Administrativos**, no que diga respeito a normas de gestão que extravasem o conteúdo material dos planos territoriais e a esfera de competências das autarquias locais, ou	planos regionais em vigor a programas regionais e que a entrada em vigor do PNPOT 2018 irá alterar significativamente o quadro de referência anterior, configura-se **uma necessidade de atualizar e completar o quadro de planeamento regional.** 30. Relevando a orientação legal que aponta para o reforço da articulação dos PROT com os programas operacionais, **a Estratégia, o Modelo Territorial e o Programa de Execução dos futuros PROT constituem-se como peças fundamentais da programação estratégica e operacional do período 2030.** 31. O PNPOT aponta, assim, para a necessidade de desenvolvimento de **estratégias e modelos territoriais regionais atualizados que enquadrem o desenvolvimento socioeconómico regional e a definição dos futuros programas operacionais,** afirmando como prioritário dar inicio aos exercícios de elaboração e alteração dos PROT, considerando as dinâmicas das instituições da região e sem prejuízo da redefinição do modelo de competências das CCDR. 32. À luz das opções e orientações do PNPOT e	42. O PNPOT tem **os programas intermunicipais como instrumentos relevantes**, cuja elaboração deve ser fomentada no quadro das comunidades intermunicipais, **com o objetivo de reforçar redes de colaboração e articulação e de concretizar as medidas de política nos domínios dos sistemas natural, urbano, económico, social, conetividade e de governança, seja nos contextos metropolitanos**, onde existe uma elevada densidade de relações físicas e funcionais que carecem de estruturação e otimização, **seja nos demais territórios**, onde o incremento de massa crítica e de racionalidade do acesso a serviços de interesse geral e de serviços de interesse económico é crucial. 43. Sem prejuízo das figuras formais dos programas e planos intermunicipais e tendo em vista fomentar as iniciativas e promover a capacitação para o planeamento	este objetivo deve contribuir uma melhoria da formulação e explicitação da componente estratégica, em sintonia com a avaliação ambiental dos planos, por parte dos municípios, e um maior contributo e apoio na produção e disponibilização de informação e conhecimento em matérias relevantes para a adoção de novas abordagens de sustentabilidade, bem como um maior esforço na contenção dos efeitos de alterações legislativas, por parte da administração central e periférica. 48. Juntam-se às preocupações do ponto anterior **a constatação da fraca dinâmica dos PDM**, pelo menos em algumas regiões, o que associado ao **predomínio da sua vertente regulamentadora rígida** introduz disfuncionalidades no sistema de gestão territorial e de descredibilização dos instrumentos de planeamento, bem como tensões institucionais a obviar. Compete aos municípios promover a dinâmica do planeamento e assegurar uma gestão ativa e adaptativa do território enquadrada por instrumentos de planeamento atualizados. 49. O PNPOT aponta para a necessidade de se ponderar a essência do PDM e de se adotarem orientações e práticas consentâneas com **a necessidade de um planeamento mais explicito**

PNPOT	Programas Setoriais	Programas Especiais	PROT	Programas e Planos Intermunicipais	Planos Diretores Municipais e Intermunicipais
conteúdos e funções de cada tipo de instrumento. 6. A Estratégia, o Modelo Territorial, as Medidas de Política e as Diretrizes do PNPOT constituem, igualmente, a **matriz para a definição de estratégias setoriais e de desenvolvimento socioeconómico** com expressão espacial, promovendo a articulação entre interesses e orientando a territorialização das opções setoriais de investimento público e de definição estratégica e operacional dos quadros de financiamento comunitário. 7. Neste enquadramento, o PNPOT constitui a referência para a elaboração do **Programa Nacional de Investimentos 2030**. Este programa, estabelece os projetos estruturantes que concorrem para a concretização das opções estratégicas e do modelo territorial do PNPOT e detalha a programação operacional dos investimentos com tradução espacial. 8. A **Estratégia Portugal 2030**, terá igualmente como matriz o PNPOT, devendo os programas operacionais dos fundos estruturais e de investimento, constituir o suporte financeiro público principal para a concretização das medidas de política, constantes do Programa de Ação do PNPOT. **9. A articulação do PNPOT com a Estratégia Portugal 2030, com os Programas Operacionais e com o Programa Nacional de Investimentos 2030**, será	**medidas de política representam um compromisso de diversos atores institucionais** na prossecução dos objetivos operacionais e na condução das políticas públicas no quadro dos desafios e compromissos para o território identificados à luz da Estratégia e Modelo Territorial.	o dos IOEM se aplicável. 22. Tal operacionalização passa, também, pela corresponsabilização das várias entidades da administração central e local, em razão das suas atribuições e competências, nas opções que, direta ou indiretamente, venham tomar sobre o uso do solo, incluindo o financiamento. 23. A elaboração dos PE atende às exigências deste novo modelo e assegura uma estruturação e organização dos conteúdos materiais e documentais, que garante a **manutenção da leitura global e da coerência interna de cada PE** e simultaneamente **facilita a sua integração nos PDM e PDMI e nos IOEM.** 24. Aquando da integração de normas do PE no conjunto dos planos territoriais a que corresponde a sua área geográfica é **respeitada a**	atendendo à premência, o exercício de **preparação** e de **elaboração ou alteração dos PROT** é orientado pela necessidade de **facultar a montante e/ou em paralelo,** ao longo do processo, **documentos de enquadramento e de estratégia regional** que permitam atempadamente orientar a programação estratégica e operacional 2030, nomeadamente no que se refere ao sistema urbano regional. 33. Os programas de ação que acompanham os PROT devem incluir **mecanismos de dinâmica que permitam adaptar-se à evolução dos ciclos e programas de financiamento comunitários.** 34. Enquanto instrumentos de desenvolvimento regional e quadro de referência para os planos territoriais, os **PROT estabelecem orientações e diretrizes específicas para a definição dos regimes de ocupação, uso e transformação do solo, tendo em consideração preocupações relevantes de interesse nacional e regional,** nomeadamente a minimização de vulnerabilidades e salvaguarda de riscos, o combate à edificação dispersa e isolada e à fragmentação da propriedade, a mobilidade sustentável, o	intermunicipal, o PNPOT incentiva **o desenvolvimento de exercícios específicos de ordenamento do território à escala intermunicipal, nomeadamente exercícios de transposição de programas de natureza setorial e especial** (ex. ordenamento florestal, agricultura / alimentação de proximidade, conservação da natureza**), estudo e esquematização de soluções no âmbito de abordagens de sustentabilidade** (ex. mobilidade sustentável, economia circular, adaptação climática, estruturas ecológicas, riscos e soluções de base natural) **e organização da prestação de serviços de interesse geral.** 44.O PNPOT sublinha que **os documentos estratégicos exigidos no âmbito das abordagens integradas de base territorial e da contratualização de fundos comunitários** devem ser enquadrados por estratégias configuradas	**e firme nos princípios e regras gerais de organização e de regime de uso do solo e de salvaguarda de riscos e mais flexível nas regras de gestão,** incorporando dispositivos orientadores da sua dinâmica futura, mecanismos de programação em função de informação de gestão e soluções de remissão para outras figuras de gestão territorial (planos de urbanização e planos de pormenor) e para regulamentos municipais. 50. A reclassificação do solo rústico para urbano, à luz do atual quadro legal é enquadrada por Plano de Pormenor. Reiterando o caráter estratégico do PDM, o PNPOT aponta para a necessidade dos PDM **estabelecerem, em nome da estratégia que os enformam, princípios e regras gerais da reclassificação do solo, garantindo que se evitam operações de reclassificação casuísticas** que desvirtuem a referida estratégia bem como o modelo de organização territorial gizado. 51. Por outro lado importa **conciliar as orientações de reforço do caráter estratégico, de dinâmica adaptativa e de focagem de conteúdos do PDM com o objetivo de concentrar neste tipo de plano as disposições relativas ao uso do solo,** incluindo as decorrentes de PE e

PNPOT	Programas Setoriais	Programas Especiais	PROT	Programas e Planos Intermunicipais	Planos Diretores Municipais e Intermunicipais
concretizada no âmbito dos trabalhos do **Fórum Intersetorial**, previsto no modelo de governação do PNPOT, sendo, nessa sede, desenvolvida a programação e definidos os instrumentos de acompanhamento da execução e a monitorização e da avaliação das medidas de política preconizadas. 10. **O Relatório do Estado do Ordenamento do Território** (REOT) será o principal instrumento de reporte da monitorização e avaliação do PNPOT. Este relatório será produzido de dois em dois anos, no contexto do Observatório do Ordenamento do Território e do Urbanismo, a funcionar junto da DGT, com a colaboração das entidades do Fórum Intersectorial. 11. O REOT nacional estabelecerá um modelo de articulação vertical e horizontal com os REOT regionais e municipais e com os instrumentos de reporte setorial, tendo em vista a constituição de um **sistema integrado de indicadores de monitorização e avaliação das dinâmicas territoriais e do sistema de gestão territorial e de um sistema de governação da produção e disponibilização dos indicadores de resultado e realização das medidas de política PNPOT**, envolvendo a DGT, as CCDR, os Municípios, o INE e outras entidades produtoras de informação oficial. 12. A entrada em vigor do PNPOT será seguida da produção de um primeiro REOT, configurado como um **relatório base para a monitorização e avaliação** e para		**estrutura e lógica interna de cada plano territorial e a esfera de competências local**, sem prejuízo da garantia do respeito pelo regime de salvaguarda estabelecido. 25. A integração das normas relativas à **ocupação, uso e transformação do solo nos PDM e PDMI** implica a tradução do modelo de salvaguarda dos recursos e valores naturais dos PE fazendo uso, se necessário das adequadas figuras da dinâmica dos instrumentos de gestão territorial. 26. Os PE reforçam o adequado sistema de planeamento e as práticas de gestão a várias escalas e esferas de competência e aprofundam **o envolvimento e responsabilização local e setorial nas políticas de salvaguarda de recursos e valores naturais e de prevenção de riscos**,	uso eficiente dos recursos e a sua valorização. 35. Os PROT incidem sobre **os territórios de racionalidade administrativa regional, correspondentes aos territórios de atuação das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional** do Norte, Centro, Lisboa e Vale do Tejo, Alentejo e Algarve, podendo ser autonomizados PROT para as áreas metropolitanas. 36. A área geográfica de incidência de cada um dos PROT não prejudica que os seus **estudos e estratégias considerem territórios de racionalidade e coerência funcional**, quer ao nível interno da região quer ao nível da articulação externa. 37. **A elaboração dos PROT, nas Regiões Autónomas é da responsabilidade dos respetivos Governos Regionais**, devendo ser elaborado pelo menos um PROT para cada arquipélago. 38. **A entrada em vigor dos PROT deve ser seguida da preparação de um Relatório do Estado do Ordenamento do Território (REOT) base de âmbito regional, articulado com o REOT nacional**, que se constitua como um relatório de partida para a futura	no âmbito da preparação e elaboração de figuras de planeamento intermunicipal ou, na sua ausência, por exercícios de integração supramunicipal das estratégias dos planos diretores municipais dos territórios abrangidos, tendo em vista a melhoria da articulação dos instrumentos de gestão territorial e dos instrumentos de financiamento comunitário e a maior racionalidade do sistema no seu todo.	PS, encontrando mecanismos de integração adequados. 52. É essencial **melhorar a articulação dos PDM com os instrumentos de ordenamento florestal e de defesa da floresta e combate de incêndios**, construindo um edifício de planeamento e gestão mais integrado e que melhor responda aos desafios dos territórios e à salvaguarda de pessoas e bens. 53. Os Planos de Urbanização (PU) e Planos de Pormenor (PP) desenvolvem os PDM e, nessa medida, refletem os quadros de referência nacionais e regionais. 54. O PNPOT afirma a necessidade de dotar os principais centros urbanos dos respetivos PU e incentiva a adoção de Planos de Urbanização e de Pormenor e Unidades de Execução, em função da respetiva adequabilidade e para os diversos tipos de espaço urbano, libertando os PDM de conteúdos urbanísticos excessivos e tornando mais qualificada, eficiente e adaptativa a gestão urbanística. 55. Afirma ainda 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

PNPOT	Programas Setoriais	Programas Especiais	PROT	Programas e Planos Intermunicipais	Planos Diretores Municipais e Intermunicipais
a definição do **modelo de governação** do sistema de indicadores do PNPOT. 13. Em sede deste REOT base devem ser confirmados, adaptados e desenvolvidos os indicadores listados para cada uma das medidas de política do PNPOT, tendo em vista **consolidar a bateria de indicadores de monitorização e avaliação** e desenvolver os respetivos atributos. A consolidação dos indicadores deve seguir princípios de compatibilização, harmonização e simplificação num quadro de **coordenação e articulação dos vários sistemas de indicadores oficiais** e estabelecer as responsabilidades de reporte. 14. Nesta sede será explicitada a relação dos indicadores de monitorização da implementação do PNPOT com os indicadores de desenvolvimento sustentável, cujo alinhamento deve ser demonstrado, bem como com outros indicadores específicos e metas assumidas pelo País.		bem como contribuem para facilitar a elaboração dos planos territoriais e conferir maior segurança aos cidadãos, através da concentração lógica de normas de ordenamento do território num único instrumento, o PDM ou PDMI.	monitorização e avaliação das dinâmicas territoriais e da implementação das medidas do PROT, bem como do funcionamento e dos resultados do modelo de governação. 39. O PROT, enquanto instrumento de planeamento estratégico de âmbito regional, tem um papel fundamental na articulação horizontal e vertical de políticas públicas, pelo que a concertação a nível regional dos interesses e objetivos nacionais setoriais e municipais é um fator crítico do funcionamento do sistema de gestão territorial e da política de ordenamento do território. Neste contexto **a elaboração dos PROT deverá constituir uma oportunidade para criar um fórum intersetorial e multinível de articulação e concertação de políticas públicas ao nível regional.**		a sua aplicação.

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Numa segunda fase, observa-se diretrizes de conteúdo para os Programas Regionais de Ordenamento do Território e os Planos Diretores Municipais, dado que estes instrumentos são determinantes para a concretização das orientações e diretrizes de organização e funcionamento territorial emanadas do PNPOT.

Quadro 2.26 – Instrumentos de Gestão Territorial - Diretrizes de conteúdo

Programas Regionais de Ordenamento do Território	Planos Diretores Municipais	Planos de Urbanização e Planos de Pormenor
56. Estabelecer o modelo territorial de organização da macroestrutura de referência para as grandes opções económicas e sociais, garantindo níveis de coesão adequados, a suportar por uma **matriz de atividades e redes, potenciadora dos recursos próprios e favorecedora da convergência regional**, como resultado da aproximação conjunta dos diversos espaços sub-regionais. 57. Identificar as **opções prioritárias de nível regional** para as quais deve ser direcionado o investimento que contribuam para a implementação do modelo territorial e, em particular, para robustecer o sistema de centralidades e as relações funcionais de coesão e competitividade, dinamizar o alargamento da base económica, integrar as novas abordagens da sustentabilidade e mitigar vulnerabilidades territoriais, assim como para estruturar os subsistemas territoriais.	64. Explicitar a **estratégia territorial municipal**, estabelecendo os princípios e os objetivos subjacentes ao modelo de desenvolvimento de desenvolvimento territorial preconizado, explicando a coerência do modelo com as orientações de ordenamento do território nacionais e regionais, bem como com as orientações específicas de natureza setorial e especial aplicáveis e identificando as inerentes opções de organização, classificação e qualificação do solo e de regulamentação e programação adotadas. 65. Assumir a **Avaliação Ambiental estratégica do PDM como um exercício de integração das abordagens que concorrem para a sustentabilidade, bem como para a articulação dos PROT com os PDM** em matéria de definição de âmbito e de sistema de indicadores de monitorização e avaliação. 66. Definir o **sistema urbano** e as áreas de localização empresarial tendo em conta a inserção das centralidades nas redes municipais e supramunicipais e considerando os sistemas de mobilidade e as adequadas condições de acesso da população a serviços de interesse geral e das empresas a serviços de interesse económico.	79. A qualidade do desenho urbano e da urbanização são dimensões fundamentais do funcionamento das áreas urbanas e do seu relacionamento com as áreas rurais, contribuindo para a sustentabilidade e eficiência do uso de recursos, para a atratividade territorial e para qualidade de vida dos habitantes. Para alcançar níveis superiores de qualidade nestas dimensões o PNPOT aponta a necessidade de se **reforçar a dinâmica de elaboração de Planos de Urbanização e de Pormenor e/ou Unidades de Execução, à escala territorial adequada e em função das necessidades e objetivos das intervenções.** 80. Em função das realidades territoriais **a abordagem de planeamento e gestão deve considerar as áreas de urbanização concentrada, centrais e periféricas, as áreas de urbanização descontínua e fragmentada** (incluindo situações de incompletude e abandono) e **áreas de edificação dispersa a estruturar**, independentemente da sua génese legal ou ilegal, encontrando os instrumentos e as escalas mais adequadas para a

Programas Regionais de Ordenamento do Território	Planos Diretores Municipais	Planos de Urbanização e Planos de Pormenor
58. Definir o **sistema urbano regional**, desenvolvendo e completando o modelo territorial do PNPOT com a identificação das centralidades mais relevantes para a potenciação das inter-relações funcionais e organização e suporte dos respetivos subsistemas territoriais. 59. Identificar medidas e ações para robustecer as **centralidades** e as redes de colaboração nacionais e internacionais, alcançar uma maior **equidade no acesso aos serviços de interesse geral**, providenciar **serviços de interesse para economia** e potenciar as **relações urbano-rurais**, gerando **economias locais e circuitos de proximidade com potencial de atratividade externa**. 60. **Articular as políticas agrícolas, florestais e ambientais e densificar as diversas áreas de potencial e de sensibilidade**, tendo em vista fomentar o adequado aproveitamento do solo e gestão das paisagens, garantindo sistemas sustentáveis e criação de capital natural, acautelando reconversões de usos adequadas, prevenindo e reduzindo	67. Considerar a perspetiva **da eficiência energética nas opções de povoamento e de mobilidade**, classificando e qualificando o solo com base em pressupostos de eficiência energético-ambiental e descarbonização, favorecendo a redução das necessidades de deslocação e fomentando novas formas de mobilidade sustentável. 68. Identificar carências e necessidades habitacionais e promover disponibilidades de habitação acessível em regime de arrendamento, através da reabilitação e regeneração urbana e de políticas específicas, considerando **a habitação como um fator determinante da atração de novos residentes.** 69. Reforçar as dimensões do ordenamento agrícola e florestal, tendo em vista valorizar os recursos endógenos, gerir compatibilidades de usos e **gerar novas economias multifuncionais e novas relações urbano-rurais**, assentes na promoção das atividades agrícolas e florestais, na valorização dos serviços dos ecossistemas, nomeadamente no que se refere à água, solo e biodiversidade e nas atividades de turismo, lazer, recreação e cultura. 70. Delimitar **as áreas de suscetibilidade a perigos e de risco**, tendo em consideração os cenários de alteração climática e definir as medidas de	definição de soluções de desenho urbano, urbanização e funcionalidade. 81. Considerando o contributo dos espaços urbanos para os compromissos de descarbonização e eficiência da utilização de recursos e para os objetivos de qualidade de vida o PNPOT afirma **como cruciais no âmbito do desenho urbano e da urbanização a promoção de modelos de proximidade funcional e de mobilidade sustentável e de desincentivo da artificialização do solo, através da reabilitação e regeneração e da reutilização do construído e da adoção de soluções de base natural e criação de espaços verdes.** 82. Considerando a **importância das sinergias dos espaços urbanos e rurais**, nas suas diversas funções e atividades para as abordagens da sustentabilidade, nomeadamente economia circular, mobilidade sustentável e adaptação climática e para a qualidade de vida da população, nomeadamente recreação e lazer, alimentação saudável e acesso a serviços de interesse geral, o PNPOT aponta para o interesse dos instrumentos de planeamento PU e PP considerarem áreas de intervenção que promovam essas sinergias, sem prejuízo da manutenção da devida classificação em solo urbano e rústico

Programas Regionais de Ordenamento do Território	Planos Diretores Municipais	Planos de Urbanização e Planos de Pormenor
vulnerabilidades e riscos e contribuindo para a descarbonização. 61. Considerar no modelo territorial as especificidades do povoamento e da estrutura fundiária regional, estabelecendo **diretrizes para o uso do solo e padrões de edificabilidade** de suporte à habitação e atividades económicas que privilegiem a concentração do edificado e a rentabilização das infraestruturas e equipamentos, contendo o desperdício inerente à fragmentação da urbanização e da edificação dispersa, promovendo a reabilitação e a regeneração urbana, a mobilidade sustentável a economia de partilha e os consumos de proximidade. 62. Integrar dinâmicas de alteração demográfica e de envelhecimento da população, de evolução tecnológica e de transição digital e potenciais regionais de especialização e diversificação económica, **criando quadros de atratividade e competitividade sustentáveis.**	precaução, prevenção, adaptação e redução da exposição a riscos, incluindo a identificação de elementos expostos sensíveis a gerir e a relocalizar, considerando a análise de perigosidade e risco próprias e à escala adequada e as macrovulnerabilidades territoriais críticas apontadas pelo PNPOT e desenvolvidas pelos PROT. 71. Identificar medidas de **redução e minimização das vulnerabilidades da interface urbano-florestal e de prevenção do risco de incêndio**, através da identificação e definição de regras de gestão e segurança de aglomerados urbanos, de aglomerados rurais e de áreas de edificação dispersas, incluindo áreas de localização empresarial e unidades dispersas, identificando em cada situação tipo a sua articulação com os instrumentos de planeamento florestal e de prevenção e combate de incêndios. 72. Garantir a diminuição da exposição ao risco na ocupação da **orla costeira**, interditando por princípio e fora das áreas urbanas, novas edificações que não se relacionem diretamente com a fruição do mar e a contenção das ocupações edificadas em zonas de risco dando prioridade à retirada de construções de génese ilegal, que se encontrem nas faixas mais vulneráveis do litoral.	

Programas Regionais de Ordenamento do Território	Planos Diretores Municipais	Planos de Urbanização e Planos de Pormenor
63. Desenvolver à escala regional **estratégias e abordagens integradas de sustentabilidade**, designadamente nos domínios dos riscos e da adaptação às alterações climáticas, das estruturas ecológicas, da paisagem e da valorização dos serviços dos ecossistemas, da economia circular, da descarbonização, da mobilidade sustentável, das redes de energias renováveis, fornecendo **quadros de referência para o planeamento de nível municipal e intermunicipal.**	73. Desenvolver abordagens e integrar estratégias e diretrizes de sustentabilidade que garantam a **salvaguarda e valorização de recursos e valores naturais, nomeadamente da água, solo e biodiversidade, a criação de estruturas ecológicas e infraestruturas verdes, a conservação da natureza, em particular em áreas classificadas e a valorização dos serviços dos ecossistemas e a qualificação das unidades de paisagem** 74. **Travar a artificialização do solo**, adequar a extensão do solo urbano, promover a regeneração, reabilitação, reutilização e revitalização urbana, e restringir a nova edificação dispersa e isolada em solo rústico. O solo rústico deve tendencialmente limitar-se a acolher as atividades económicas relacionadas com as utilizações que lhe são próprias, seguindo as diretrizes que, para o efeito, estejam contempladas nos Programas Regionais. Por outro lado, as novas construções destinadas a habitação, devem cingir-se ao solo urbano, aglomerados rurais ou áreas de edificação dispersa, nestas últimas nos termos das orientações dos Programas Regionais e salvaguardando as vulnerabilidades aos perigos, nomeadamente de incêndio, cheia e inundação e deslizamento de vertentes. 75. Identificar **os passivos ambientais e o solo urbano com usos obsoletos e ocupações desqualificadas**	

Programas Regionais de Ordenamento do Território	Planos Diretores Municipais	Planos de Urbanização e Planos de Pormenor
	e definir estratégias e ações de incentivo à sua recuperação, reconversão e/ou reposição tendo em vista a sua incorporação nas cadeias de valor económico e social, nomeadamente através de mecanismos de compensação pela instalação de novos usos. 76. Definir modelos de organização territorial e normativos de gestão que potenciem **a descarbonização da economia e da sociedade, a mobilidade sustentável, a economia circular e de partilha e os consumos de proximidade**. 77. Identificar **os territórios com potencial, aptidão e condições para a instalação de fontes de energias renováveis e para a exploração de recursos naturais** e estabelecer os requisitos de conciliação de usos e de exploração, sem prejuízo da manutenção do seu entretanto aproveitamento agrícola, florestal ou outro, que não condicione uma opção futura. 78. **Considerar a paisagem e a arquitetura como recursos com valor patrimonial, cultural, social e económico**, estabelecendo as bases para a gestão e qualificação da paisagem e a promoção de uma cultura territorial.	

Fonte: Programa Nacional de Política de ordenamento do Território, Primeira Revisão – Lei n.º 99/2019 de 5 de setembro, Diário da República n.º 170/2019 - Adaptado.

Modelo de Governação

O modelo de Governação do PNPOT tem como objetivo garantir o sucesso da Estratégia, do Modelo Territorial, das Medidas de Política e Diretrizes preconizadas pelo Programa.

O Modelo de Governança do PNPOT tenciona congregar e institucionalizar a participação de um grupo variado de atores públicos e privados representativos dos diversos interesses públicos com expressão territorial e dos vários interesses da sociedade civil, a nível do domínio ambiental, económico, social e cultural.

O Modelo de Governança pretende responder através de três dimensões, aos desafios da implementação do PNPOT:

- **Ação** – mobilização de atores relevantes para a concretização das orientações estratégicas, diretrizes, medidas de política, para a promoção de iniciativas de inovação territorial e de disseminação de boas práticas;
- **Monitorização** – acompanhamento sistemático e reporte continuado da concretização das orientações estratégicas, diretrizes, medidas de política, com a colaboração dos atores responsáveis pelas diversas áreas de política pública;
- **Avaliação** – análise das realizações, resultados e efeitos das medidas de política e das respetivas condições de concretização, aferição de dinâmicas territoriais face a objetivos de política e metas nacionais, com a participação e envolvimento de um conjunto alargado de atores.

Para a implementação do PNPOT, existe um modelo que assenta em órgãos de três naturezas distintas:

- **Operacionalização**: neste caso este incluído o **Fórum Intersectorial**, que sob a tutela e coordenação, pretende promover a coordenação de decisões com incidência territorial relevantes para a implementação do Programa, incrementar a cooperação intersectorial e multinível no âmbito da definição de estratégias setoriais e de instrumentos de gestão territorial, impulsionar redes colaborativas de ação e assegurar a monitorização e avaliação sistemática.

A coordenação do Fórum Intersectorial cabe à Direção Geral do Território (DGT), em colaboração com as representações das Regiões Autónomas e das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional a quem compete a coordenação de âmbito regional, em função das respetivas competências e autonomias.

O Fórum Intersectorial é competente pelo acompanhamento, dinamização e avaliação da implementação do PNPOT e pela prossecução da operacionalização das Medidas de Política, agindo como uma plataforma de diálogo e de cooperação estratégica e operacional dos parceiros públicos para a definição e execução de políticas públicas concertadas numa base territorial e como um instrumento de promoção do envolvimento e da

participação das organizações da sociedade civil nas decisões de organização e desenvolvimento territorial.

O Fórum Intersectorial deve funcionar em composições flexíveis e de geometria variável – plataformas de articulação de políticas setoriais - em função de matérias e prioridades e da natureza e tipo de atividades a desenvolver. Identifica-se à partida o interesse de constituição de plataformas de articulação nas seguintes áreas de política:

i) ambiente, agricultura e florestas;

ii) setores responsáveis por serviços de interesse geral;

iii) ordenamento do território e desenvolvimento regional.

- **Monitorização e avaliação:** esta é preconizada pelo Observatório do Ordenamento do Território e do Urbanismo (OOTU). Este pretende-se À DGt e tem como objetivo assegurar a monitorização e avaliação sistemática das dinâmicas territoriais, do sistema de gestão territorial e da implementação do PNPOT, em termos de realizações, resultados e efeitos, bem como de processo.

As atividades do Observatório serão desenvolvidas por uma equipa de suporte da DGT com a colaboração e apoio específico das entidades representadas no Fórum Intersectorial em função das matérias e das competências nos diversos domínios de política.

Nestas atividades está incluído o Relatório do Estado do Ordenamento do Território (REOT) que é responsável por ser o principal documento de reporte da avaliação do PNPOT, sendo produzido de 2 em 2 anos.

- **Consulta:** nesta fase de articulação e consulta estão incluídos o Conselho de Concertação Territorial (CCT), o Conselho Nacional do Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CNADS). A Comissão Nacional do Território (CNT) pela sua natureza será um órgão fundamental de consulta e de operacionalização da implementação da Agenda para o território em articulação com as plataformas do Fórum Intersetorial.

Ao nível técnico prevê-se a criação de uma Comissão Acompanhamento da Implementação do PNPOT, constituída pelas entidades que integraram a comissão que acompanhou a alteração do Programa, dando-se continuidade ao trabalho realizado na fase antecedente e valorizando-se a experiência acumulada.

Esta Comissão aponta assegurar a participação e envolvimento de organizações relevantes da sociedade civil no acompanhamento e monitorização da implementação do Programa.

Considerando o papel do futuro Conselho Superior de Obras Públicas na ponderação dos investimentos estruturantes a constar do Plano Nacional de Investimentos a coordenação do PNPOT integrará este órgão.

Na sequência da aprovação do PNPOT, o Governo definirá a composição e modelo de funcionamento do Fórum Intersectorial e estabelecerá os seus objetivos prioritários.

2.6.4. Enquadramento no PROT Alentejo

O Plano Regional de Ordenamento do Alentejo (PROT-Alentejo), publicado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2010, de 2 de agosto, define as linhas de orientação quer em matérias de opções estratégicas regionais quer no Modelo de Ordenamento do Território regional a considerar.

O PROT apresenta as seguintes opções estratégicas de base territorial:

"1. Integração Territorial e Abertura ao Exterior

- *Potenciar a abertura da Região ao exterior, tirando partido do seu posicionamento geográfico privilegiado no contexto nacional e ibérico, reforçando a competitividade das redes de infraestruturas de transporte e promovendo a constituição de um Sistema Regional de Logística Empresarial, por forma a dotar a região de condições de elevada qualidade de atração de empresas e de desenvolvimento empresarial;*
- *Promover a internacionalização da região, através da consolidação da conectividade urbana externa, do desenvolvimento de serviços avançados e de uma aposta urbana diferenciadora;*
- *Afirmar em termos europeus e internacionais os recursos naturais e a paisagem, em prol de uma maior integração territorial e de uma estratégia de construção de redes;*

2. Conservação e Valorização do Ambiente e do Património Natural

- *Cumprir as metas ambientais, garantindo a manutenção e valorização da biodiversidade através de uma integração sólida entre a gestão dos sistemas naturais, em especial nas áreas classificadas para a conservação da natureza, e as oportunidades que se oferecem às atividades produtivas;*
- *Promover o desenvolvimento sustentável dos espaços rurais e dos recursos naturais*
- *Prevenir os fatores e as situações de riscos naturais e tecnológicos e desenvolver dispositivos e medidas de minimização dos respetivos impactes e controlar e mitigar os processos associados à desertificação;*
- *Assegurar a gestão integrada dos recursos hídricos, incluindo a proteção da rede hidrográfica e dos aquíferos e uma política de uso eficiente da água;*
- *Valorizar e ordenar o Litoral potenciando o seu valor ambiental e económico à escala regional e nacional;*

- *Assegurar uma gestão eficaz dos resíduos no que se refere à reciclagem multimaterial, valorização orgânica, incineração, com recuperação de energia, e confinamento técnico;*

3. *Diversificação e Qualificação da Base Económica Regional*

- *Reforçar e desenvolver de forma sustentada e mais competitiva os sectores tradicionais estratégicos ampliando e qualificando as respetivas cadeias de valor, e consolidar o desenvolvimento das atividades estratégicas emergentes diversificando e qualificando a base económica e afirmando novos sectores de especialização regional;*
- *Desenvolver o modelo de produção agroflorestal e agroindustrial com base nas fileiras estratégicas regionais, garantindo a utilização racional dos recursos disponíveis, promovendo a diversificação e valorização das produções e tornando operativa a multifuncionalidade dos sistemas agro-silvo-pastoris e do património agrícola e rural;*
- *Aumentar a atratividade das áreas rurais, com base na multifuncionalidade da agricultura e na melhoria global da qualidade de vida;*
- *Consolidar o Alentejo como destino turístico associado a uma oferta qualificada e ajustada às características ambientais, naturais e patrimoniais, desenvolvendo uma fileira de produtos turísticos de elevada qualidade e identidade na Região;*
- *Promover a constituição de uma Rede Regional de Ciência, Tecnologia e Inovação ajustada ao perfil produtivo regional e às dinâmicas económicas regionais, fomentadora da competitividade empresarial e respondendo aos desafios da modernização e qualificação da base económica regional.*

4. *Afirmação do Policentrismo e do Desenvolvimento Rural*

- *Desenvolver um sistema policêntrico de âmbito regional, assente num conjunto de centros urbanos de nível superior, capazes de articular redes regionais, de promover a sua integração funcional e de gerar níveis acrescidos de cooperação estratégica.*
- *Estruturar redes de centros urbanos sub-regionais assentes na concertação intermunicipal de recursos e equipamentos, capazes de sustentar a coesão territorial e de garantir o acesso a serviços coletivos e funções urbanas de gama alargada.*
- *Garantir a qualificação das concentrações urbanas estruturantes através da regeneração e valorização urbanística e da potenciação dos valores patrimoniais existentes.*
- *Articular as redes de acessibilidade e organizar os sistemas de transporte em torno de uma mobilidade sustentável, de forma a consolidar o sistema urbano policêntrico e a promover a equidade territorial.*

- *Promover o acesso às redes e ao uso das TIC, nomeadamente por parte das empresas e dos serviços públicos, contribuindo para um desenvolvimento mais integrado e uma maior coesão territorial."*

O Modelo Territorial regional estabelecido pelo PROT oferece uma configuração espacial prospetiva do Alentejo, integrando como componentes territoriais estruturantes, o sistema urbano, a estrutura regional de proteção e valorização ambiental, as atividades económicas e as infraestruturas e as principais redes de conectividade regional.

Do Modelo Territorial destacam-se um conjunto de aspetos fundamentais a enquadrar na estratégia proposta para o município de Borba:

- *"(…) o posicionamento do Alentejo no contexto das relações inter-regionais no espaço nacional e, particularmente, no contexto das relações económicas entre Portugal e Espanha e o restante espaço europeu." Desta forma, no sentido da abertura da economia, sociedade e território para o exterior o Modelo territorial pressupõe a "intensificação das ligações económicas e urbanas com os espaços envolventes (a região Centro, a região do Algarve e as regiões da Extremadura e da Andaluzia), enfatizando, de forma particular, a função primordial do corredor central – inserido no eixo Lisboa – Madrid – como espaço fundamental de intermediação entre a região metropolitana de Lisboa e o espaço económico de Espanha, bem como o corredor Sines – Badajoz como eixo de conectividade do principal porto internacional português ao território espanhol."*
- os Centros Urbanos Regionais enquanto *"(…) espaços determinantes do desenvolvimento económico regional, da coesão territorial e da sustentabilidade económica e social das zonas rurais de mais baixa densidade.(…) É dada particular relevância à função estratégica e estruturante dos cinco principais centros urbanos e económicos de âmbito regional – Évora, Portalegre, Beja, Elvas-Campo Maior, Sines-Santiago do Cacém-Santo André - na constituição de uma rede de centros de desenvolvimento de dimensão regional, apoiando a emergência de ambientes urbanos favoráveis à inovação social e económica e afirmando a sua função polarizadora ao nível sub-regional e com capacidade de afirmação no contexto nacional e transfronteiriço."*.
- A valorização dos recursos naturais como base de um desenvolvimento coerente e como garantia da preservação da paisagem e da identidade regional através da definição da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA).
- O importante papel dos recursos geológicos quer na dimensão extrativa, quer na dimensão transformação e valorização económica – assinala-se a exploração de granitos e mármores no município de Borba e a sua exportação em bruto.
- "(…) *a edificabilidade nos aglomerados urbanos e o desenvolvimento urbano compacto, funcional e economicamente diversificado, que evita*

expansões urbanas indiscriminadas e consumo de solo e de recursos naturais, no sentido da preservação da paisagem urbana do Alentejo.".

- A relevância do património cultural do Alentejo em termos de riqueza e diversidade, que o torna um fator imprescindível no Modelo Territorial. O aglomerado de Borba encontra-se classificado como nível 1 em termos de relevância patrimonial arquitetónica, mas em nível 2 em relevância arqueológica.
- O sistema de acessibilidades que "contempla ainda um conjunto de corredores de nível regional/sub-regional com uma função complementar dos corredores de nível nacional, garantindo uma maior acessibilidade entre a maioria das sedes concelhias e os centros urbanos regionais e articulando todos os espaços e centros principais da base económica regional.".

O Modelo Territorial para o Alentejo organiza-se em quatro sistemas estruturantes:

- Sistema Ambiental e Riscos;
- Sistema da Base Económica Regional;
- Sistema Urbano e de Suporte à Coesão Territorial;
- Sistema de Acessibilidades e de Conectividade Internacional.

1. Sistema Ambiental e Riscos

O sistema ambiental e de riscos subdivide-se:

- Subsistema Ambiental.
- Subsistema dos Riscos Naturais e Tecnológicos.

O subsistema ambiental engloba os recursos hídricos, a qualidade do ar, a gestão dos resíduos, o litoral, as unidades de paisagem e a estrutura regional de proteção e valorização ambiental.

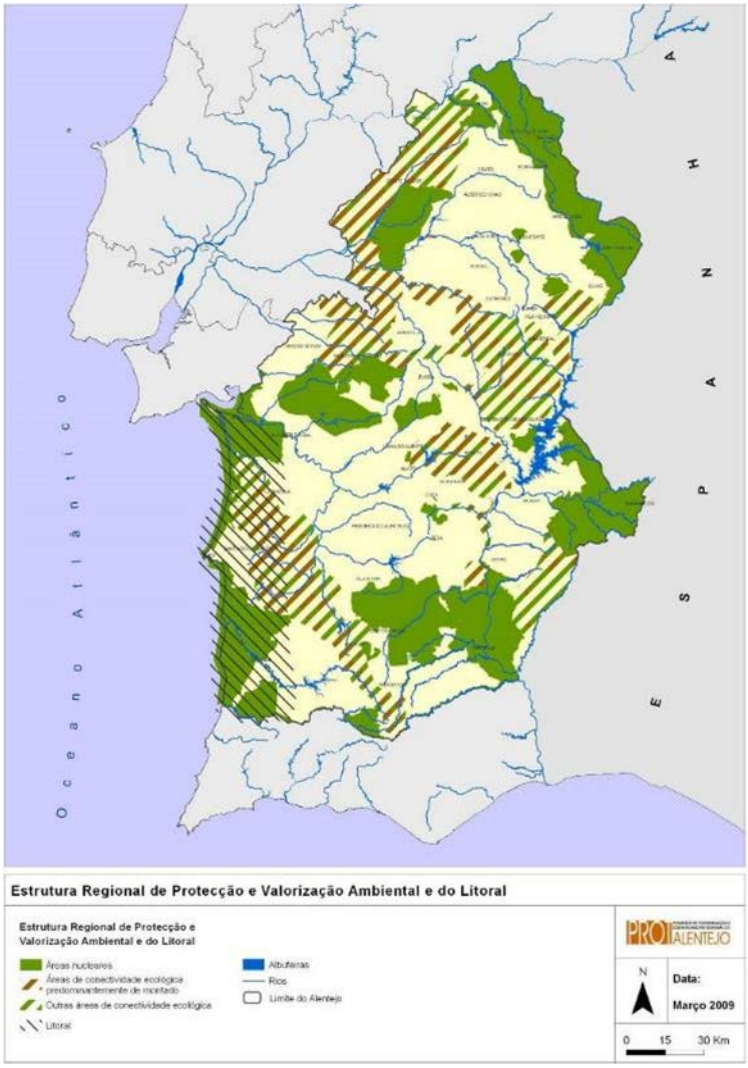
Relativamente ao subsistema ambiental destaca-se definição e delimitação da ERPVA, cujo principal objetivo é garantir a manutenção, a funcionalidade e a sustentabilidade dos sistemas biofísicos. Dada a identidade e a paisagem regional, esta estrutura deve assegurar a perenidade dos sistemas humanizados.

A ERPVA, que se identifica na figura seguinte "(..) *assenta, pois, nas áreas classificadas para a conservação da natureza e da biodiversidade de importância nacional e internacional - áreas nucleares*." A conectividade entre as áreas nucleares é estabelecida através de áreas de conectividade ecológica/corredores ecológicos constituídos pela rede hidrográfica, pelas dunas e arribas costeiras, sapais e outras zonas húmidas, matos naturais ou seminaturais e por alguns habitats.

Por fim, refere-se que nas áreas classificadas como ERPVA " (…) *deverá ser dada prioridade à preservação das áreas naturais, contributos determinantes para os padrões e processos da paisagem, e à manutenção dos sistemas agrícolas ou florestais e, de uma forma geral, dos sistemas mediterrânicos tradicionais, ou ao restabelecimento ecológico.*"

O concelho de Borba está, parcialmente, inserido numa área de ERPVA classificada como áreas de conectividade ecológica predominante de montado e outras áreas de conectividade ecológica.

Figura 2.11 - Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e Litoral

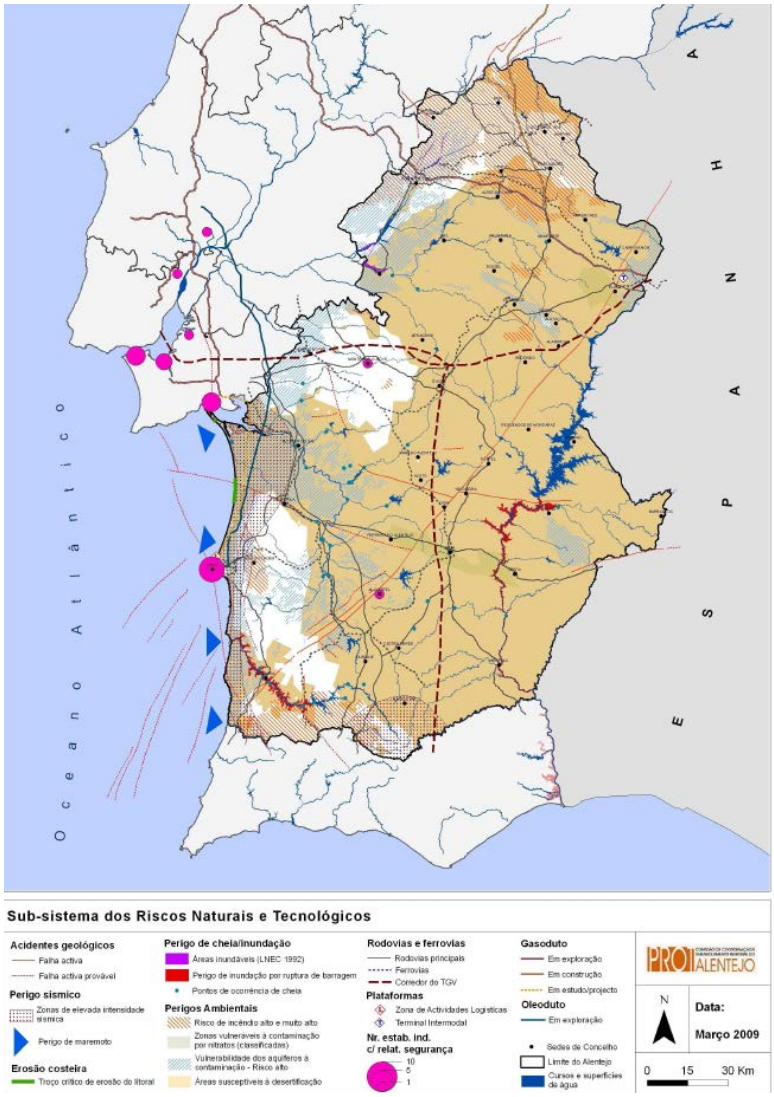


Fonte: 2010, CCDR Alentejo. Versão final aprovada em Conselho de Ministros http://prot.ccdr-a.gov.pt/

O subsistema dos Riscos Naturais e Tecnológicos contempla as preocupações associadas aos riscos de desertificação, de secas e cheias, as alterações ao ciclo hidrológico, o risco de incêndio e o risco sísmico e o risco associado ao transporte de materiais perigosos.

Neste subsistema, que está representado na Figura seguinte, verifica-se que do conjunto de riscos naturais e tecnológicos representados, no concelho de Borba destaca-se o risco de desertificação que abrange todo o município, excluindo a zona de pedreiras de mármores e granitos. Destaca-se igualmente área de vulnerabilidade dos aquíferos à contaminação-risco alto.

Figura 2.12 - Subsistema dos Riscos Naturais e Tecnológicos



Fonte: 2010, CCDR Alentejo. Versão final aprovada em Conselho de Ministros http://prot.ccdr-a.gov.pt/

2. Sistema da Base Económica Regional

Este sistema procura realçar as componentes e estruturas territoriais que suportam e articulam as atividades económicas regionais, tendo sido tomados como elementos orientadores os seguintes princípios:

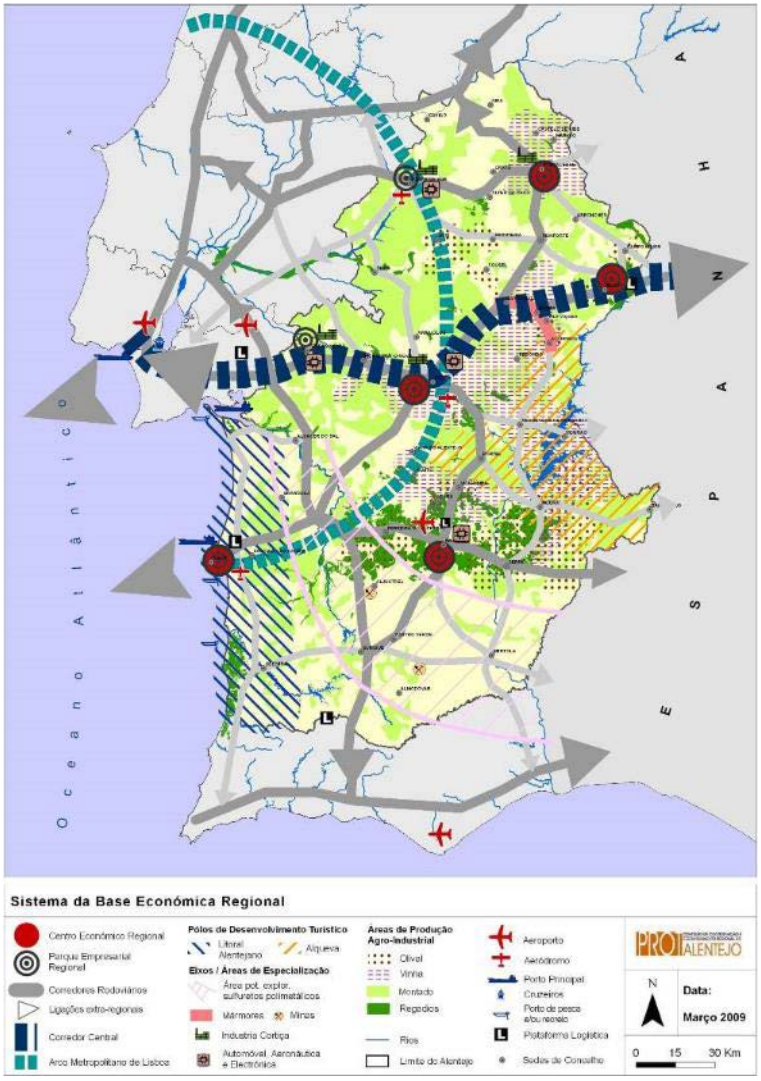
- Valorização da diversidade interna regional.

- Reforço da valorização económica dos recursos produtivos endógenos.
- Afirmação de uma nova relação urbano-rural.
- Reforço da integração económica regional no contexto ibérico e europeu.

O Sistema da Base Económica Regional compreende um conjunto de componentes estruturantes, destacando-se a localização do município de Borba entre três Centros Económicos Regionais, nomeadamente os centros urbanos de Estremoz, Portalegre e Elvas – Campo Maior. Evidencia-se a sua integração na rede das fileiras agroalimentares, designadamente a fileira do olival e vinha, como também a integração em zona de montados. Também se destaca a presença do concelho na zona de mármores, a única zona com este destaque em todo o Alentejo.

O Sistema de Base Económica Regional apresenta-se na Figura seguinte.

Figura 2.13 - Sistema da Base Económica Regional



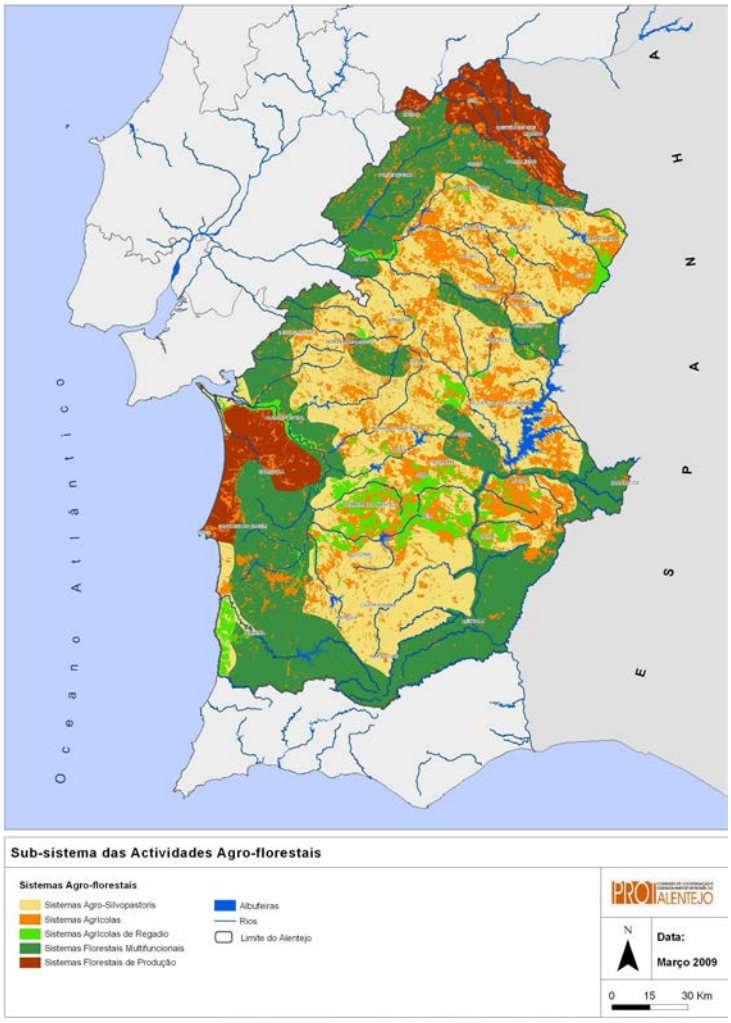
Fonte: 2010, CCDR Alentejo. Versão final aprovada em Conselho de Ministros http://prot.ccdr-a.gov.pt/

Este sistema incorpora dois subsistemas: o Subsistema das Atividades Agroflorestais e o Subsistema de Desenvolvimento Turístico.

O Subsistema das Atividades Agroflorestais considera a seguinte tipologia de sistemas de especialização de sistemas de especialização agroflorestal:

- Sistemas Agrícolas de Regadio – correspondem aos sistemas associados aos aproveitamentos hidroagrícolas existentes e previstos;
- Outros Sistemas Agrícolas – correspondem aos sistemas de agricultura de sequeiro e pequenos regadios individuais praticados em solos com potencial de viabilidade económica. Estão incluídos dos solos pertencentes à Reserva Agrícola Nacional;
- Sistemas Agro-silvo-pastoris – correspondem aos sistemas de agricultura e pecuária praticados em regime extensivo sob coberto de baixa densidade de montado e de olival tradicional;
- Sistemas Florestais – associados aos espaços florestais nos PROF, sendo espaços ocupados por arvoredo de qualquer porte.

Figura 2.14 - Subsistema das Atividade



Fonte: 2010, CCDR Alentejo. Versão final aprovada em Conselho de Ministros http://prot.ccdr-a.gov.pt/

Relativamente a este subsistema para o concelho de Borba, os aspetos mais determinantes referem-se aos sistemas agro-silvopastoris e sistemas agrícolas, tal como se pode observar na figura anterior.

O Subsistema de Desenvolvimento Turístico assenta em cinco zonas com vista à promoção de produtos e programas de desenvolvimento turístico de base territorial, inserindo-se o concelho de Borba na Zona B – Envolvente de Évora, destacando-se a presença da Zona de Mármores, poderá potenciar o turismo industrial em Borba, uma vez que este concelho possui uma variedade de pedreiras inativas com percursos geoturísticos.

3. Sistema Urbano e de Suporte à Coesão Territorial

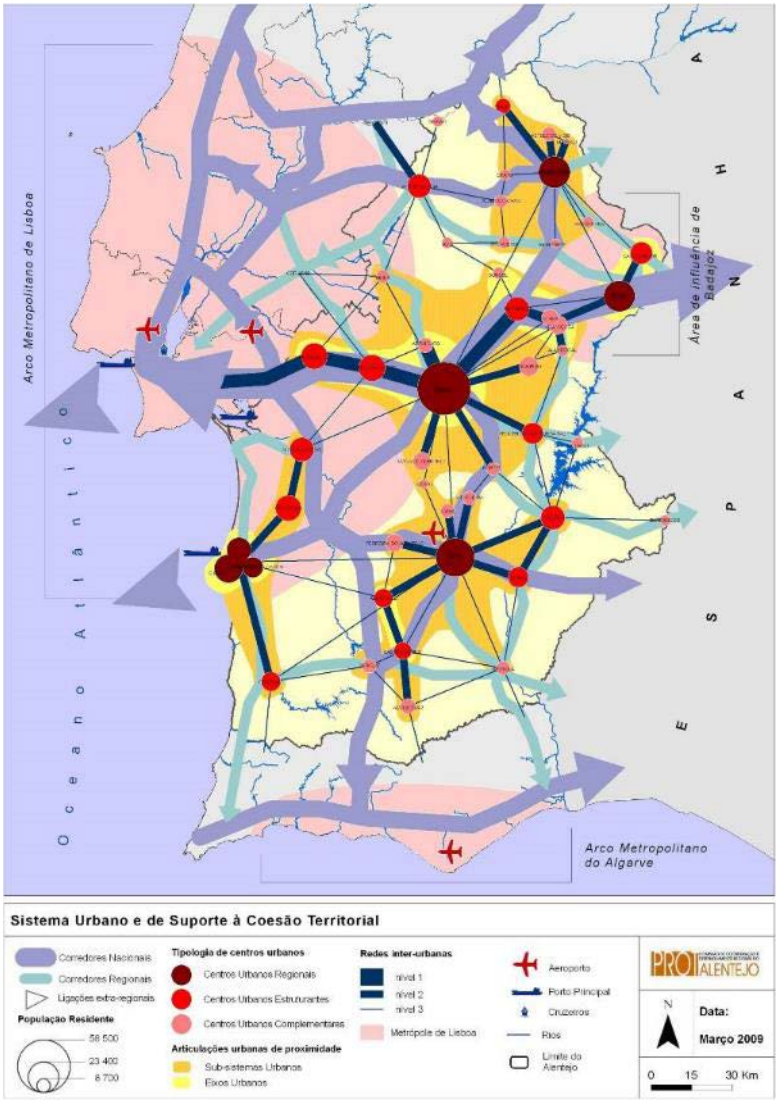
Este sistema organiza-se em torno dos seguintes elementos:

- Um conjunto de corredores e polaridades regionais, que desenvolvem posicionamentos competitivos diferenciados;

- Uma tipologia de centros urbanos, que estrutura a malha e diferencia as funcionalidades urbanas,
- e um grupo de subsistemas urbanos, que suportam a coesão territorial,

que se apresentam na Figura seguinte:

Figura 2.15 - Sistema da Base Económica Regional



Fonte: 2010, CCDR Alentejo. Versão final aprovada em Conselho de Ministros http://prot.ccdr-a.gov.pt/

Este sistema desenvolve-se em torno de um conjunto de elementos que se descrevem de seguida.

A. Corredores e polaridades regionais: são definidos em termos transversais e longitudinais consistindo em corredores que é necessário consolidar, de forma a construir uma malha urbana fortemente comunicante e difusora de desenvolvimento. Borba insere-se num corredor regional, de ligação Évora a Campo Maior.

B. Tipologia de centros urbanos: tal como já mencionado na descrição do modelo territorial, o sistema urbano regional policêntrico assenta numa estrutura urbana organizada em torno de uma tipologia de centros urbanos: Centros Urbanos Regionais (CUR); Centros Urbanos Estruturantes (CUE); e Centros Urbanos Complementares (CUC), a que corresponde Borba. Os Centros Urbanos Complementares (CUC) são sedes de concelho, fundamentais para a sustentação dos territórios de baixa densidade e para a afirmação das relações urbano-rurais.

C. Subsistemas urbanos: Face à dimensão territorial da Região, considera o PROT que é no âmbito dos relacionamentos de proximidade que se registam as relações mais fortes, pelo que a consolidação do sistema urbano policêntrico assenta num conjunto de subsistemas urbanos regionais e em eixos urbanos de proximidade, designadamente: no subsistema urbano do Litoral Alentejano; no subsistema urbano do Norte Alentejano; no subsistema urbano do Alentejo Central e no subsistema urbano do Baixo Alentejo.

É no subsistema urbano do Alentejo Central que se insere o município de Borba, sendo que este se estrutura "por Évora, Vendas Novas, Montemor-o-Novo, Estremoz e Reguengos de Monsaraz. O corredor urbano-logístico desenhado por Lisboa, Vendas Novas, Montemor-o-Novo, Évora, Estremoz, Elvas e Badajoz revela-se na atratividade empresarial e residencial deste eixo, proporcionada pelas infraestruturas de acessibilidade, logística e de conhecimento existentes ou a polarizar. A possível localização de um novo aeroporto internacional de Lisboa em Alcochete ou a ampliação do atual para o Montijo, reforça o posicionamento estratégico dos centros urbanos localizados nas proximidades, com destaque para Vendas Novas, Montemor-o-Novo e Évora, em termos de capacidade de atração residencial e de novas atividades económicas. No que se refere à coesão social, a estrutura urbana e de equipamentos existente garante uma qualidade de serviços e a equidade territorial no acesso ao comércio e serviços. Merece ainda referência neste subsistema o eixo urbano-industrial de Estremoz, Borba e Vila Viçosa, fortemente especializado no sector industrial dos mármores. A qualidade patrimonial e cultural, com destaque para Évora, Elvas, Estremoz, Montemor- -o -Novo, Arraiolos e Vila Viçosa, reforça a identidade e a qualidade da paisagem urbana desta sub-região"

4. Sistema de Acessibilidades e de Conectividade Internacional

Este sistema estrutura-se em torno de 3 subsistemas:

A. Subsistema de infraestruturas terrestres: é composto pelas infraestruturas de nível nacional e europeu e pelas infraestruturas de nível regional/sub-regional

B. Subsistema de infraestruturas aeroportuárias: neste subsistema é mencionado com destaque o aeroporto de Beja para a captação de fluxos turísticos e os aeródromos de Évora e Ponte Sôr.

C. Subsistema de infraestruturas portuárias.

Síntese do Modelo Territorial

A concretização dos objetivos específicos e a implementação do Modelo Territorial descrito anteriormente baseia-se na aplicação de um conjunto de normas orientadoras, concretizadas por sistemas e desagregadas por Normas Gerais e Normas Específicas.

As normas específicas de natureza operacional subdividem-se em orientações para os seguintes sistemas e sectores:

- Sistema Ambiental e de Riscos:
  - Recursos naturais;
  - Litoral;
  - ERPVA;
  - Riscos naturais e tecnológicos.
- Sistema de Base Económica Regional:
  - Atividades Agroflorestais;
  - Zonas de Potencial Aproveitamento de Recursos Geológicos;
  - Sistema regional de logística empresarial;
  - Energia;
  - Desenvolvimento turístico;
  - Rede regional de ciência, tecnologia e inovação;
- Sistema Urbano e de Suporte à Coesão Territorial
  - Estruturação urbana.
  - Planeamento urbano, urbanização e edificação.
- Sistema de Acessibilidades e de Conectividade Internacional
  - Sistema de Transportes de Mobilidade Regional
  - Rede Rodoviária
  - Rede Ferroviária
  - Sistema Aeroportuário
  - Infraestruturas Portuárias e Navegabilidade Fluvial
  - Ciclovias
  - Tecnologias de Informação e de Comunicação

Tendo em conta a extensão do relatório do PROT, considera-se não ser de transcrever para o presente relatório a totalidade das normas gerais e específicas do PROT, que serão, contudo, consideradas na fase seguinte da revisão do PDM.

2.6.5. Plano de Pormenor (PP) UNOR 2 - Projeto De Intervenção Em Espaço Rural

2.6.5.1. Notas Introdutórias

O Projeto de Intervenção em Espaço Rural da UNOR 2 (PIER-UNOR2) é um plano que se encontra estabelecido na sequência do Plano Regional de Ordenamento do Território da Zona dos Mármores (PROZOM), revogado pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROT-Alentejo), que acolheu as disposições do PROZOM relativas á zona dos mármores. Este foi desenvolvido segundo a modalidade de um Projeto de Intervenção em Espaço Rural (PIER), abrangendo uma área de 855,3 hectares no anticlinal do Município de Borba nas freguesias de Borba (Matriz) e Rio de Moinhos, excluindo os espaços afetos aos perímetros urbanos de Barro Branco e Borba e as zonas industriais do Alto dos Bacelos e da Horta Nova.

Este projeto possui como objetivos gerais:

- O estabelecimento de regras de ocupação e gestão do território da UNOR2, contemplando as áreas extrativas existentes e potenciais;
- A definição da conceção geral de uma área de deposição comum (ADC3) de escombros e outros resíduos resultantes do processo de extração e transformação do mármore;
- A definição de propostas de recuperação paisagística;
- A definição de uma estrutura geral das redes de acessibilidades.

No PIER é apresentada uma proposta de reorganização espacial, das áreas de exploração deste plano, que se baseiam nos seguintes objetivos:

- Minimizar a proliferação de pequenas explorações individuais;
- Aproveitar ao máximo o recurso mármore, garantindo as necessárias condições de segurança e de proteção ambiental;
- Definir unidades de exploração integrada.

Ao longo deste capítulo será feita uma caraterização deste PIER

2.6.5.2. Enquadramento Jurídico do PIER

O Projeto de Intervenção em Espaço Rural da UNOR 2 ao nível jurídico possui o seguinte histórico:

- Aprovado pelo Aviso n.º 3118/2008 de 8 de fevereiro, publicado Diário da República II Série n.º 28, de 8 de fevereiro;

- Retificado pelo Aviso n.º 21559/2010 de 26 de outubro, publicado Diário da República II Série n.º 208, de 26 de outubro;

- Encontra-se atualmente suspenso e sujeito ao estabelecimento de medidas preventivas, na sequência da derrocada parcial da EN255 em novembro de 2018 (Aviso n.º 15204/2019 de 30 de setembro, publicado Diário da República II Série n.º 187, de 30 de setembro).

2.6.5.3. Enquadramento Jurídico associado à temática das pedreiras

Na área afeta ao PIER, existe uma área cativa destinada à exploração de mármores na região Estremoz-Borba-Vila Viçosa, contemplando um conjunto vasto de pedreiras. A exploração e transformação destas pedreiras, cumpre um conjunto de normas que estão estabelecidas por legislação associada à exploração de massas mineiras.

Segundo a Direção Geral da Energia e Geologia (DGEG), foram estabelecidas, um conjunto de decretos e resoluções, relativamente à legislação das massas mineiras (pedreiras), que se encontram na seguinte listagem:

- **Decreto-Lei n.º 340/2007, de 6 de outubro** – Altera o Decreto-Lei n.º270/2001, de 6 de outubro, que aprova o regime jurídico da pesquisa e exploração de massas minerais (pedreiras);
- **Resolução de Concelho de Ministros nº 50/2019, de 5 de março** – Aprova Plano de Intervenção nas Pedreiras em Situação Crítica;
- **Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro** - Regime de Regularização das Atividades Económicas (RERAE) que, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 21/2016, de 19 de julho, permitiu iniciar procedimentos de regularização extraordinária de pedreiras entre janeiro de 2015 e julho de 2017;
- **Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro** – Altera o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental (AIA) dos projetos públicos e privados suscetíveis de produzirem efeitos significativos no ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2014/52/EU;
- **Decreto-Lei n.º 54/2015, de 22 de junho** - Lei de Bases do regime jurídico da revelação e do aproveitamento dos recursos geológicos existentes no território nacional, incluindo os localizados no espaço marítimo nacional;
- **Decreto-Lei n.º 31/2013, de 22 de fevereiro** – Procede à primeira alteração do Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de fevereiro - Regime jurídico a que está sujeita a gestão de resíduos das explorações de depósitos minerais (minas) e massas minerais (pedreiras);
- **Taxas da Portaria 1083/2008, de 24 de setembro** - Fixa os valores das taxas devidas pela prática dos atos previstos no regime jurídico da pesquisa e exploração de massas minerais (pedreiras);

Para legislação complementar à anterior, regista-se:

- **Decreto-Lei n.º 113/99, de 3 de agosto** - Revoga o artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 324/95, de 29 de novembro, relativo à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores nas indústrias extrativas por perfuração a céu aberto e subterrâneas;

- **Portaria nº 198/96, de 4 de junho** - Regulamenta as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho das indústrias extrativas a céu aberto ou subterrâneas;
- **Portaria nº 197/96, de 4 de junho** - Regula as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho das indústrias extrativas por perfuração previstas no Decreto-Lei nº 324/95, de 29 de novembro;
- **Decreto-Lei nº 324/95, de 29 de novembro** - Estabelece as prescrições mínimas de segurança e de saúde a aplicar nas indústrias extrativas por perfuração a céu aberto ou subterrâneas;
- **Decreto-Lei nº 162/90, de 22 de maio** - Estabelece o Regulamento Geral de Segurança e Higiene no Trabalho nas Minas e Pedreiras. Revoga o Decreto-Lei n.º 18/85, de 15 de janeiro;

Neste caso, a análise à legislação das pedreiras irá incidir sobre o "Decreto-Lei n.º 340/2007, de 6 de outubro – Altera o Decreto-Lei n.º270/2001, de 6 de outubro, que aprova o regime jurídico da pesquisa e exploração de massas minerais (pedreiras)".

Em 2001, foi lançado um decreto-lei, tal como referido anteriormente, relativo à pesquisa e exploração das massas minerais (pedreiras), na qual eram estabelecidas as regras de licenciamento e fiscalização das mesmas, conforme a lei. Este decreto foi alterado em 2007, por ser considerado muito exigente, para se conseguir regular todo um universo tão abrangente como é o das pedreiras. Através deste novo decreto, tornou-se mais simples o controlo deste setor, tornando possível a valorização do interesse económico das pedreiras, como também da proteção ambiental que estas necessitam. Algumas alterações que se destacam no novo decreto-lei, passam por:

- restabelecimento do princípio do interlocutor único;
- clarificação da intervenção e das competências fiscalizadoras das diferentes entidades;
- criação de instrumentos legais com abordagens técnico-administrativas mais eficazes e de reconhecida sustentabilidade técnica e ambiental.

Um dos primeiros requisitos para se atribuir licenças de pesquisa ou exploração das massas minerais, é a necessidade em haver um parecer favorável de localização.

O parecer de localização é emitido pela entidade competente para a aprovação do PARP ou pela câmara municipal territorialmente competente (quando a área objetivo esta inserida na área cativa, de reserva, ou em espaço para indústria extrativa constante do respetivo PDM).

Para a aquisição de pedreiras, existem dois tipos de licenças necessárias, nomeadamente:

- A licença de pesquisa (ou prospeção), que tem como objetivo permitir o explorador realizar estudos e trabalhos na área que pretende explorar, percebendo assim a dimensão, características e avaliação económico da massa mineral em questão. Para se adquirir esta licença, a entidade competente é a Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG). Esta licença tem um prazo máximo de um ano, podendo ser feito um pedido para a sua prorrogação;

- A licença de exploração que permite ao explorador, poder explorar uma pedreira, de modo a extrair massa mineral, conforme o acordado no plano de pedreira aprovado. Como tal necessita de apresentar à entidade licenciadora documentos administrativos, uma justificação sumária de viabilidade económica e documentos técnicos relativos ao plano de pedreira. Esta licença, é assumida pela câmara municipal, quando as pedreiras não se encontram em áreas cativas ou pedreiras das classes 3 e 4, logo, a céu aberto. Quando são pedreiras de classe 1 e 2, são da responsabilidade também da DGEG.

Antes da atribuição da licença de exploração, a entidade licenciadora estabelece uma caução paga pelo requerente. Esta caução tem como objetivo garantir o cumprimento das obrigações legais impostas pela licença e diretamente relacionadas com o PARP.A falta de aceitação ou prestação da caução, pode levar a uma recusa da entrega da licença ao requerente. O valor da caução irá depender do tipo de massa mineral em exploração, as particularidades do PARP e tipologia de pedreira.

A caução pode ser liberada quando, se der uma vistoria pela entidade licenciadora e outras entidades competentes, a pedido do requerente, e estas atestem o cumprimento do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), com consequente desvinculação do explorador a comunicar pela entidade licenciadora.

A liberação da caução pode acontecer de forma total ou parcial na proporção do grau de realização do PARP, devendo, neste último caso, ser efetuada nova vistoria.

Tal como referido anteriormente, as pedreiras são classificadas de 1 a 4, consoante a dimensão, risco e impacto ambiental.

- Classe 1: ter uma área igual ou superior a 25 ha
- Classe 2: pedreiras subterrâneas ou mistas, como a céu aberto, com menos de 25 ha e não superem os seguintes limites:

  -Área de 5 ha,

  -Profundidade de escavação de 10 m,

  -Produção anual de 150.000 t,

  -15 trabalhadores,

  -Utilização anual de 2.000 kg de explosivos no método de desmonte;

- Classe 3: pedreiras a céu aberto, que não superem os limites referidos anteriormente;
- Classe 4- pedreiras de calçadas e laje, quando se enquadrem nos limites da classe 3;

Para o explorador realizar uma exploração numa pedreira, fazer o seu fecho ou recuperação, é necessário por lei um plano de pedreira aprovado, neste caso um documento técnico que incluí:

- Plano de Lavra- documento técnico que contem a descrição do método de exploração: desmonte, sistema de extração e transporte, sistemas de abastecimento em materiais, energia e água, dos sistemas de segurança, sinalização e esgotos, na qual a sua aprovação compete sempre à DGEG mesmo nas pedreiras de classe 3 ou 4;
- Plano de Recuperação Ambiental e Paisagística (PARP)- documento técnico que inclui as medidas ambientais, a recuperação paisagística e a proposta de solução para o encerramento da pedreira, cuja aprovação compete às CCDR ou ICNF, I.P., caso a pedreira se localize em área classificada;

Estes dois últimos planos precisam de estar articulados entre si, e devem incluir também ao longo da exploração, uma entrega de planos trienais e respetivas vistorias.

No plano de pedreira deve estar referido que a exploração deve ter o mínimo impacto ambiental na sua envolvente, havendo um aproveitamento sustentável da massa mineral, e a utilização das melhores técnicas possíveis na exploração.

Este plano deve ser revisto ou atualizado pelo explorador, e consequentemente, aprovado pelas entidades competentes, sempre que se queira fazer alterações no mesmo. Quando se pretender proceder a um novo plano de pedreira, este está sujeito a um regime de licenciamento de uma ampliação ou alteração de regime, que deve ser submetido à entidade licenciadora.

A explorações de pedreiras têm que ter obrigatoriamente uma placa com a identificação das pedreiras, o explorador, a data de atribuição de licença e entidade licenciadora. Os limites da área licenciada precisam igualmente de estar sinalizados. É necessário também sinalização de segurança em caso de perigos existentes, bem como sinais de obrigatoriedade do uso de equipamento de proteção individual.

Os exploradores das pedreiras e responsáveis técnicos da exploração têm que garantir a segurança dos trabalhadores e de toda a exploração.

O processo de fusão de pedreiras é possível, sendo que caso se pretenda fundir o total ou parte de explorações, é necessário apresentar à entidade licenciada (DGEG ou camara municipal) o processo, com uma descrição dos objetivos e modalidades, sendo necessário estabelecer um responsável pela pedreira incorporante.

Quando o explorador pretende proceder ao encerramento da exploração, terá que informar a entidade licenciadora (DGEG ou camara municipal), sendo que uma destas irá informar a entidade responsável pelo PARP. Irá ser feita uma vistoria, para perceber se existem condições para o encerramento da exploração, e do que vem previsto no plano pedreira (mais concretamente no PARP).

Caso exista abandono da pedreira pelo explorador, e não exista caução, as responsabilidades da recuperação do local são acometidas ao proprietário do terreno.

2.6.5.4. Caracterização da Zonas de Mármores

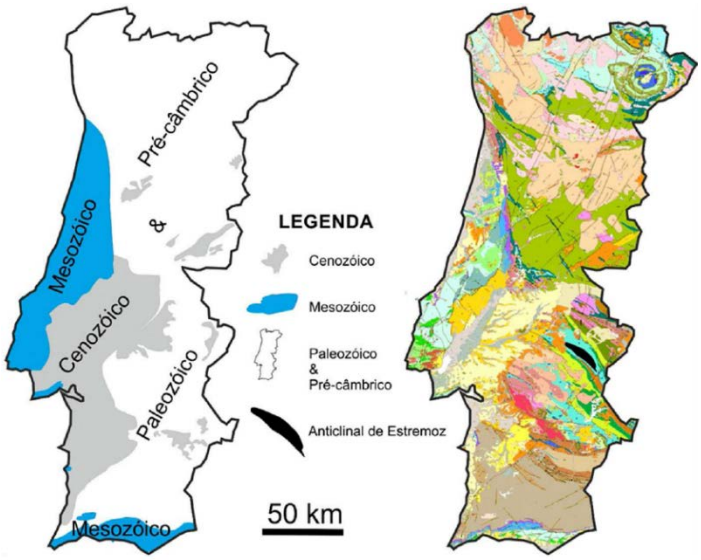
O PIER encontra-se inserido na região da Zona dos Mármores, ou "Triângulo do Mármore" (Estremoz-Borba-Vila Viçosa). Esta região é uma conhecida região de extração de mármore português, que se encontra abrangida pela estrutura do Anticlinal de Estremoz, e que é fruto da existência da maior e mais importante jazida continental de mármores, sendo um dos principais polos extrativos de rochas ornamentais em Portugal.

A Zona dos Mármores tem um papel dinamizador no setor de extração e transformação das pedreiras, havendo primeiramente a necessidade de um conhecimento geológico dos locais a explorar, para de seguida se perceber quais as mais valias económicas e estratégicas que a exploração desta jazida oferece.

Enquadramento Geológico

O anticlinal de Estremoz, onde se localiza a Zona de Mármores, pertence à era geológica do Paleozoico, na Zona de Ossa-Morena, como parte integrante da Cadeira Varisca Ibérica. Este anticlinal é uma estrutura enraizada, com um dobramento e concavidade voltada para baixo, grosseiramente simétrica, na qual as camadas mais antigas ocupam a parte central em dois núcleos separados, um a norte de Estremoz e outro entre Vila Viçosa e Borba, com 42km de comprimento e 8.5km de largura.

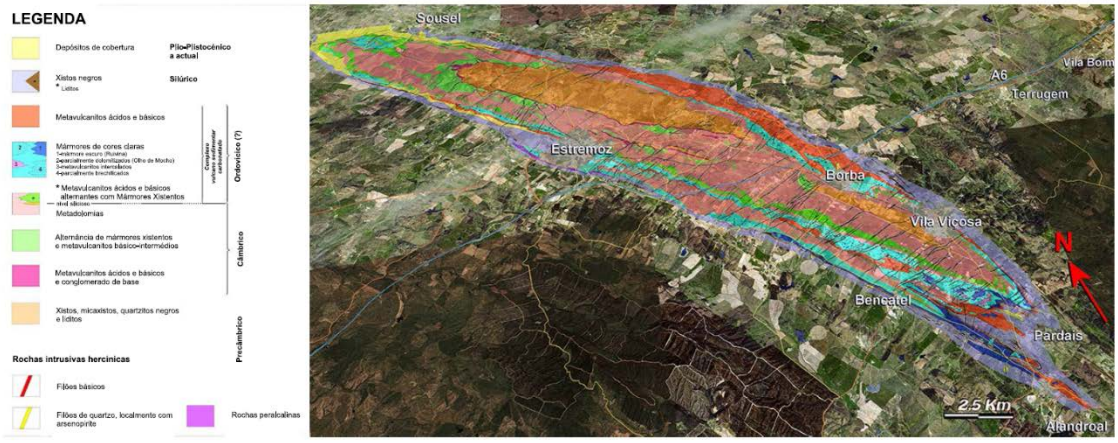
Figura 2.16 - Localização do Anticlinal de Estremoz no território nacional e idade relativa das diferentes unidades que constituem o território continental português.



Fonte: Mapa geológico adaptado de LNEG, 2000 – Mapa Geológico de Portugal na Escala 1:1.000.000 (Lopes & Martins, 2015).

Na Zona de Mármores, estes são explorados como rocha ornamental, e estão inseridos no "Complexo Vulcano-Sedimentar Carbonatado de Estremoz" (CVSCE). Como é possível verificar na figura seguinte, os mármores estão representados em tons ciano, e os mármores escuros em tons azuis-escuros. Assim, verifica-se que os mármores têm maior representatividade no concelho de Vila Viçosa, face a Borba e Estremoz.

Figura 2.17- Perspetiva tridimensional da região compreendida entre Sousel e Alandroal



Fonte: Adaptada de Lopes & Martins (2018).

O Anticlinal de Estremoz pertence ao Maciço Ibérico, este que encontra repartido num conjunto de zonas tectonostratigráficas de acordo com as sucessões de unidades litológicas (sucessão estratigráfica) presentes, as suas características tectonometamórficas e magmáticas. Neste caso, o

anticlinal pertence à Zona de Ossa-Morena, uma região que foi afetada pela Orogenia Varisca (ou Hercinica).

Este anticlinal apresenta uma individualidade como unidade geológica em Portugal, possuindo algumas características particulares.

Entre elas, a sua disposição assimétrica das litologias, quanto à sua disposição litológica e evolução de plataformas carbonatadas. A assimetria desta disposição corresponde a variações laterais de fáceis bastante comuns em bacias de sedimentação em regime distensivo.

Existe uma simetria estratigráfica que não tem relação com a simetria litológica; no flanco SW da estrutura predominam as rochas carbonatadas ao passo que no flanco NE são essencialmente as rochas metavulcânicas que estão representadas.

Outra característica é a presença de mármores escuros, que afloram entre o paralelo E-W, entre Barro Branco e Vila Viçosa, retirando o efeito da dobra em antiforma anticlinal, sendo que esta orientação sugere que originalmente a bacia de sedimentação estaria a abrir para Sul (coordenadas atuais) pois estes níveis revelam as rochas mais recentes da sequência estratigráfica local.

Em sinopse, as unidades estratigráficas do anticlinal inicia-se com a Formação de Mares, com xistos negros, metachertes e metagrauvaques. Aseguir a esta formação, segue-se par a Formação Dolomítica, com mármores dolomíticos, essencialmente granoblásticos e com textura fina por vezes xistificados, pontualmente intercalados com metavulcanitos ácidos e básicos; na sua base surge um nível lenticular de metaconglomeradose meta-arcoses intercalados com metavulcanitos ácidos.

Sobre esta formação, assenta o Complexo Vulcano-Sedimentar Carbonatado de Estremoz (CVSCE), com a presença de mármores que têm interesse ornamental, apresenta intercalações de calcoxistos e de metavulcanitos ácidos e básicos.

No complexo, é permitido perceber que existem irregularidades na forma e espessura entre os vários níveis das estruturas, devido à erosão dos calcários. Esta erosão origina morfologias cársicas, que depois vão sofrer com preenchimento nas fissuras por sedimentos, estes que geralmente são carbonatados.

Como é possível observar na imagem seguinte, ao longo do afloramento, existem algumas deformações causadas pela anisotropia estrutural. Destas deformações, destaca-se algumas dobras, zonas de cisalhamento, falhas e diáclases. Quando se dá uma recristalização generalizada nestas massas e gera algumas diferenças, a probabilidade de se obter blocos que possam ser comerciáveis, diminui.

“A anisotropia instalada pelo paleocarso, induziu a génese de uma banda de cisalhamento. No geral, o conjunto transmite uma informação estrutural

em transcensão (falha normal em compressão; embora o movimento horizontal seja maioritariamente esquerdo, neste caso não é possível defini-lo com rigor. Em posição estratigráfica de confirmação difícil no terreno por falta de afloramentos contínuos, entre o topo do CVSCE e os terrenos silúricos/devónicos, envolventes ao anticlinal, ocorrem riólitos alcalinos com baixo grau metamórfico e datados em 499Ma”[8]

Figura 2.18 - Afloramento na região de Vigária, Vila Viçosa, em corte perpendicular à direção das estruturas representadas



Fonte: Adaptada Do documento Boletim de Minas da Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)

A maioria dos mármores do anticlinal de Estremoz pertencem à idade do câmbrico, sendo os mármores mais escuros, que estão nos níveis superiores, são os mais recentes e com níveis carbonosos associados, aflorando no flanco SW, no alinhamento Barro Branco – Bencatel – Alandroal. Este distinguem-se dos mármores conhecidos como “Olho-de-Tigre”, que pertencem ao CVSCE, e são mais antigos.

Ao longo do CVSCE, para além dos mármores mais escuros referidos anteriormente, é possível verificar mármores de cor creme/branco, e com alguma raridade, cor-de-rosa na base da sucessão de rochas. Desta variedade de mármores, destaca-se a “Marinela” que é uma rocha com brecha hidráulica desenvolvida nos níveis escuros superiores.

Relativamente à sua geodinâmica e tectónica, o anticlinal de Estremoz resulta da deformação de duas fases da orogenia Varisca. Na primeira fase, a deformação deu origem a dobras com planos axiais, no sentido E-W, um pouco inclinados para SE vergência para Norte. Desenvolveram se igualmente, por corredores, algumas deformações subverticais, com orientação NNW-SSE. Estas primeiras dobras, apelidadas D1, devem se ao desenvolvimento de zonas de cisalhamento extensional e boudinagem.

[8] Boletim de minas (2019-2020). Direção Geral da Energia e Geologia.

A segunda fase, que é responsável pelo aspeto e orientação do anticlinal de Estremoz, tem um caracter mais frágil. "Ao dobramento D2 está associado a clivagem de plano axial (de crenulação nos xistos e clivagem de fratura nos mármores), ambas mais ou menos desenvolvidas e zonas discretas de cisalhamento dúctil-frágil ao longo das quais os flancos inversos das dobras apertadas são estirados. A vergência desta segunda fase é marcadamente para NE; as dobras com planos axiais de direção 110º-130º inclinam até 60º para Sul."[9]

Por vezes, é visível nas pedreiras, estruturas que pertencem a ambas as fases referidas anteriormente.

Ao longo do anticlinal, acontece uma segmentação bastante acentuada no sentido NNW-SSE, "cuja localização é principalmente controlada pelos flancos verticais das dobras de segunda fase, mas também pode corresponder à reativação em regime frágil – dúctil de bandas de cisalhamento (zonas de concentração de deformação) desenvolvidas anteriormente. Na maioria destes acidentes NNW – SSE ocorreu a recristalização *sin* a pós cinemática do mármore, pelo que, estas descontinuidades estruturais nem sempre se refletem em descontinuidades litológicas, com a ressalva que existe modificação na variedade do mármore, o que tem necessariamente consequências económicas"[10]

Deste modo, é necessário o conhecimento das estruturas das pedreiras, para se conseguir definir ao plano de lavra mais correto, que seja adequado as direções de corte, e que se adapte ao espaço entre os cortes de modo a otimizar o rendimento das massas a desmontar.

Existem também falhas subverticais de direção WSW-ENE, que possuem movimentos horizontais esquerdos, e que se esbatem do bloco a SE. Este tipo de fraturas, permitem perceber que estas fraturas possuem deformações, que deram origem ao anticlinal de Estremoz, e essas deformações devem-se à segunda fase de dobramento.

O anticlinal de Estremoz apresenta uma compartimentação, causada pelas fraturas originadas durante a orogenia Hercínica (ou Varisca). A tensão durante a orogenia, permitiu uma "a fragmentação por descompressão induzida pela atividade extrativa e que no conjunto são responsáveis pela extensa fracturação que o maciço apresenta. As variáveis envolvidas no condicionamento da fracturação dos mármores no anticlinal de Estremoz são tais que os valores conhecidos regionalmente devem ser tomados unicamente como referência pois, são as condições ao nível da pedreira que vão determinar quais as famílias que aí vão ser mais importantes."

[6/7] Boletim de minas (2019-2020).Direção Geral da Energia e Geologia.

A fracturação que o anticlinal sofreu é a principal razão para os mármores desta região, possuírem um conjunto de variedades de mármore, com diferentes características, dando-lhe assim um valor específico.

Esta fracturação é bastante visível durante o processo de abertura das pedreiras e início da exploração dos mármores. Por vezes, quando o mármore é homogéneo e se existe fracturação induzida pela descompressão, que se faz propagar pelo maciço, torna-se difícil a obtenção de bolos para fins comerciais.

Enquadramento económico e estratégico

Tal como referido anteriormente, o setor extrativo tem apresentando um grande crescimento, principalmente na Zona dos Mármores, algo que tem contribuído bastante para a economia da região alentejana. O desenvolvimento da indústria extrativa traz alguns benefícios para o território onde se desenvolve este setor, como a criação de emprego, investimentos e inovação tecnológica.

A produtividade deste setor é bastante elevada a nível nacional, sendo um pouco inferior a produtividade a nível regional ou sub-regional.

As receitas geradas pelo setor do mármore são parte dos bens transacionáveis a nível regional, sendo que produzem atividade adicional para as empresas regionais conexas.

As atividades extrativas possuem vários desafios ao seu desenvolvimento, desde as alterações demográficas, impactos no mercado habitacional, conflitos com outros usos e ocupações do solo ou serviços públicos. Estes desafios levam a que as empresas e territórios da indústria extrativa possua um posição pro-ativa para a gestão económica do seu funcionamento e focada também na mitigação dos custos associados. Relacionado com a gestão económica, está também a gestão correta dos recursos e da matéria-prima deste setor.

Com base no relatório “Zona dos Mármores-Proposta de Intervenção” da ASSIMAGRA de Dezembro 2020, importa identificar as várias explorações, como a empresa exploradora das mesmas e estado de atividade que pertencem à UOPG 2.

A UOPG 2 DE Borba, como é possível verificar na figura seguinte, possuí 27 explorações, da qual apenas 5 se encontram neste momento ativas. Existem também 13 explorações em abandono e 6 suspensas.

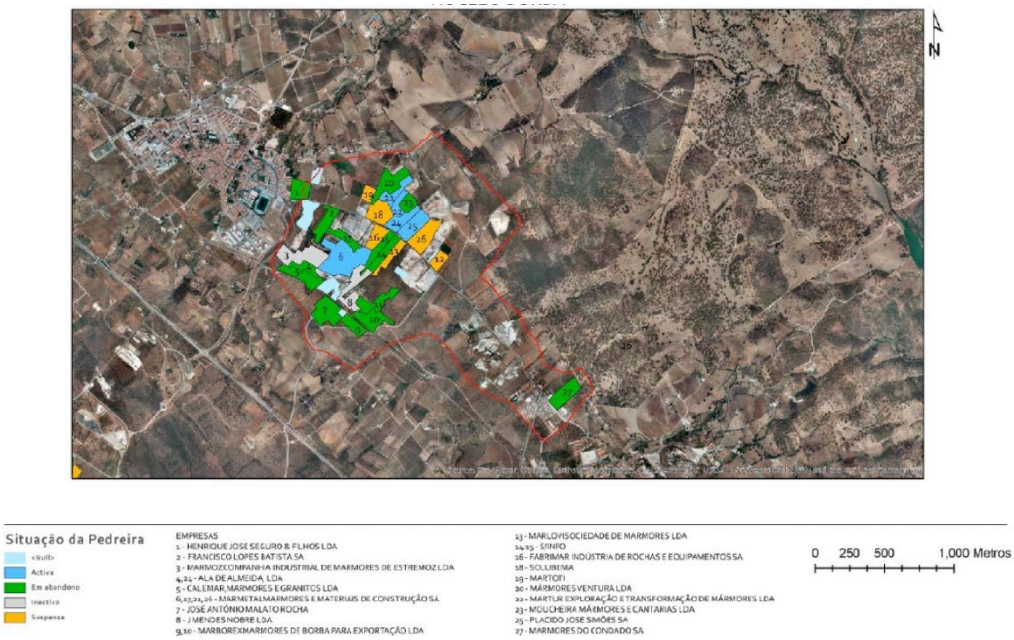
Figura 2.19- Identificação das explorações, empresa exploradora e estado de atividade - UOPG 2 - BORBA

N.º CADASTRO	TITULAR	UOPG	CONCELHO	CLASSE	SIT. ADMIN.	SIT. EXPL.
1745	MARLOVISOCIEDADE DE MARMORES LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Suspensa	Inativa
2337	MARMETALMARMORES E MATERIAIS DE CONSTRUCÃO SA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Suspensa	Inativa
2382	SOLUBEMA SOCIEDADE LUSOBELGA DE MÁRMORES, SA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Suspensa	Inativa
2916	MARMOZCOMPANHIA INDUSTRIAL DE MARMORES DE ESTREMOZ LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Licenciada	Inativa
3010	MARMORES DO CONDADO SA	UOPG 2	Vila Vicosa	Classe 2	Em abandono	Inativa
3137	MÁRMORES PERPÉTUO LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
3292	MARGARBEINDUSTRIA DE MARMORE LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Licenciada	Inativa
3454	MOUCHEIRA MÁRMORES E CANTARIAS LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
3473	MARMETALMARMORES E MATERIAIS DE CONSTRUCÃO SA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
3511	**MARTUR EXPLORAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DE MÁRMORES LDA**	**UOPG 2**	**Borba**	**Classe 2**	**Licenciada**	**Ativa**
3767	**MARMETALMARMORES E MATERIAIS DE CONSTRUCÃO SA**	**UOPG 2**	**Borba**	**Classe 2**	**Licenciada**	**Ativa**
3769	**MARMETALMARMORES E MATERIAIS DE CONSTRUCÃO SA**	**UOPG 2**	**Borba**	**Classe 2**	**Licenciada**	**Ativa**
4830	MARTOTI MÁRMORES E GRANITOS DE TODOS OS TIPOS, IMPORTACÃO E EXPORTACÃO LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Suspensa	Inativa
4936	FABRIMAR INDÚSTRIA DE ROCHAS E EQUIPAMENTOS SA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Suspensa	Inativa
4956	ALA DE ALMEIDA, LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
5059	J MENDES NOBRE LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
5145	**ALA DE ALMEIDA, LDA**	**UOPG 2**	**Borba**	**Classe 2**	**Licenciada**	**Ativa**
5201	**PLACIDO JOSE SIMÕES SA**	**UOPG 2**	**Borba**	**Classe 2**	**Licenciada**	**Ativa**
5210	FRANCISCO LOPES BATISTA SA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
5240		UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
5245	JOSÉ ANTÓNIO MALATO ROCHA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
5328	HENRIQUE JOSE SEGURO & FILHOS LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
5366	POLIBLOCOINDUSTRIA DE MARMORES E GRANITOS LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Suspensa	Inativa
5483	CALEMAR MARMORES E GRANITOS LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
5546	MÁRMORES VENTURA LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
5566	MARBOREXMARMORES DE BORBA PARA EXPORTACÃO LDA	UOPG 2	Borba	Classe 2	Em abandono	Inativa
5584		UOPG 2	Borba	<Null>	<Null>	<Null>

Fonte: ASSIMAGRA- Relatório "Zona dos Mármores-Proposta de Intervenção"

A figura seguinte apresenta as várias explorações da UOPG 2 e as suas respetivas localizações no mapa, tal como a sua situação de pedreira e respetiva empresa a que pertence a exploração.

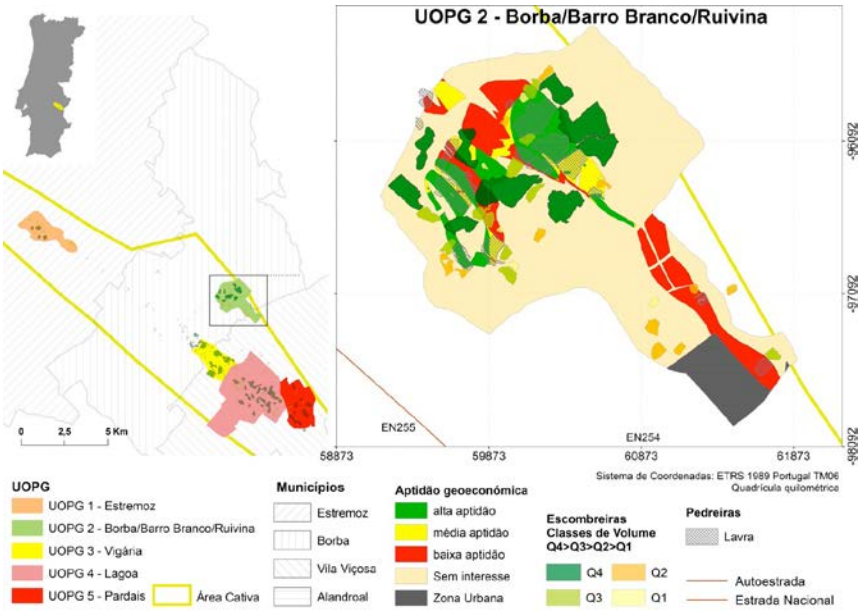
Figura 2.20 -Mapa de localização das explorações - UOPG 2 - BORBA



Fonte: ASSIMAGRA- Relatório "Zona dos Mármores-Proposta de Intervenção"

Na figura seguinte está representado as UOPG que se encontram localizadas na Área Cativa na região da Zona Dos Mármores, destacando-se a UOPG 2-Borba.

Figura 2.21 -Mapa de localização das escombreiras, potencial geoeconómico e volumes - UOPG 2 - BORBA



Fonte: ASSIMAGRA- Relatório "Zona dos Mármores-Proposta de Intervenção"

Na UOPG 2 Borba, como se observa na figura anterior, grande parte da área ocupada por escombreiras não possuí interesse geoeconómico, tendo de seguida as áreas de elevada aptidão geoeconómica maior representação, na qual se encontram ocupadas por escombreiras de classes de volume Q4, Q3 e Q1.

A classe de aptidão baixa possuí maior peso na parte sul da UOPG 2, junto à zona urbana.

A gestão destas explorações tem apresentado algumas discussões e análises, devido aos constrangimentos associado à atividade na Zona de Mármores. Esta situação levou a ASSIMAGRA a criar uma iniciativa que consistiu na convocação de todas as empresas que exploram região. Deste modo, surgiu a Comissão de Gestão de cada um dos núcleos de exploração.

As Comissões de Gestão para além de incluírem as empresas de exploração, incluí também os municípios, DGEG, CCDR e entidades da tutela envolvidas na aprovação dos Projetos Integrados. Os seus principais objetivos passam pelo apoio e gestão de medidas e condicionantes às pedreiras dos núcleos, de toda a sua monotorização, acompanhamento, implementando estas medidas conforme os licenciamentos individuais das pedreiras.

Estas Comissões de Gestão vão possuir um modelo de gestão dos núcleos de exploração, para explorar os problemas comuns que afetam as explorações da Zonas dos Mármores. Este modelo tem como principais objetivos gerais:

- Enquadramento legal das explorações;

- Resolução de constrangimentos derivados da atual organização do território;
- Projeção Futura da exploração de Mármores;
- Projeção Futura da Zona dos Mármores, em consideração com soluções de reabilitação do espaço.

Para o cumprimento os objetivos anteriores, foram tomados em consideração os seguintes objetivos específicos:

- Consideração de Soluções Integradas para:
  - Exploração racional do recurso com enfoque na
  - segurança;
  - Recuperação Paisagística;
  - Gestão de Resíduos.
- Consideração de todos os fatores de criticidade relacionados com a exploração de pedreiras na Zona dos Mármores:
  - Relação com a Rede Viária, acessos ou estruturas associadas;
  - Relação com prédios rústicos, urbanos ou mistos vizinhos, murados ou não;
  - Relação com o Meio Hídrico;
  - Riscos Geotécnicos.
- Medidas de Segurança integradas.

Na figura seguinte está representado a analise swot elaborada pela ASSIMAGRA, relativamente à Zona dos Mármores.

Figura 2.22 - Análise SWOT da Zona dos Mármores.

ANÁLISE SWOT DA ZONA DOS MÁRMORES	
PONTOS FORTES	**PONTOS FRACOS**
▪ Disponibilidade de um recurso único no Mundo	▪ Elevada compartimentação das explorações
▪ Diversidade de tipologias mármore	▪ Pequenas áreas licenciadas
▪ Excelentes características físico-mecânicas dos mármores	▪ Elevado número de pedreiras abandonadas
▪ Alta aptidão para inúmeras aplicações	▪ Elevada produção de sub-produtos (restos de rocha sem valor ornamental)
▪ Produto de origem certificada (Stone PT)	▪ Quantidade e dispersão de escombreiras
▪ Reconhecimento por parte de clientes e prescritores a nível mundial	▪ Elevado passivo ambiental
▪ Índices elevados de Exportação	▪ Elevado nº de pedreiras não adaptadas à legislação vigente
▪ Criação de emprego	▪ Escassez de mão de obra
▪ Contribuição significativa para o PIB	▪ Riscos geotécnicos associados à atividade
▪ Elevada dinâmica Empresarial	▪ Deficiente ordenamento do território.
▪ Elevado interesse académico e científico pela particularidade da estrutura geológica (anticlinal)	▪ Intervenção em zonas de defesa (tal como definidas atualmente) a estradas e caminhos
▪ Excelente conhecimento geológico da região e quantificação das reservas disponíveis	▪ Conotação social negativa do setor
▪ Alto potencial para atividades turísticas	▪ Urgência e dificuldades na aplicação das medidas exigidas como resultado da aplicação do PIPSC.
▪ Importância direta e indireta no rendimento per capita da população local	
OPORTUNIDADES	**AMEAÇAS**
▪ Planeamento estratégico da Região	▪ Incapacidade de resposta individual ao cumprimento dos normativos legais
▪ Reordenamento dos núcleos de exploração	▪ Encerramento de pedreiras por caducidade de licenças
▪ Definição de lavras integradas	▪ Abandono da atividade por insolvência das empresas
▪ Opções de recuperação integradas	▪ Prolongamento indefinido do desordenamento do território
▪ Valorização do território durante e após a exploração do recurso	▪ Incremento de riscos ambientais e de segurança
▪ Transformação dos materiais depositados (resíduos) em produtos de alto valor acrescentado	
▪ Valorização do Mármore por via de novas utilizações	
▪ Envolvimento das várias entidades da tutela	
▪ Alinhamento dos industriais em torno de um objetivo comum	
▪ Criação de Comissões de Gestão	
▪ Melhoria na comunicação do setor com o exterior	
▪ Atratividade para o surgimento de atividades económicas conexas	

Fonte: ASSIMAGRA- Relatório "Zona dos Mármores-Proposta de Intervenção"

Para a caracterização económica, teve-se em consideração o "Plano de Desenvolvimento Estratégico para a 'Zona dos Mármores Alentejanos'" da ASSIMAGRA, do qual importa analisar a síntese empresarial do "Triângulo dos mármores" em 2016.

Figura 2.23 - Síntese Empresarial do 'Triângulo dos mármores', 2016

	Densidade de empresas	Proporção de empresas individuais	Proporção de empresas com menos de 250 trabalhadores	Proporção de empresas com menos de 10 trabalhadores	Pessoal ao serviço por empresa	Volume de negócios por empresa	Indicador de concentração do volume de negócios das 4 maiores empresas	Indicador de concentração do valor acrescentado bruto das 4 maiores empresas
	número/km²	%			número	milhares de €	%	
Portugal	13,0	68,15	99,9	96,3	3,1	284,7	4,79	4,42
Alentejo	2,6	71,53	100,0	97,2	2,4	189,8	11,04	12,00
Alentejo Central	2,6	71,27	100,0	97,5	2,3	143,5	13,42	13,34
Alandroal	1,0	74,78	100,0	98,7	1,7	57,3	18,96	23,32
Borba	5,9	75,26	100,0	98,1	1,8	96,2	31,28	31,18
Estremoz	3,4	69,82	100,0	97,2	2,2	127,6	18,15	15,34
Vila Viçosa	4,5	68,46	100,0	96,2	2,5	133,4	29,25	31,63

Fonte: INE Base de Dados Estatísticos. | Elaboração: ASSIMAGRA-"Plano de Desenvolvimento Estratégico para a 'Zona dos Mármores Alentejanos'

Segundo o quadro anterior, pode-se observar que dos quatro concelhos que pertencem à Zona dos Mármores, o município de Borba destaca-se a nível de densidade de empresas (5.9km2) e ao nível de proporção de empresas individuais (75.26%), seguindo-se o Alandroal com valores um pouco inferiores (74.78%).

É percetível também que não existem empresas com mais de 250 trabalhadores às escalas da região do Alentejo, sub-região, Alentejo Central, ou em qualquer outro dos concelhos em análise, predominando o cenário das Pequenas e Médias Empresas (PMEs), na sua maioria familiares.

As empresas de Vila Viçosa têm em média 2.5 pessoas ao serviço, superior aos valores de Estremoz (2.2), Alandroal (1.7) e Borba (1.8).

Relativamente ao 'Volume de Negócios' médio por empresa, destaca-se Vila Viçosa, que acarreta o valor mais elevado, e Alandroal o mais baixo, com metade do valor de Vila Viçosa. Este valor é superior no último município mencionado, pelo maior número de empresas nele presente.

Já Borba possui 96.2 milhares € e Estremoz possui 127.6 milhares €.

No que diz respeito aos Indicadores de Estabelecimentos no 'Triângulo dos mármores", 2016, destaca-se para o município de Borba a maior densidade de estabelecimentos/km2, com um número superior face à região do Alentejo (NUT II) como fase à sub-região Alentejo Central (NUT III), ambas com 2.7 km2. Já o município de Alandroal tem o valor mais baixo.

As Empresas na Zona dos Mármores caracterizam-se por terem maioritariamente menos 10 pessoas ao serviço, representando mais de 95% em quatro municípios mencionados, como a nível nacional e regional.

Em relação à 'Proporção de Estabelecimentos cuja Sede da Empresa se situa na Unidade Territorial', observa-se que Borba é o município que regista o valor mais elevado (97.8%) e Vila Viçosa o menor (95.3%).

No que concerne aos valores registados no indicador 'Trabalhadores por Estabelecimento' é de 2.3 para o conjunto do Alentejo Central, com Vila Viçosa a registar o valor mais elevado (2.6) e o Alandroal o menor (1.9).

O 'Volume de Negócios por Estabelecimento' tem um valor médio de 158.3 milhares € (247.9 no Alentejo), com o Alandroal a registar o valor mais baixo (62.0) e Estremoz o valor mais elevado (150.6).

Figura 2.24- Indicadores de Estabelecimentos no 'Triângulo dos mármores", 2016

	Densidade de estabelecimentos	Proporção de estabelecimentos com menos de 10 trabalhadores	Proporção de estabelecimentos cuja sede da empresa se situa na unidade territorial	Trabalhadores por estabelecimento	Trabalhadores nos estabelecimentos por 100 indivíduos residentes com 15 ou mais anos	Volume de negócios por estabelecimento
	número/km²	%		número		milhares de €
Portugal	13,6	96,1	97,0	3,0	41,6	269,6
Alentejo	2,7	97,0	96,8	2,5	33,9	247,9
Alentejo Central	2,7	97,2	96,8	2,3	34,1	158,3
Alandroal	1,1	98,5	96,3	1,9	23,9	62,0
Borba	6,1	97,7	97,8	2,0	28,1	113,6
Estremoz	3,5	96,8	96,9	2,3	35,4	150,6
Vila Viçosa	4,8	95,9	95,3	2,6	34,9	145,5

Fonte: INE Base de Dados Estatísticos. | Elaboração: ASSIMAGRA-"Plano de Desenvolvimento Estratégico para a 'Zona dos Mármores Alentejanos'"

Do conjunto de empresas presentes na Zona de Mármores, a ASSIMAGRA apresenta cerca de 170 empresas, com uma grande importância no Setor das Pedras Naturais em Portugal e com projeção internacional, no setor de extração e transformação.

Destas 170 empresas, verificou-se que 16 são do setor dos mármores, com morada registada no Alentejo Central, destacando-se pela sua importância em termos nacionais e internacionais. No município de Borba destaca-se a empresa MAGRATEX, responsável por extração e transformação de mármore, tendo mais de 50 países como principais mercados.

Em Vila Viçosa estão presentes 15 empresas associadas à ASSIMAGRA, e em Estremoz, tal como em Borba, apenas uma, a Bloco B Lda.

Enquadramento estratégico

Com base no relatório "Fase III - Estratégias de desenvolvimento Zona dos Mármores Alentejanos da Associação Portuguesa da Indústria dos Recursos Minerais (ASSIMAGRA)", para o desenvolvimento do setor extrativo, e face aos problemas e potencialidades reconhecidas nesta indústria, foram criados alguns vetores estratégicos para a ZMA a definir até 2027 que são:

- Dinamizar e Diversificar a Economia.
- Criar Emprego e Bem-Estar Social.
- Garantir a Sustentabilidade Ambiental.
- Assegurar uma Boa Governança Territorial.

Estes vetores pretendem enfrentar os diferentes desafios que esta região e setor apresentam. Cada vetor apresenta um conjunto de ações que tem como objetivo a apresentação de resultados sustentados e sustentáveis. Nesta estratégia para a região, existe um destaque para dois objetivos essenciais que seguem o novo Quadro Financeiro da EU (Portugal 2030):

-Objetivo 1: Uma Europa mais inteligente, graças à inovação, à digitalização, à transformação económica e ao apoio às pequenas e médias empresas.

- Objetivo 2: Uma Europa mais «verde», sem emissões de carbono, aplicando o Acordo de Paris e investindo na transição energética, nas energias renováveis e na luta contra as alterações climáticas.

Estes objetivos podem ser aplicados na Zona dos mármores e nas suas empresas.

Quadro 2.27 – Plano Estratégico da Zona de Mármores – Vetores estratégicos

Plano Estratégico da Zona de Mármores			
Vetor Estratégico "Dinamizar e Diversificar a Economia"	**Vetor Estratégico "Criar Emprego e Bem-Estar Social"**	**Vetor Estratégico "Garantir a Sustentabilidade Ambiental"**	**Vetor Estratégico "Assegurar Boa Governança Territorial"**
Ação 1-Promoção da Inovação Tecnológica, Processos e Produtos nas Empresas da Zona dos Mármores Medida especifica: no âmbito de Sistemas de Incentivos ao Investimento e à Investigação e Desenvolvimento, específicos para estas Empresas e em condições que lhes permitam garantir o cumprimento dos compromissos, pretende-se criar as condições para uma melhor gestão industrial das pedreiras, uma maior competitividade nas transformadoras e a criação de novos produtos, permitindo a evolução para os princípios da Industria 4.0 e da gestão Lean, através da aquisição de equipamentos inovadores e modelos digitais para uma melhor gestão e valorização da matéria-prima. **Ação 2-Programa de valorização dos produtos exportados e promoção dos Mármores do Alentejo/ Portugal.** Medida especifica: Realização de um Estudo Internacional seguido de um Plano e Campanha Internacional de Marketing. **Ação 3-Rede de Residências Artísticas**	**Ação 1- Segurança Acrescida e Permanente de Pessoas e Bens** Medidas especificas: • Implementar em todas as empresas o selo 'Safety', enquadrado na Marca da Pedra Portuguesa – Stone PT; • Fomentar a implementação nas empresas da plataforma 'OiRA - Indústria Extrativa a Céu Aberto', lançada pela Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho, em parceria com a Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT); • Fomentar Projetos Integrados nos vários núcleos extrativos; • Inclusão de um "Plano de Segurança das Pedreiras" na revisão do "Plano de Ordenamento da Zona dos Mármores". **Ação 2- Realização de um 'Plano de Marketing' Territorial** Medidas especificas: Plano de 'marketing territorial' que promova a imagem e a qualidade de vida na ZMA.	**Ação 1- Economia Circular – novos modelos de negócios e produtos na ZMA** Medidas especificas: Desenho de um Programa de apoio ao empreen-dedorismo direcionado para a criação de negócios tendo como base os "resíduos" de Mármore e que seja apoiado entre as Autarquias, CCDR Alentejo e Associações. Envolver a Universidade e Politécnico e envolver alunos dos últimos anos na procura de soluções e posteriormente na criação do próprio emprego. Este programa teria de ter características distintivas de discriminação positiva para quem quisesse participar. **Ação 2-** Medidas especificas: Criação de Comissões de Gestão por Núcleos, lideradas pela ASSIMAGRA, com o envolvimento das Empresas, será crucial de forma a se iniciar um processo de gestão integrada de pedreiras. **Ação 3- Recurso às energias renováveis e fomento de uma**	**Ação 1- Investimento na Mobilidade** Medidas especificas: Criar uma plataforma logística integrada no sistema regional e nacional, nas proximidades do (futuro) Terminal Ferroviário do Alandroal **Ação 2- Transformação da Estrada de Borba** Medidas especificas: Requalificação da estrada de Borba, através da sua transformação numa pedreira e/ou a construção de um viaduto.

Plano Estratégico da Zona de Mármores			
Vetor Estratégico "Dinamizar e Diversificar a Economia"	**Vetor Estratégico "Criar Emprego e Bem-Estar Social"**	**Vetor Estratégico "Garantir a Sustentabilidade Ambiental"**	**Vetor Estratégico "Assegurar Boa Governança Territorial"**
Medida especifica: Recuperação do edifício em Borba do ex-Centro Tecnológico – CEVALOR e através de um investimento das autarquias da Zona dos Mármores, criar uma Residência Artística Internacional do Mármore. **Ação 4: Atração de investimento estrangeiro** Medida especifica: No âmbito do 'Plano Específico de Atração de Investimento Estrangeiro' (Resolução de Conselho de Ministros nº52/2017 - Estrutura de Missão Portugal In) promover a realização de campanhas específicas de divulgação das potencialidades de acolhimento de investimento estrangeiro na ZMA. **Ação 5: Empreender na Zona dos Mármores** Medida especifica: promoção de um programa de empreendedorismo com as Universidades visando uma abordagem territorial inovadora.	**Ação 3- MARBLE VISA - Incentivo à formação profissional e à imigração especializada** Medidas especificas: Programa Formação na ZMA e Marble Visa (Flexibilizar os vistos para quem vem responder a uma oferta de trabalho direcionada), num esforço conjunto entre Ministério da Economia, Autarquias da ZMA, IEFP, Empresas e Associações. **Ação 4- Reabilitação do parque habitacional para atração de jovens** Medidas especificas: Programa de oferta de habitação para jovens a preços atrativos com a intervenção das Câmaras Municipais da ZMA, através da recuperação do seu edificado e negociação com proprietários privados.	**economia de baixo carbono** Medidas especificas: O estabelecimento de acordos com centrais solares e a realização dos investimentos necessários para poderem fornecer as pedreiras e empresas de fabricação.	

Fonte: ASSIMAGRA- Fase III - Estratégias de desenvolvimento Zona dos Mármores Alentejanos |Elaboração Própria

Importa referir, após esta caracterização económica e estratégica da Zona dos Mármores, que o crescimento da exploração e a transformação do setor de extração de mármores, tem destacado a importância em valorizar o território onde intervém, de forma que esta atividade seja realizada com um caráter mais sustentável.

A exploração sustentável tem em conta a valorização dos recursos endógenos da região da Zona dos Mármores, de forma a evitar o esgotamento dos mesmos. Esta importância encontra-se associada à fonte de emprego, que são as pedreiras, porém com o decréscimo da população local, e por consequência a diminuição de trabalhadores locais, leva a que os mais jovens não se interessem por este setor, e procurem outros desafios, por vezes fora da região.

Esta situação deve-se à imagem antiquada que este setor possui, de trabalho árduo, apesar de este estar cada vez mais altamente mecanizado, devido à inovação tecnológica, na qual o esforço dos trabalhadores é menor.

Esta inovação tem permitido conhecer melhor a litologia das rochas, a sua fracturação, os vários tipos de mármores, como também elaborar modelos para fazer explorações mais corretas do território, e de forma sustentável.

Os modelos criados através de programas tecnológicos permitem se obter uma visualização tridimensional das explorações e pedreiras, com maior rigor e detalhe, permitindo encontrar situações de instabilidade ou como explorar de forma mais eficaz e rápida.

2.6.5.5. Instrumentos de Gestão Territorial na Zona dos Mármores-Antecedentes

A atividade de extração e transformação de mármores apresentou um crescimento nos últimos anos, tendo em conta a sua importância a nível económico. O incremento deste setor, apesar de muito relevante, deu-se de forma desmedida, gerando alguns constrangimentos, como a grande acumulação de resíduos, de lamas e escombreiras, com impactos a nível ambiental, neste tipo de exploração.

Deste modo, na Zona de Mármores, na qual se praticam grande parte destas extrações e transformações, existem um conjunto de políticas estabelecidas nos Instrumentos de Gestão Territorial, para um melhor planeamento e ordenamento do território, face a este tipo de atividade.

Para o Plano de Intervenção de Espaço Rural da UNOR 2, foram estabelecidas algumas orientações e aspetos que se devem ter em consideração, encontrando-se contemplados no Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROT-A), que acolheu muitas das medidas e orientações definidas no Plano Regional de Ordenamento da Zona de Mármores (PROZOM).

O Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo (PROT-A) apresenta-se como um documento estratégico, que possuí algumas referências bastante importantes para o Alentejo, e por consequência, para a Zona dos Mármores:

- Para a dinamização do tecido económico e social da Zona dos Mármores deverá ser promovida a densificação da fileira dos mármores procurando potenciar o desenvolvimento de um conjunto de atividades centradas na sua exploração, transformação e comercialização dos mármores. O reforço da competitividade sectorial passa também pela criação de condições de desenvolvimento e atração de novas unidades transformadoras.

- O desenvolvimento das atividades extrativas deve ser acompanhado, por outro lado, por intervenções de proteção e valorização ambiental abrangendo, entre outros aspetos, os recursos hídricos, os solos agrícolas, as estruturas ecológicas e o património arqueológico.

- O desenvolvimento das atividades extrativas deve ainda preconizar a progressiva recuperação da zona afetada pela respetiva extração incluindo, nomeadamente, a sua recuperação ambiental e paisagística global, contemplando, também, a valorização patrimonial das próprias cavidades, numa perspetiva pedagógica e cultural.

- O desenvolvimento das atividades extrativas na Zona dos Mármores, respeita a delimitação estabelecida pela respetiva Área Cativa e os seus condicionalismos procurando conferir uma gestão racional e aproveitamento do recurso. Dentro da Área Cativa são definidas Unidades Operativas de Planeamento e Gestão {UOPG), que constituem zonas diversificadas, no que diz respeito ao uso, funções e atividade, com diferentes sensibilidades ambientais e complementares entre si.

- Cada UOPG será objeto de um estudo global de ordenamento territorial e enquadrada obrigatoriamente em Plano de Pormenor. Cada PP desenvolverá uma abordagem integrada da respetiva área, com vista a estabelecer o respetivo ordenamento, princípios e regras a ter em conta nos planos de execução. Cada Plano de Pormenor deverá ainda estabelecer orientações genéricas para a elaboração dos Planos Ambientais e de Recuperação Paisagística.

- Cada UOPG é constituída por um ou mais núcleos de extração, correspondendo a zonas onde se verifica uma exploração muito intensa do recurso mármore e que se encontram classificadas como Áreas de Exploração (AE}, uma ou mais Áreas de Deposição Comum {ADC}, dimensionadas de modo a disporem da capacidade suficiente para absorver a produção de materiais provenientes das Áreas de Exploração de cada UNOR e algumas áreas de potencial para aproveitamento. As UOPG podem também incluir Áreas de Concentração Industrial. (...)"

Neste caso, a Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) estudada é a UOPG 2 Borba /Barro Branco/ Ruivina- concelho de Borba.

O PROT-Alentejo veio revigorar todos os aspetos estabelecidos no Plano Regional de Ordenamento da Zona de Mármores (PROZOM), relativamente à Zona de Mármores, apresentando alguns aspetos importantes para o todo o

Alentejo, e que como tal, são aplicados na Zona de Mármores. Deste modo, destaca-se:

- Introdução da área mínima de 4 ha para a edificação isolada em solo rural, com o intuito de não permitir a dispersão de construções, que tanto contribuem para o cada vez mais complexo processo de Planeamento e, concludentemente, da Gestão do espaço;

- Inclusão de um novo conceito que merece especial destaque as designadas "Áreas de Edificação em Solo Rural Periurbano", que são espaços preexistentes à data da aprovação do PROT e que se localizam na envolvente dos perímetros urbanos, registando uma dependência formal e funcional do aglomerado urbano;

-Novas orientações para o sector do turismo que estabelece um nível máximo de Intensidade Turística por sub-região, no sentido de não

intensificar desmedidamente zonas com enorme potencial turístico emergente.

Numa fase anterior ao PROT-A, a Zona de Mármores possuía um plano com as normas de planeamento e ordenamento para a mesma, que foi o Plano Regional de Ordenamento da Zona de Mármores (PROZOM), elaborado segundo a Resolução do Conselho de Ministros nº86/94, a 21 de setembro de 1994, mas tendo sido apenas publicado a 8 de Maio de 2002.

A decisão de elaboração do PROZOM teve como principal objetivo responder aos problemas graves gerados pelas atividades de exploração transformação realizadas de forma desmedida, que interferiam com o valor ambiental daquela zona, como o valor ecológico e hidrológico, colocando em causa a própria viabilidade destas explorações. Assim, foi necessário a implementação deste plano, a nível supramunicipal, com orientações para a gestão deste território.

Assim, este plano tinha como principais objetivos:

1. Garantir a exploração racional do mármore;

2. Proteger e valorizar outros recursos naturais, com especial relevância para os recursos hídricos, solo agrícola e estruturas ecológicas;

3. Reorganizar as redes internas de infraestruturas e acessibilidade e respetiva articulação;

4. Garantir o adequado aproveitamento de desperdícios e subprodutos resultantes da exploração;

5. Fomentar a recuperação progressiva da zona afetada;

6. Definir usos e atividades alternativas mediante um adequado zonamento e estabelecimento de normas de utilização do espaço, em articulação com as propostas municipais de ordenamento do território, conjugando a importância da atividade extrativa com as demais atividades económicas e a valorização ambiental da zona;

7. Impedir a continuação da degradação ambiental dentro da área cativa.

Para a concretização destes mesmos objetivos, o PROZOM assenta num conjunto de "normas orientadoras", para que a atividade de extração e transformação dos mármores, como o planeamento da mesma seja feito de forma correta.

O Modelo Territorial regional estabelecido pelo PROZOM, foca-se para além da denominada área cativa, também nos 4 concelhos Estremoz, Borba, Vila Viçosa e Alandroal, oferecendo orientações estratégicas para o território, dividindo-se nos seguintes sistemas:

1. Sistema agrícola

Constitui as áreas que são designadas para a produção agrícola, na qual possui solos incluídos na RAN e outros solos locas. Este sistema integra:

- áreas agrícolas (fora da área cativa)
- áreas agrícolas (área cativa), que integra:

- área agrícola preferencial, constituída por solos incluídos na reserva agrícola nacional ou que foram objeto de benfeitorias, bem como por culturas de importância local e regional, não ocorrendo sobreposição com outras condicionantes de carácter biofísica, nomeadamente reserva ecológica nacional;

-área agrícola condicionada, constituída por solos incluídos na reserva agrícola nacional e por outros solos com importância local, mas onde ocorrem outras condicionantes biofísicas.

2. Sistema silvo-pastoril

Este sistema inclui áreas que não possuem um elevado potencial agrícola, e podem ser ocupados por pastagens, floresta ou sistemas silvo-pastoris, na qual incluí:

- áreas agro-silvopastoris (fora da área cativa)
- áreas agro-silvopastoris (área cativa), compreendendo:

- montado de sobro e/ou azinho que possuem um povoamento florestal de baixo índice de cobertura de copa de sobreiro e/ou azinheira, estando incluídas áreas com solo sob regime de reserva agrícola nacional e de reserva ecológica nacional;

- áreas agroflorestais constituídas por solos que não possuem um elevado potencial agrícola e não estão incluídos na reserva agrícola nacional nem na reserva ecológica nacional, possuindo um uso atual agrícola, florestal ou estão incultos.

3. Sistema ecológico

É constituído por recursos e valores naturais necessárias à utilização sustentável do território regional, que inclui:

- áreas de floresta de proteção, constituídas por áreas territoriais cujas funções preferenciais consistem em assegurar a continuidade da estrutura verde, protegerem o relevo natural e salvaguardar a diversidade ecológica;

- albufeiras (existentes e previstas), que consistem em situações de água armazenadas com o objetivo principal de rega, produção de energia e abastecimento de água às populações, sem prejuízo da admissibilidade de atividades secundárias;

- área de proteção à albufeira do Alqueva, correspondente à faixa de 500 m definida como zona de proteção da albufeira do Alqueva, nos termos do Decreto- Regulamentar n º 2/88 de 20 de Janeiro;

- rede de proteção e valorização ambiental, constituída por áreas territoriais relevantes para as estratégias de conservação da natureza definidas a nível nacional ou regional, bem como por outras áreas necessárias para a criação de corredores ecológicos e preservação de um continuum natural.

4. Fileira de mármores

É formada por áreas, na qual a sua ocupação se define, pelas necessidades resultantes da exploração de mármore. Neste sistema estão inseridas:

-área de indústria extrativas do mármore (AIEM), constituída pelas áreas territoriais em que exista, tenha existido ou venha a existir exploração do recurso mineral mármore ou deposição dos materiais resultantes da exploração e da transformação do mesmo, compreendendo:

- áreas de deposição comum (ADC), destinadas a constituir os locais de recolha e depósito de materiais resultantes da exploração e da transformação do recurso mármore;

- áreas de exploração (AE) em que actualmente predomina uma exploração intensiva do recurso; áreas com potencial para aproveitamento (APA), nas quais se considera que existe recurso geológico susceptível de ser explorado, mas que permanecem sem exploração ou pouco exploradas;

- áreas de concentração industrial, constituídas por áreas territoriais associadas à exploração do mármore e destinadas, exclusivamente, às atividades industriais e suas funções complementares.

5. Sistema urbano

Este sistema incluí:

-áreas urbanas e urbanizáveis, constituídas por áreas territoriais caracterizadas pelo elevado nível de infraestruturação e concentração de edificações, em que o solo se destina predominantemente à construção, bem como por aquelas áreas que, não possuindo tais características, se prevê que as venham a adquirir;

- áreas de concentração industrial (fora da área cativa).

6. Sistema de acessibilidades

- Rede rodoviária, que integra:

- Na rede nacional, os itinerários principais (IP), os itinerários complementares (IC) e estradas nacionais (EN);

-Na rede municipal, as estradas municipais (EM) e caminhos municipais (CM);

- Rede ferroviária

7. Hierarquia e Vocação dos centros urbanos

Esta estabelecido no PROZOM para os aglomerados urbanos, uma hierarquia, em função da população, crescimento, acessibilidade e funções centrais, destes aglomerados.

Essa hierarquia segue uma ordem decrescente de importância, instituída da seguinte forma:

- Nível I (Centros concelhios) - Estremoz, Vila Viçosa, Borba e Alandroal;

- Nível 11 (Centros sub-concelhios) - Rio de Moinhos, Orada, Veiros, Arcos, Évoramonte, Bencatel, S. Romão, Terena, Minas do Bugalho e Venda/Pias/Casa Nova dos Mares;

- Nível 111 (Centros básicos) - Montes Juntos, Rosário, Capelins de Ferreira, Cabeça Carneiro, Hortinhas, Juromenha, Nora, Barro Branco, São Lourenço de Mamporcão, São Bento do Cortiço, Glória, Santa Vitória do Ameixial e Pardais;

- Nível IV- Restantes aglomerados delimitados na Planta de Ordenamento.

- Nível V- Restantes aglomerados não delimitados na Planta de Ordenamento.

Neste caso, o município de Borba encontra-se no nível I, como centro concelhio.

8. Unidades de Ordenamento (UNOR)

Na elaboração do PROZOM, deu-se a criação das Unidades de Ordenamento, que segundo o PROT-A, são denominadas de UOPG.

Estas áreas, pela sua complementaridade na exploração de mármore, necessitam de um estudo global, de forma a estabelecer o seu respetivo ordenamento, e assim identificar as áreas a sujeitar a um planeamento mais detalhado (Plano de Pormenor) e a instituir princípios e regras para esse nível de planeamento.

As UNOR estão repartidas entre:

- UNOR 1- Estremoz
- UNOR 2- Borba/Barro Branco/Ruivina
- UNOR 3- Vigária

- UNOR 4- Lagoa
- UNOR 5- Pardais

Neste caso, a unidade em estudo que é a UNOR 2, é uma região na qual se pratica a exploração do calcário cristalino (mármores) de forma intensiva, devido ao número elevado de pedreiras ativa, sendo este local marcado pelas suas particularidades industriais.

Para perceber a potencialidade dos subprodutos que resultam da extração e transformação do mármore, foram criadas as Áreas de Deposição Comum (ADC), através de um conjunto de normas:

- Proximidade das explorações;

- Localização exterior aos afloramentos de mármore;

- Existência de escombreiras antigas ou em uso;

- Dimensão apropriada à produção local;

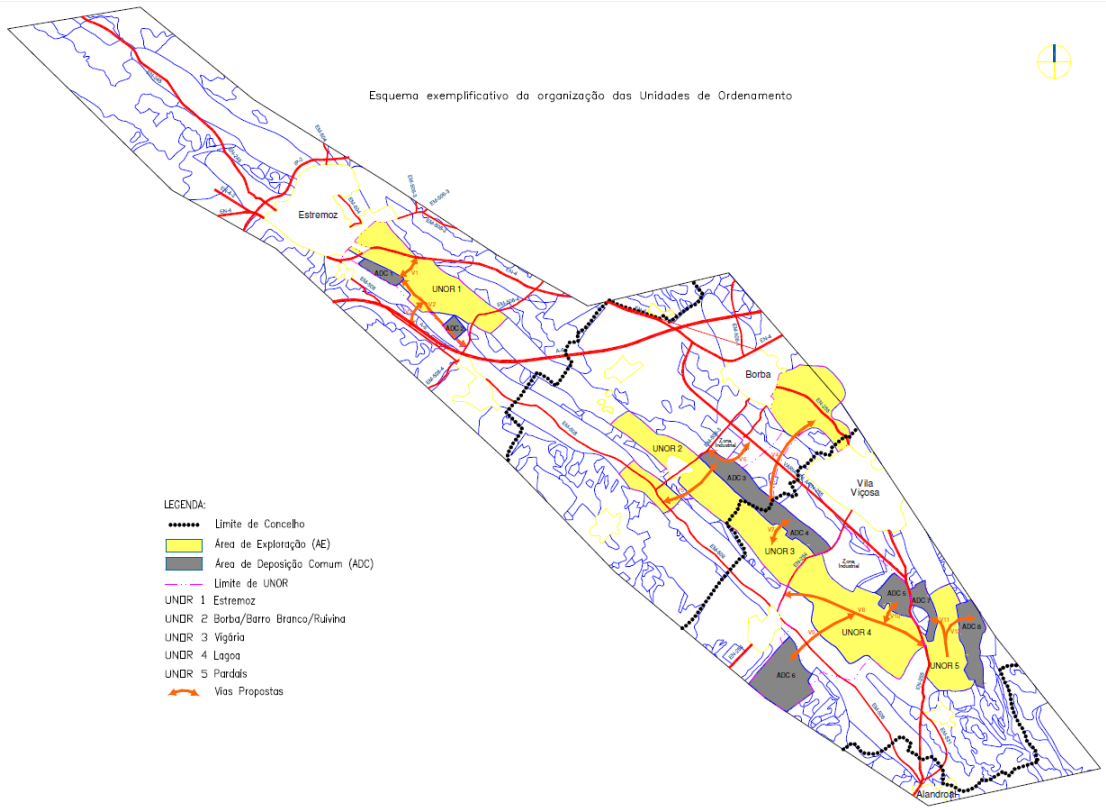
- Aspetos hidrológicos (linhas de água, nível freático, recarga de aquíferos, etc.);

-topografia e paisagem;

-Existência de aglomerados urbanos, património natural e cultural (arqueológico e arquitetónico), estradas, áreas de REN, áreas de RAN, etc.

Desta forma, existem 8 ADC, que estão interligadas com cada uma das UNOR, representadas na figura seguinte:

Figura 2.25 - Esquema exemplificativo da organização das UNOR



Fonte: Adaptado do "Estudo de Impacte Ambiental-Fabrimar"

As UNOR que estão presentes no esquema do modelo territorial, seguem alguns princípios, como:

1. Os Planos de Pormenor são responsáveis por executar os princípios e regras do PROZOM, na área abrangida pela UNOR;

2. A alteração com aumento da área coberta e a ampliação das unidades industriais existentes é proibida até à entrada em vigor dos planos de pormenor previstos na alínea 1);

3. O plano de pormenor das zonas industriais existentes mantém-se em vigor.

2.6.5.6. Caraterização do PIER da UOPG2 de Borba

O PIER da UOPG 2 de Borba é composto pelos seguintes elementos:

1. Planta de implantação, elaborada à escala 1:5.000, na qual se encontram definidos os núcleos de exploração, a área de deposição comum, os espaços destinados a outros usos rurais, os espaços destinados à recuperação ambiental e os espaços de circulação viária;
2. Planta de condicionantes, elaborada à escala 1:10.000, na qual inclui as Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública em vigor;

3. Regulamento, que estabelece e as regras e parâmetros aplicáveis à ocupação, uso e transformação do solo;

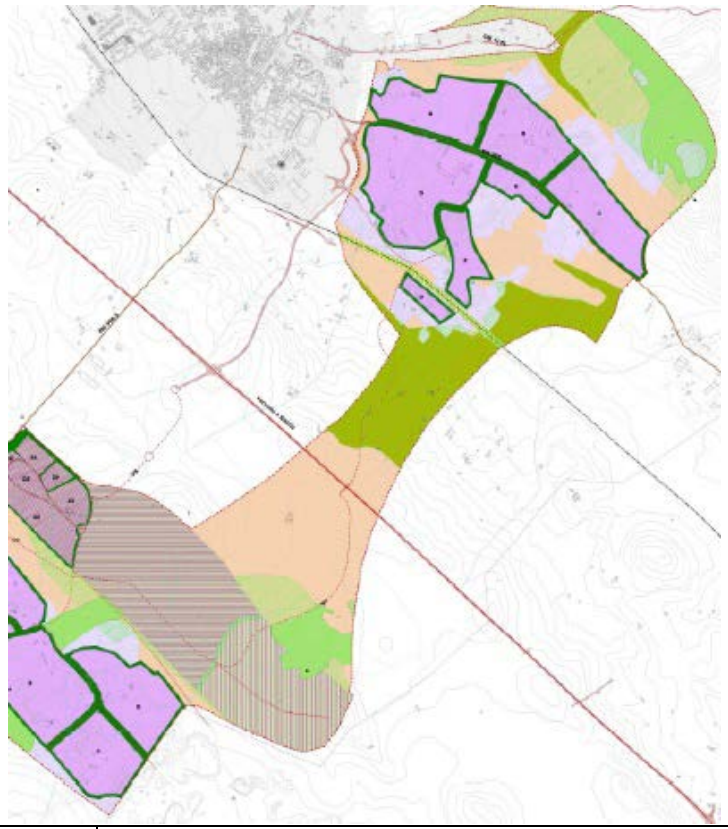
O PIER é ainda acompanhado por:

- Planta de enquadramento, com a indicação da área de intervenção e sua articulação com a área envolvente;
- Planta da situação existente;
- Extrato da planta de ordenamento do Plano Diretor Municipal de Borba, da Planta de Ordenamento PROZOM e da Planta de Zonamento do Estudo Global da UNOR 2;
- Relatório, que fundamenta as principais medidas, indicações e disposições adotadas.
- Programa de execução e respetivo plano de financiamento.

Relatório de ponderação das participações recebidas em sede de discussão publica.

Nos quadros seguintes, são apresentados de forma sucinta os conteúdos das Plantas de Implantação e Condicionantes, acompanhadas do quadro normativo presente no Regulamento:

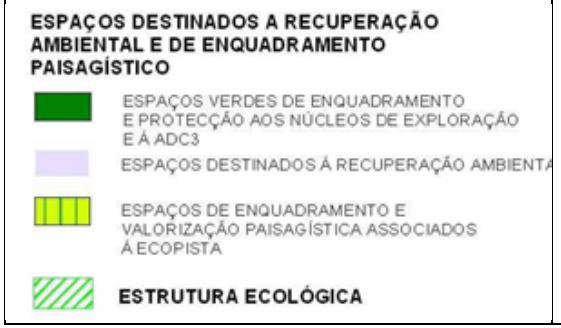
Quadro 2.28 – Planta de Implantação e respetivas normas regulamentares

Planta de Implantação		
 		
	Descrição da categoria de espaço	Regulamento

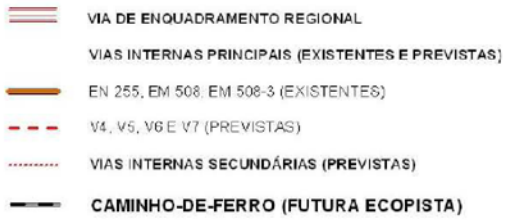
ESPAÇOS DESTINADOS À INDÚSTRIA EXTRACTIVA NÚCLEOS DE EXPLORAÇÃO Área (ha) A 17.3 B 15.6 C 16.3 D 29.4 E 5.3 F 7.8 G 3.0 H 19.6 I 6.2 J 10.3 L 7.7 M 4.8 N 3.5 O 16.7 P 9.86 Q 25.4 R 17.1 S 14.7 T 12.9 U 11.6	Os espaços destinados à indústria extrativa, é uma categoria de espaço que pertence ao PIER, e faz parte do solo qualificado como rural. Nesta categoria de espaço, faz parte a subcategoria de espaço de “Núcleos de exploração”.	Os espaços destinados à indústria extrativa, correspondem aos **núcleos de explorações**, que possuem certas características como: -áreas com exploração ativa ou inativa; -áreas que possuem um elevado ou medio valor geológico-económico, mas que ainda não foram explorados; Nestes núcleos, é possível se desenvolver a lavra integrada, através de: 1. Os empresários da indústria extrativa por sua iniciativa ou através da entidade licenciadora, podem tentar fazer uma gestão comum destes núcleos, através de um projeto integrado; 2. A ampliação das unidades de transformação secundaria ou surgimento destas, não é permitido;(se devidamente licenciada, pode ser dar esta ampliação, através da aprovação de um documento oficial, ate ao máximo de 15 % de área de construção inicial) 3. A altura dos degraus da exploração ou corta não pode passar os 15m, sendo que na base de cada degrau, deve haver um patamar com pelo menos 2m de largura. No primeiro a configuração final n deve ultrapassar 10m e no segundo os 3m; 4. Nas unidades de britagem destes núcleos, é admitido a transformação primária.

		Nos núcleos na qual não haja área licenciada, poderão ser licenciadas novas explorações, sob a condição que seja cumprido toda a legislação; A realização de um projeto integrado só é exigível quando existir mais do que um pedido de licenciamento de exploração.
ESPAÇOS DESTINADOS À DEPOSIÇÃO DE RESÍDUOS DA INDÚSTRIA DE EXTRACÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DOS MÁRMORES ÁREA DE DEPOSIÇÃO COMUM (ADC Área de Deposição Prioritária (1ª Fase) CB - Central de Britagem IS - Instalações Sociais ZA - Zona de Depósito de Alvenarias ZE - Zona de Deposição de Escombros ZL - Zona de Depósito e Secagem de Lamas ZP - Zona de Depósito de Pargas ZS - Zona de Depósito para Sucatas, Óleos e Pneus 2ª Fase 3ª Fase	Os espaços destinados à deposição de resíduos da indústria de extração e transformação dos mármores, é uma categoria de espaço que pertence ao PIER, e faz parte do solo qualificado como rural. Nesta categoria, existe a subcategoria: • Área de deposição comum ADC3: -Área de deposição prioritária – 1ª fase; -Área de deposição – 2ª fase; -Área de deposição – 3ª fase; Os espaços destinados a outros usos rurais, é uma categoria de espaço que pertence ao PIER, e faz parte do solo qualificado como rural, e da qual pertencem as subcategorias: • Espaços agrícolas; • Espaços de usos múltiplos; • Montado	A ADC3, que possui 111.6ha, é a única área da UNOR2 para deposição e valorização dos resíduos, que resultam da atividade extrativa e transformadora de mármores. Esta deposição faz-se por 3 fases: -**Área de Deposição Prioritária**: é feita a curto/medio prazo, e inclui as várias unidades funcionais necessárias: -Instalações sociais; -Central de britagem; -Zona de deposição de Alvenarias; -Zona de deposição de escombros; -Zona de depósito e secagem de lamas; -Zona de depósito de pargas; -Zona de depósito de sucatas, óleos e pneus. A infraestruturação da zona prioritária será definida em projetos de execução que deverão incluir: -A organização funcional; -A rede viária; -O dimensionamento das células de armazenagem destinadas aos vários tipos de resíduos; -As áreas de proteção ambiental **Área de Deposição de 2º e 3º de fase** irão ser definidas, a partir da realização de projetos de execução, que definirão as unidades funcionais de acordo com as necessidades;

ESPAÇOS DESTINADOS A OUTROS USOS RURAIS ESPAÇOS AGRÍCOLAS (RAN) ESPAÇOS DE USOS MÚLTIPLOS MONTADO	Os espaços destinados a outros usos rurais, é uma categoria de espaço que pertence ao PIER, e faz parte do solo qualificado como rural, e da qual pertencem as subcategorias: • Espaços agrícolas; • Espaços de usos múltiplos; • Montado	Os **espaços agrícolas** são as áreas classificadas como RAN, e são usadas para uso exclusivamente agrícola. Nestes espaços é permitido construir habitação para fixar os produtores agrícolas ou para dar apoio à atividade agrícola, consoante as seguintes regras: -2 hectares como dimensão mínima de parcela; - a área de construção tem que ter um máximo de 400m2, tendo a habitação 200m2; -A cerca máxima das construções é de 6,5 metros ou 2 pisos; -O abastecimento de água das construções deve respeitar a lei, consoante a matéria de qualidade ambiental, e são da responsabilidade do proprietário; -Têm de possuir uma boa integração na paisagem, de modo a evitar aterros ou desaterros com mais de 3m; -É permitido construir instalações de apoio à atividade agrícola até 30m2, como também obras de recuperação de edifícios; As construções de apoio a atividade agrícolas podem atingir um máximo de 200m2 de área total; As ampliações do espaço podem acontecer quando o fim a que destinava a construção, previamente à ampliação, já era habitacional; Nestes espaços, é permitido instalar parques de merendas, tendo em conta a impermeabilidade e destruição do solo agrícola, sendo que este tem que estar equipados com vários serviços. O projeto destes parques deve ser feito por um técnico habilitado. Os **espaços de usos múltiplos** são espaços de valor ecológico pouco considerável e com pouca aptidão agrícola, que podem ser usados para atividades agropecuárias e florestais. Podem ser usadas também para atividades turísticas e recreativas, se estiverem enquadradas nas atividades económicas da região.

		Nos espaços de usso múltiplos, podem ser construídas habitações de produtos agrícolas outra atividade agrícola, com as regras iguais aos espaços agrícolas, apenas com a diferença que a dimensão mínima da parcela é de 5 hectares. As construções destas atividades podem ser ampliadas até 200m2. As construções para atividades turísticas devem para inseridas nas tipologias de empreendimentos de turismo em espaço rural; As áreas de **Montados** devem ser melhoradas e valorizadas, quer a nível económico, para o setor da cortiça, como para promoção ecológica dos montados, contribuindo para o equilíbrio ambiental da UNOR2. Nestes espaços o seu uso atual deve ser mantido, na qual não são permitidas novas construções, nem se pode ser depositados ou eliminados resíduos.
	Os espaços destinados à recuperação ambiental e enquadramento paisagístico, é uma categoria de espaço que pertence ao PIER, e faz parte do solo qualificado como rural, e da qual pertencem as subcategorias: • Espaços verdes de enquadramento e protecção aos núcleos de exploração e à ADC3; • Espaços destinados à recuperação ambiental; • Espaços de enquadramento e valorização paisagística associados à ecopista; • Estrutura ecológica;	Os **espaços verdes de enquadramento e protecção**, tem uma faixa de 15 metros em volta dos núcleos de exploração e à ADC3, com exceção da faixa prevista no núcleo de exploração G no limite com os espaços de enquadramento e valorização paisagística associados à ecopista, que por ser impossível instalar a faixa de 10 metros, conforme consta na cartografia retificada. Esta faixa pretende uma integração paisagística das explorações, de forma a reduzir os impactos da atividade extrativa. Os espaços verdes em volta dos núcleos devem constar do projeto integrado a realizar para cada núcleo. Por outro lado, os espaços em volta das ADC3 devem ter uma programação no âmbito do projeto de execução a realizar para a área de deposição prioritária da 1 fase, da ADC3. Os **Espaços destinados à recuperação ambiental** são áreas próprias para a exploração de mármores, que estão

		abandonadas ou na qual estão escombreiras, e que não voltaram a ser exploradas. Esta recuperação ambiental e paisagística, deve ter em consideração as condições edafoclimáticas, reconvertendo estas áreas para usos compatíveis. Podem ser usadas britadeiras para esta recuperação, pois facilitam a transformação de escombros. Estas têm que ser colocadas numa distância superior a 1000m de edifícios habitacionais existentes devendo ser igualmente rodeadas de cortinas de protecção contra a dispersão de poeiras. Os **Espaços de enquadramento e valorização paisagística associados à ecopista** é um corredor de enquadramento e valorização paisagística da área ocupada pela linha de ferro desativada, na qual o PDM de Borba irá criar de uma ecopista. Estes espaços, na sua execução, preveem um a criação de locais de paragem para contemplar a paisagem com vários requisitos, desde parque de merendas, postos de observação de paisagem ou paneis informativas sobre recursos naturais e patrimoniais. Por fim, a **Estrutura Ecológica** é uma área que proporciona um espaço de preservação da qualidade ambiental e equilíbrio ecológico da UNOR 2, que constitui áreas RAN, espaços de sensibilidade ecológica ou proteção ambiental e áreas de montado de Sobro, Azinho e Misto.

	Também os espaços canais, com várias vias e estradas com subcategorias.	A rede viária presente do PIER, é constituída pela: • Via de enquadramento regional (EN255) • Vias internas principais: -Existentes: EM 508-3 e EM 508 -Propostas V4, V5, V6 e V7, tendo estas como algumas características: 1. Inclinações para taludes de escavação deverão ser de 2:3; 2. As bermas devem ter 0.50 m; 3. As características geométricas deverão ser compatíveis com a velocidade base de 40/50 km/h; 4. A drenagem destas vias é feita pelas inclinações transversal e longitudinal das vias com escoamento das águas para os contornos; 5. O pavimento deve ser dimensionado para tráfego das classes T6 e T7, e ser prevista a aplicação de uma camada de regularização com 7 cm de macadame betuminoso e uma camada de desgaste com 5 cm de betão betuminoso, e consideradaa aplicação de duas camadas de agregado britado de granulometria extensa com 15 cm, a primeira com função de base e a segunda com função de sub-base. • Vias internas secundárias: as larguras de faixa de rodagem mínimas de 4m e um pavimento em base de granulometria extensa.

Fonte: Planta de Implantação do PIER-UNOR 2 | Elaboração Própria

Quadro 2.29 – Planta de Condicionantes – Conteúdos

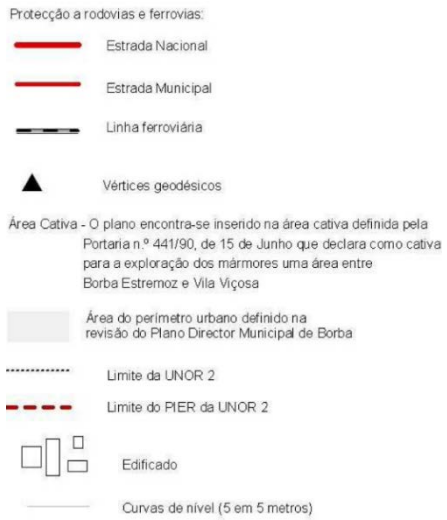
Planta de Condicionantes



Servidões e Restrições de Utilidade Pública

Na planta de condicionantes, que cartografa a área de intervenção do PIER, identifica-se as seguintes servidões administrativas e outras restrições de utilidade publica:

- Reserva Ecológica Nacional;
- Reserva Agrícola Nacional;
- Protecção ao montado de sobro e azinho;
- Domínio hídrico;
- Protecção a rodovias e ferrovias;
- Protecção a redes de transporte de energia elétrica;

	
	Na planta de condicionantes, que cartografa a área de intervenção do PIER, identifica-se as seguintes servidões administrativas e outras restrições de utilidade publica: • Proteção a infraestruturas básicas; • Proteção a captações de água subterrânea para abastecimento público; • Marcos geodésicos; Área Cativa destinada à exploração de mármores na região de Estremoz-Borba-Vila Viçosa.

Fonte: Planta de Implantação do PIER-UNOR 2 | Elaboração Própria

2.6.5.7. Causas do insucesso para a concretização do plano

A concretização do plano pormenor (PIER UNOR2), apesar de ter sido operacionalizado em certa parte, obteve um insucesso relativamente às suas medidas de concretização.

São vários os contributos e os pontos de vista que têm sido apresentados sobre este tema.

Tomamos aqui como referência e a título de exemplo o relatório "Zona dos Mármores-Proposta de Intervenção" da ASSIMAGRA, segundo o qual este plano de pormenor não conseguiu ser concretizado, entre outros aspetos, por não considerar o alargamento das pedreiras já usadas para os locais com grande potencial extrativo.

A ASSIMAGRA considera ainda que os principais constrangimentos no PIER UNOR 2 passam por:

- Desabamento da antiga E.N.255;
- Problemas de segurança colocados pelos taludes remanescentes;
- Elevado nº de pedreiras abandonadas/inativas;
- Falta de alternativas para gestão de resíduos;
- Áreas de exploração limitadas e inexistência de áreas para ampliação nos IGT;
- Zonas de defesa existentes entre cavidades de exploração assumem dimensões reduzidas em função da profundidade das cortas;
- Zonas de defesa a caminhos públicos e estradas municipais que se verificam reduzidas ou inexistentes à luz da legislação em vigor;
- Rede de caminhos de serventia desadequada face ao atual contexto das explorações. Alguns interditados por aplicação do plano de sinalização do PIPSC.

2.6.5.8. Revisão do PIER da UNOR 2 de Borba

A abordagem deste tema associada aos contributos para a definição de o novo modelo de ordenamento encontra-se desenvolvida no ponto 9.5 do Capítulo 9.

3. DOMÍNIO BIOFISICO E AMBIENTAL

3.1. INTRODUÇÃO

No presente capítulo é apresentada a análise do sistema biofísico e ambiental do concelho de Borba, nesse sentido é feita a caracterização dos seguintes temas: geologia, hidrogeologia, clima, recursos hídricos, análise fisiográfica, paisagem e uso do solo, ecologia, qualidade do ambiente e riscos.

Importa salientar que a caraterização dos diferentes temas do Domínio Biofísico e Ambiental, têm como base os Estudos de Caraterização presentes na primeira Revisão do Plano Diretor Municipal de Borba, tendo-se procedido à atualização de todos os dados que sofreram alterações à data de elaboração deste documento.

3.2. GEOLOGIA

3.2.1. Introdução

A área do concelho de Borba encontra-se localizada na Carta Geológica de Portugal à escala 1:50 000, folhas 36-B (Estremoz), 36-D (Redondo) e 37-A (Elvas), na qual se baseia a caracterização geológica efetuada.

3.2.2. Descrição litológica

O concelho de Borba encontra-se inserido na unidade morfostrutural do Maciço Hespérico (ou Maciço Antigo) e na unidade ou Zona paleogeográfica e tectónica de Ossa-Morena (ZOM).

A área abrangida pelo concelho apresenta uma grande diversidade litológica, com idades compreendidas entre o Câmbrico e a atualidade, encontrando-se dispostas em estruturas de orientação geral NW-SE.

Como estruturas principais salienta-se, de SW para NE, o Sinclinal de Terena e o Anticlinal de Estremoz, sendo constituídos sobretudo por formações xistentas e ainda, no caso do Anticlinal de Estremoz, por formações de natureza carbonatada.

No concelho afloram também rochas intrusivas de diversos tipos petrográficos, nomeadamente:

Quartzo, correspondendo a filões com direção geral de ENE-WSW e WNW ESE;

Pórfiros graníticos tectonizados, segundo a direção NW-SE e com maior expressão a cerca de 1 km a Sul de Borba;

Epidioritos e metagabros, entre outros, apresentam direção próxima de NW-SE e encontram-se intercalados na série xistenta (S) próximo do Monte de Sta Bárbara, cerca de 4 km a Este de Borba;

Microdioritos, microtonalitos, andesitos e gabros, segundo direções médias de NE-SW e ENE-WSW, ocorrendo com frequência no maciço carbonatado.

As características principais das formações que afloram no concelho apresentam-se no quadro seguinte.

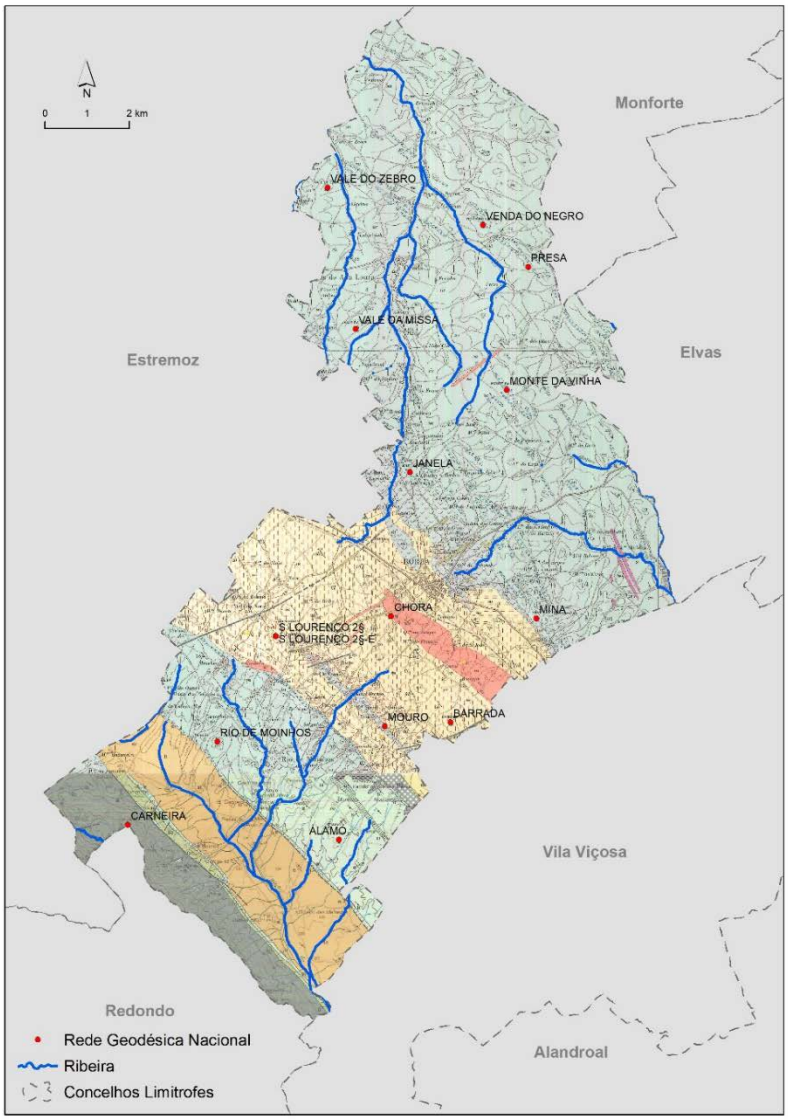
Quadro 3.1 – Características principais das formações que afloram no concelho

Unidade geológica	Época	Características principais
(Qt ou t)	Plistocénico	Calcários brancos compactos, por vezes pulverulentos com fauna límnica (travertinos) e brechas calcárias Afloram em pequenas manchas na orla do maciço calcário, próximo de Rio de Moinhos e a Norte e Este de Borba, em associação provável com a carsificação Localizam-se em zonas baixas e parecem tratar-se de depósitos formados em pequenas bacias ao longo do maciço carbonatado
Anticlinal de Estremoz		
(S)	Silúrico	Xistos cinzentos escuros com liditos, quartzitos e xistos ampelitosos (grafitosos) intercalados e metavulcanitos básicos Extenso afloramento na província alentejana, ocupando a área Norte do concelho e uma faixa de cerca de 2,5 km de largura, entre o v.g. Farinheira e o v.g. Álamo No flanco SW do anticlinal, o contacto com o Complexo Vulcano-Sedimentar de Estremoz, nomeadamente, com mármores cinzento-escuro (mármores de tipo Ruivina) é efectuado através de liditos e xistos grafitosos No topo da sequência, afloram leitos de liditos e quartzitos que contactam por falha com a Formação de Terena No flanco NE do anticlinal, o contacto com as formações carbonatadas é efectuado por intermédio de rochas metavulcânicas ácidas, intermédias e básicas, com predominância das últimas
Complexo Vulcano-Sedimentar de Estremoz (vEs)	Ordovícico	Calcários cristalinos pouco xistificados, em geral de grão médio (“Mármores de Estremoz”) parcialmente dolomitizados, com intercalações de metavulcanitos ácidos e básicos
Formação Dolomítica de Estremoz (dEs)	Câmbrico inf.	Calcários dolomíticos e dolomitos cristalinos, de grão fino, que se destacam na paisagem Encontram-se separados do Complexo Vulcano-Sedimentar de Estremoz por uma zona silicificada descontínua (lacuna estratigráfica)
Sinclinal de Terena		
Formação de Terena (Te)	Carbónico inf.– Devónico sup.	Turbiditos (xistos e grauvaques) e conglomerados Assentam em discordância sobre os xistos do Silúrico da Formação de Hortinhas
Formação de Hortinhas (Ht)	Silúrico	Xistos cinzentos a negros e alterações avermelhadas ou esbranquiçadas, com liditos e xistos ampelitosos intercalados graptolíticos

Unidade geológica	Época	Características principais
		No sopé oriental da serra de Ossa, próximo de Fonte Ferranha, encontra-se uma importante jazida graptolítica
Formação da Serra Colorada (Co)	Silúrico inf.– Ordovícico sup.	Metapsamitos micáceos alternantes com quartzitos Apresenta espessura variável, sendo significativa no Monte da Carneira, onde a estrutura corresponde a um anticlinal falhado no flanco SE
Formação de Barrancos (Ba)	Ordovícico inf.-méd.	Xistos argilosos cinzentos, finos, a que sucedem xistos verde claros, muito micáceos, com leitos grauvacóides e quartzíticos

Fonte: Carta Geológica de Portugal, folhas 36-B,36-D e 37-A – Nota explicativa

Figura 3.1 - Geologia no concelho de Borba



Fonte: Carta Geológica de Portugal, extrato das folhas 36-B,36-D e 37-A, legendas presentes no ANEXO I

3.2.3. Breves considerações geotécnicas

A importância das características geológico-geotécnicas das formações presentes no concelho revela-se sobretudo ao nível dos requisitos para construção, em particular nas condições de fundações de estruturas.

Já como tinha sido referido nos Estudos de Caraterização da primeira Revisão do Plano Diretor Municipal, as formações presentes correspondem sobretudo a maciços rochosos, que, à partida, deverão proporcionar boas condições de fundação. No entanto, devem ser considerados fatores como o grau de alteração e fracturação e a presença de água nos maciços, carsificação das rochas carbonatadas, entre outros, que poderão alterar de forma significativa as suas propriedades geológico-geotécnicas.

Os depósitos de cobertura podem apresentar características menos favoráveis quanto a condições de fundação, dependendo do tipo de obra que se pretende implementar.

Assim, mantém-se a recomendação para que as formações interessadas por obras exigentes do ponto de vista das fundações ou que requeiram a execução de movimentos de terras significativos, destacando-se, a título indicativo, sistemas de abastecimento e saneamento e vias de comunicação, sejam caracterizadas com trabalhos de prospeção geotécnica e ensaios adequados, de modo a ser elaborado um estudo geológico-geotécnico apropriado ao âmbito e objetivo dos projetos a implementar.

3.2.4. Depósitos Minerais

Outro dos temas intrinsecamente associado à geologia do território, prende-se com a presença de depósitos minerais, que correspondem à "*concentração anómala de mineralizações que, dada a sua composição e quantidade de substâncias úteis, tem ou pode vir a ter interesse económico e ser objeto de exploração*"[11].

Recorrendo à consulta da Carta de Depósitos Minerais de Portugal[12] (figura 3.2), verifica-se a presença dos seguintes depósitos minerais metálicos:

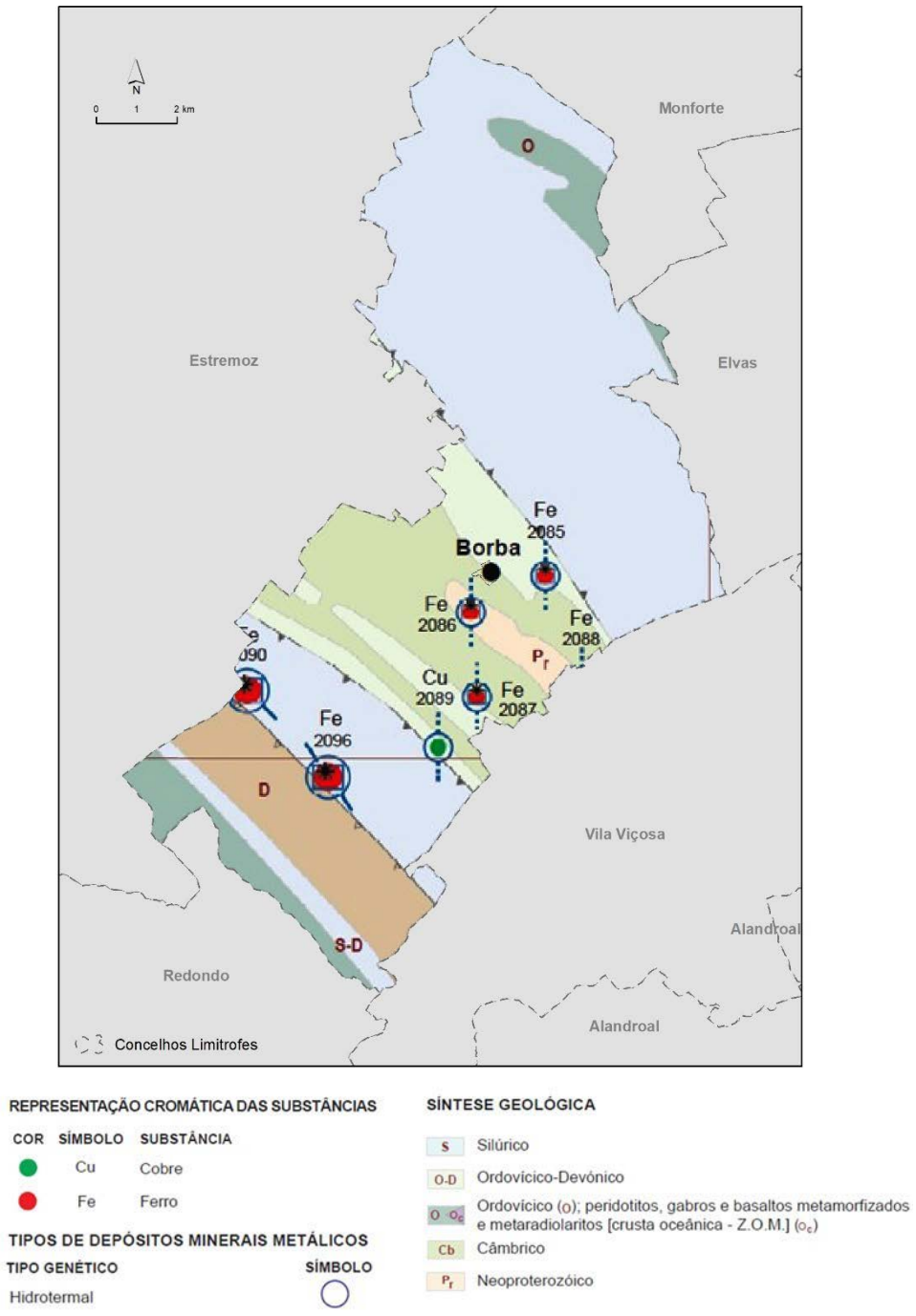
- Cobre (Cu);

- Ferro (Fe).

Segundo informação fornecida pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) e disponível para consulta na sua página na internet[13], indica a existência de um pedido de prospeção e pesquisa de depósitos minerais metálicos no concelho, com a referência MNPPP460 "Borba 2".

[11] Definição presente na Nota explicativa da Carta de depósitos minerais de Portugal escala 1: 200 000 (folha 6), LNEG, Lisboa.
[12] Carta de depósitos minerais de Portugal escala 1: 200 000 (folha 6), LNEG, Lisboa.
[13] https://www.dgeg.gov.pt/pt/areas-setoriais/geologia/depositos-minerais-minas/publicitacao-de-atribuicao-de-direitos/pedidos/

Figura 3.2 – Depósitos Minerais no concelho de Borba



Fonte: Carta de Depósitos Minerais de Portugal, extrato da folha 6, LNEG

No Anexo VI, encontra-se um quadro com indicações do parecer da DGEG, com indicações para este ponto, sendo que as mesmas já foram alteradas/complementadas.

3.2.5. Síntese

- O concelho de Borba encontra-se inserido na unidade morfoestrutural do Maciço Hespérico (ou Maciço Antigo) e na unidade ou Zona paleogeográfica e tectónica de Ossa-Morena (ZOM).

- A área do município inclui duas estruturas principais, o Anticlinal de Estremoz e Sinclinal de Terena, constituídas pelas seguintes formações:

  - Complexo Vulcano-Sedimentar de Estremoz (vEs);
  - Formação Dolomítica de Estremoz (dEs);
  - Formação de Terena (Te);
  - Formação de Hortinhas (Ht);
  - Formação de Serra Colorada (Co);
  - Formação de Barrancos (Ba).

- A área em estudo verifica a presença de Depósitos Minerais Metálicos com possível interesse económico.

3.3. HIDROGEOLOGIA

3.3.1. Introdução

Na caracterização hidrogeológica das formações presentes é possível distinguir, quanto ao comportamento das águas subterrâneas, os depósitos de cobertura, as formações carbonatadas, as formações xistentas e as rochas intrusivas.

A permeabilidade destas formações é diferenciada e será considerada na proposta de ordenamento do concelho em termos de eventuais ajustamentos no Perímetros Urbanos e na localização de novas vias e outras estruturas que provoquem a impermeabilização de zonas de recarga. Este trabalho será efectuado a partir da cartografia existente nos Planos das Bacias do Tejo e do Guadiana.

3.3.2. Caraterização hidrogeológica

DEPÓSITOS DE COBERTURA

Os depósitos de cobertura plistocénicos apresentam alguma importância hidrogeológica, mesmo tendo em conta a dimensão reduzida das diversas manchas dispersas.

As litologias que compõem estes depósitos, nomeadamente, os travertinos, cuja origem depende dos processos de carsificação das formações carbonatadas do substrato, apresentam permeabilidades muito elevadas. O seu interesse hidrogeológico está também relacionado com as descargas actuais do sistema aquífero carbonatado de Estremoz-Cano.

FORMAÇÕES CARBONATADAS

As formações carbonatadas apresentam elevado interesse hidrogeológico, destacando-se o Sistema Aquífero Estremoz-Cano (A4), cuja caracterização se efectua em seguida tendo por base elementos disponibilizados pelo Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH).

O Sistema Aquífero Estremoz-Cano, pertencente à Unidade Hidrogeológica do Maciço Antigo, desenvolve-se segundo uma direcção NW SE e prolonga-se por cerca de 45 km, ocupando uma área próxima de 200 km2.

Este sistema aquífero garante o abastecimento público de água a cerca de 36 684 habitantes dos concelhos de Sousel, Estremoz, Borba, Vila Viçosa e Alandroal. Existem, contudo, numerosos furos particulares que fornecem água para diversos usos, nomeadamente, consumo doméstico, cujos volumes não são conhecidos.

Em termos de litologias, o sistema aquífero desenvolve-se em calcários lacustres, dolomitos e mármores (s.l.), sendo limitado pelas formações xistentas, as quais apresentam uma permeabilidade muito baixa.

A composição hidroquímica das águas subterrâneas encontra-se dependente da natureza carbonatada das litologias que servem de suporte aos aquíferos, tratando se de água bicarbonatada cálcica a calco-magnesiana.

Neste sistema encontram-se cartografadas cerca de meia dúzia de nascentes, a maioria de carácter temporário, localizadas em zonas de falhas ou em zonas de contacto entre litologias distintas. Os caudais variam de local para local e sazonalmente, tendo sido obtidos valores máximos de 6 l/s (1997 e 1998).

Segundo elementos do SNIRH (Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos), este sistema apresenta, no geral, um valor médio de produtividade de 10 l/s para as captações, podendo ser obtidos caudais de captação de 80 l/s e caudais específicos superiores a 70 l/sm. Na envolvente próxima da exsurgência do Freixo são obtidos caudais de 56 a 65 l/s e caudais específicos de 100 l/s, em captações com profundidades até 20 m.

As entradas anuais do sistema encontram-se estimadas em cerca de 34 hm3, baseada numa taxa média de recarga na ordem dos 25% da precipitação média anual.

O sistema aquífero encontra-se monitorizado por uma rede piezométrica, apresentando-se as características principais dos pontos de observação instalados no concelho no Quadro 3.2.

Os pontos da rede encontram-se colocados na bacia hidrográfica do rio Guadiana, estimando-se que o principal sentido de fluxo da água subterrânea se processe para SE.

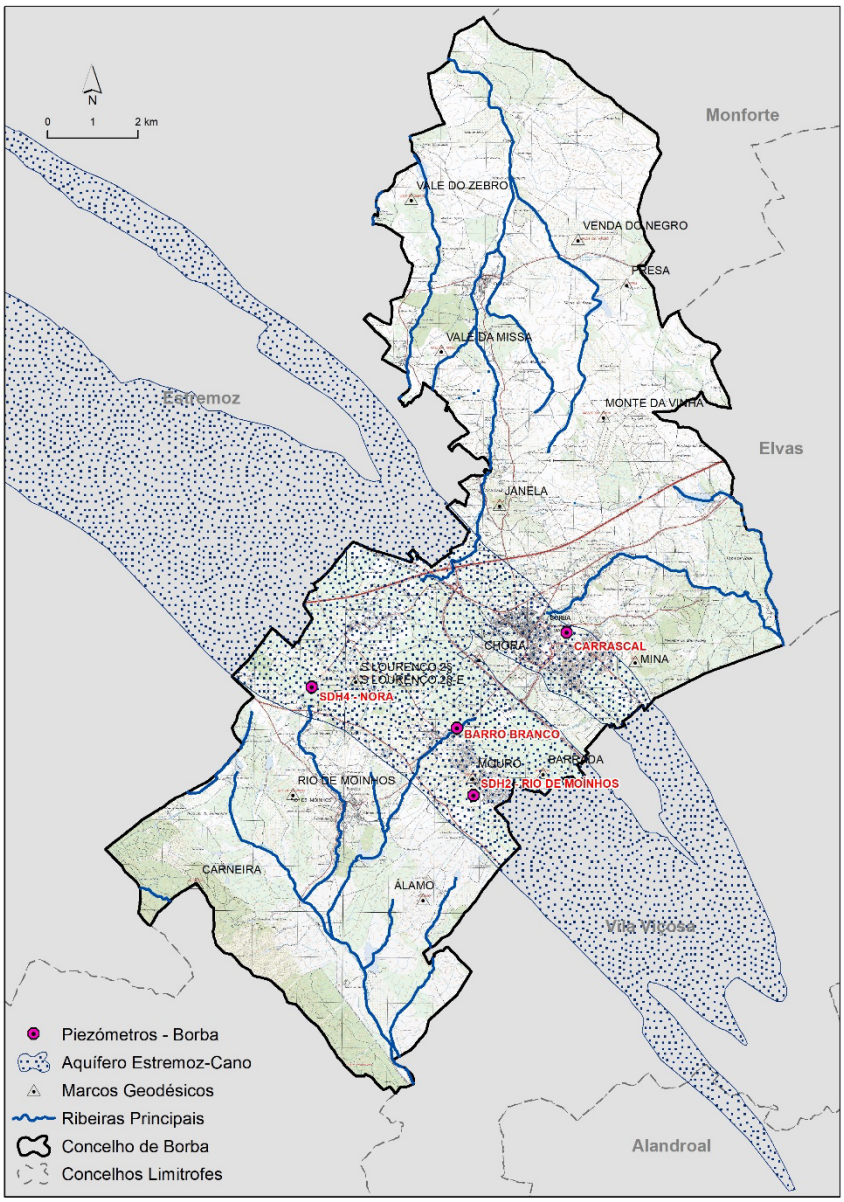
Quadro 3.2 – Características principais das formações que afloram no concelho

Piezómetro	Estação	Coordenadas (m)			Freguesia	Nível piezométrico médio (m)	Profundidade média do nível de água (m)
		M	P	Z			
426/302	BARRO BRANCO	257202	202189	464	Rio de Moinhos	450,28	13,72
426/335	SDH2 - RIO DE MOÍNHOS	257568	200705	392,35	Rio de Moinhos	379,39	14,15
426/337	SDH4 - NORA	254000	203100	418	Rio de Moinhos	411,39	6,61
426/348	CARRASCAL	259625	204300	401	Borba (Matriz)	370,92	19,48

Fonte: SNIRH - Estatística do parâmetro Nível piezométrico (m) e profundidade do nível da água (m) de 04/12/1997 a 18/02/2021.

Na Figura seguinte é apresentada uma representação genérica dos piezómetros do Sistema Aquífero de Estremoz-Cano localizados no concelho de Borba.

Figura 3.3 - Sistema Aquífero Estremoz-Cano (A4) - Localização dos piezómetros no concelho de Borba



Fonte: SNIRH e Equipa do Plano

De salientar que as explorações no maciço carbonatado situam-se sobretudo nas zonas de exploração de mármores e ocupação urbana. As explorações intersectam os níveis freáticos, pelo que as escavações são acompanhadas de bombagem constante. Estes factos têm duas implicações importantes: influenciam a produtividade das captações nos aquíferos da região, baixando os caudais, e afetam a qualidade da água devido à infiltração dos efluentes.

FORMAÇÕES XISTENTAS

As formações xistentas, onde se incluem todas as litologias não carbonatadas do substrato, apresentam comportamentos hidrogeológicos distintos devido à diversidade de litologias, ao enquadramento litostratigráfico e às condições geomorfológicas.

Nos metavulcanitos, sobrejacentes com frequência a formações carbonatadas, são expectáveis caudais razoáveis obtidos nas captações, ainda que com grandes rebaixamentos.

Nas formações xistentas, as produtividades serão à partida menores, uma vez que o escoamento subterrâneo se encontra condicionado sobretudo pela presença de descontinuidades (xistosidade, fracturação, entre outros) e sua interligação. Tal verifica se no alinhamento de numerosas nascentes segundo a xistosidade regional, com caudais que variam entre 3 a 9 l/s.

ROCHAS INTRUSIVAS

As rochas intrusivas revelam, em geral, pequena importância ao nível da hidrogeologia. Em captações de grande diâmetro, nomeadamente, em poços, os caudais obtidos são bastante modestos e a qualidade química da água nem sempre é satisfatória.

3.3.3. Síntese

- Na caracterização hidrogeológica das formações no Município de Borba é possível distinguir, quanto ao comportamento das águas subterrâneas:

-Depósitos de cobertura

-Formações Carbonatadas

-Formações Xistentas

-Rochas Intrusivas

- Nas formações carbonatadas distingue-se o Sistema Aquífero Estremoz-Cano, pertencente à Unidade Hidrogeológica do Maciço Antigo, que garante o abastecimento público de água a cerca de 36 684 habitantes dos concelhos de Sousel, Estremoz, Borba, Vila Viçosa e Alandroal.

3.4. Neotectónica e Sismicidade

3.4.1. Introdução

Neste subcapítulo serão abordadas as temáticas associadas à Neotectónica e Sismicidade com base na informação contida nos seguintes documentos:

- Carta Geológica de Portugal;

- Carta Neotectónica de Portugal Continental;

- Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes.

3.4.2. Caraterização Neotectónica e Sísmica

Na Carta Geológica de Portugal à escala 1:50 000, encontram-se cartografadas diversas falhas e falhas prováveis, com orientações próximas de NE-SW, na zona Norte do concelho, e de NW-SE e WNW-ESE, na zona Sul.

Em relação a acidentes tectónicos considerados ativos e de âmbito regional, encontra se representada, na Carta Neotectónica de Portugal Continental à escala 1:1 000 000, a falha Odemira-Ávila ou da Messejana, a qual se localiza a SE do concelho de Borba.

A falha da Messejana aflora em cerca de 500 km na direção NE-SW, correspondendo a um dos acidentes tectónicos mais longos da Península Ibérica. Em certas zonas ao longo da sua extensão encontra-se instruída por doleritos, constituindo o que se denomina por "grande filão do Alentejo", evidenciando que se trata de uma estrutura profunda. No entanto, apesar das suas dimensões e características, a falha da Messejana apresenta indícios de atividade neotectónica reduzida.

Ainda segundo a carta neotectónica encontra-se cartografada um acidente de direção NW-SE, que deu origem ao da Serra da Ossa, no limite SW do concelho, por reativações de falhas antigas.

Para efeitos da quantificação da ação dos sismos no dimensionamento de estruturas deverão ser integrados os elementos definidos no Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes[14], sem prejuízo de outros que possam ser pertinentes.

Segundo o Regulamento o território nacional encontra-se dividido em 4 zonas de decrescente sismicidade, nomeadamente, A, B, C e D,. A região de Borba pertence à zona sísmica B, correspondendo a uma zona de sismicidade moderada a elevada.

Ainda de acordo com o Regulamento, consideram-se, quanto à natureza do terreno, os seguintes tipos:

- Tipo I – rochas e solos coerentes rijos;

- Tipo II – solos coerentes muito duros, duros e de consistência média; solos incoerentes compactos;

- Tipo III – solos coerentes moles e muito moles; solos incoerentes soltos.

No caso em estudo, a natureza dos terrenos deverá corresponder sobretudo ao Tipo I e ao Tipo II.

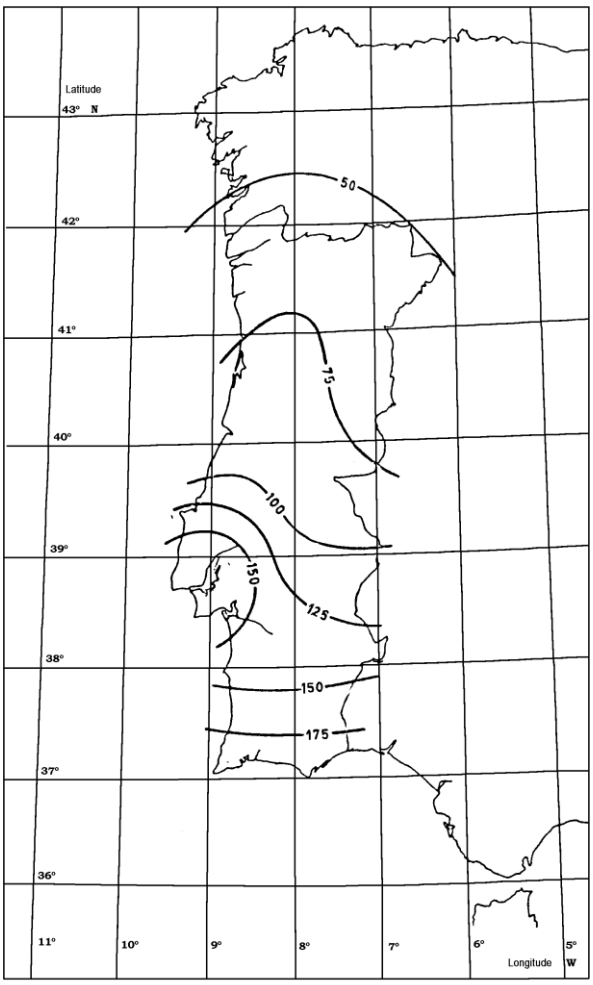
Quanto à sismicidade histórica da região, para os sismos de referência de Lisboa em 1775 e de Benavente em 1969 as intensidades atingiram VII e VI na escala de Mercalli, respetivamente.

Na carta de sismicidade (LNEC, 1977), para um período de retorno de 1000 anos, serão expectáveis acelerações máximas na ordem dos 115 cm/s2. Para

[14] Decreto-Lei n.º 235/83 de 31 de maio.

diferentes períodos de retorno, deverão ser atribuídos fatores de correção que se apresentam na figura seguinte.

Figura 3.4 - Acelerações máximas (cm/s2) para um período de retorno de 1000 anos. Tabela corretiva para valores de aceleração correspondentes a diferentes períodos de retorno.



Período de retorno (anos)	1000	500	200	100	50	20	10
Factor de correcção	1	0,75	0,54	0,4	0,27	0,15	0,10
		±(5%)	±(8%)	±(12%)	±(16%)	±(20%)	±(25%)

Fonte: Carta de sismicidade (LNEC, 1977)

3.4.3. Síntese

- Segundo a Carta Geológica de Portugal, no concelho de Borba encontram-se cartografadas diversas falhas e falhas prováveis.

- A Carta Neotectónica de Portugal Continental identifica para o município em estudo, a Falha de Odemira-Ávila, a Falha de Messejana e uma falha que deu origem à Serra da Ossa.

- O Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes que define a quantificação da ação dos sismos no dimensionamento de estruturas, refere que o território nacional encontra-se dividido em 4 zonas de decrescente sismicidade, nomeadamente, A, B, C e D, inserindo-se o Município de Borba na zona sísmica B, correspondendo a uma zona de sismicidade moderada a elevada.

3.5. CLIMA

3.5.1. Introdução

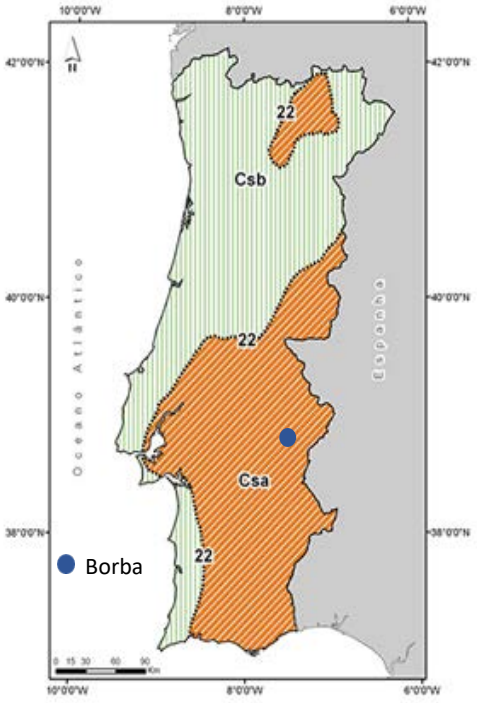
O conhecimento do ambiente climático de um país ou região é fundamental para se perceber as suas paisagens e o quadro de vida dos seus habitantes, antes de se proceder a uma tentativa de ordenamento sustentado do território.

Ainda que Portugal seja um território pequeno face aos vizinhos europeus, não é de todo homogéneo em termos climáticos. Uma vez que se estende em latitude é possível encontrar-se variações climáticas de norte a sul do país, mas também do litoral para o interior. Assim, os temas aqui expostos resultam de uma escolha que visa compreender o ambiente climático do território concelhio de Borba, nomeadamente temperatura e precipitação cuja distribuição espacial e variação no tempo fixam as características do balanço hídrico.

3.5.2. Caraterização do Clima no Município

O território de Borba está claramente inserido na região climática que, segundo a classificação de *Koppen* é caracterizada por um clima temperado com inverno chuvoso e verão quente e seco (Csa), como se pode verificar na figura seguinte.

Figura 3.5 - Clima de Portugal continental segundo a classificação de *Koppen*



Fonte: IPMA – Instituto Português do Mar e da Atmosfera, 2021

A classificação climática de *Koppen* é uma classificação global dos tipos climáticos que considera na sua génese valores médios anuais e mensais de temperatura do ar e precipitação, mas também aspetos fitossociológicos.

Para uma análise mais pormenorizada do clima em Borba foram utilizados os apuramentos estatísticos das normais climatológicas nesse local, ou seja, o valor médio correspondente a um número de anos suficiente para se poder admitir que ele representa o valor predominante daquele elemento climático no local considerado.

Temperatura do ar e precipitação

Face à ausência de uma estação climatológica com dados relevantes para a análise da temperatura do ar e precipitação no território de Borba, foram utilizados os resultados das normais climatológicas de 1971-2000, as últimas disponíveis pelo Instituto Português do Mar e da Atmosfera (IPMA), das estações mais próximas do concelho, nomeadamente:

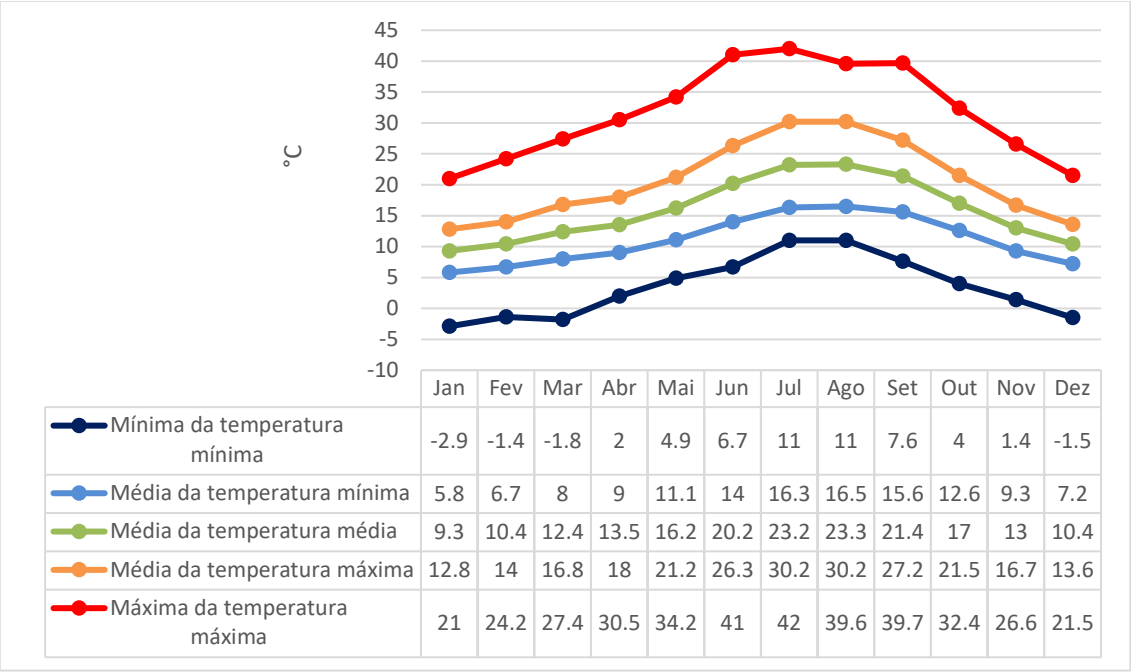
- Évora, localizada a uma latitude de 39˚17’norte e longitude de 07˚54’oeste, a estação de Évora fica a uma altitude de 309 metros e dista aproximadamente 47km da cidade de Borba;

- Portalegre, localizada a uma latitude de 38˚34’norte e longitude de 07˚25’oeste, esta estação fica a uma altitude de 597 metros e dista aproximadamente 54km da cidade de Borba;

Assim, face a análise dos gráficos que a seguir se apresentam, é possível perceber o carácter mediterrânico que envolve o clima da região em estudo. A época estival, em que se registam temperaturas médias mensais acima dos 20˚C, estende-se de Junho a Setembro. Nos meses de Inverno, de Dezembro a Fevereiro, registam-se temperaturas médias abaixo dos 10˚C.

A temperatura mais alta verifica-se nos meses de julho e agosto, com o maior valor de temperatura máxima a rondar os 42˚C em Évora e 40 ˚C em Portalegre, a temperatura mais baixa regista-se no mês de janeiro, com valores a rondar os 2,9˚C negativos (Évora) e os 4,5˚C negativos (Portalegre) nas estações meteorológicas de referência (Gráficos seguintes).

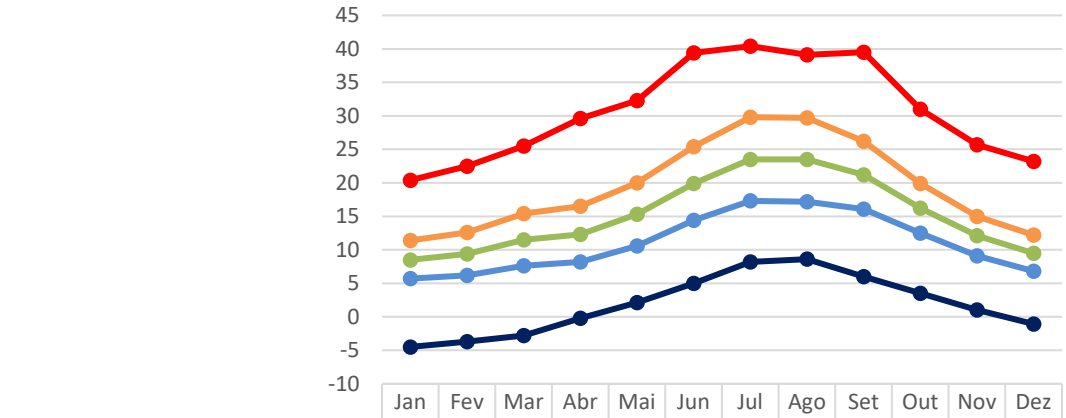
Gráfico 3.1 - Temperatura do ar, normais climatológicas (1971-2000) para a Estação de Évora



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínima da temperatura mínima	-2.9	-1.4	-1.8	2	4.9	6.7	11	11	7.6	4	1.4	-1.5
Média da temperatura mínima	5.8	6.7	8	9	11.1	14	16.3	16.5	15.6	12.6	9.3	7.2
Média da temperatura média	9.3	10.4	12.4	13.5	16.2	20.2	23.2	23.3	21.4	17	13	10.4
Média da temperatura máxima	12.8	14	16.8	18	21.2	26.3	30.2	30.2	27.2	21.5	16.7	13.6
Máxima da temperatura máxima	21	24.2	27.4	30.5	34.2	41	42	39.6	39.7	32.4	26.6	21.5

Fonte: IPMA – Instituto Português do Mar e da Atmosfera, 2021

Gráfico 3.2 - Temperatura do ar, normais climatológicas (1971-2000) para a Estação de Portalegre



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Mínima da temperatura mínima	-4.5	-3.7	-2.8	-0.2	2.1	5	8.2	8.6	6	3.5	1	-1.1
Média da temperatura mínima	5.7	6.2	7.6	8.2	10.6	14.4	17.3	17.2	16.1	12.5	9.1	6.8
Média da temperatura média	8.5	9.4	11.5	12.3	15.3	19.9	23.5	23.5	21.2	16.2	12.1	9.5
Média da temperatura máxima	11.4	12.6	15.4	16.5	20	25.4	29.8	29.7	26.2	19.9	15	12.2
Máxima da temperatura máxima	20.4	22.5	25.5	29.6	32.3	39.4	40.4	39.1	39.5	31	25.7	23.2

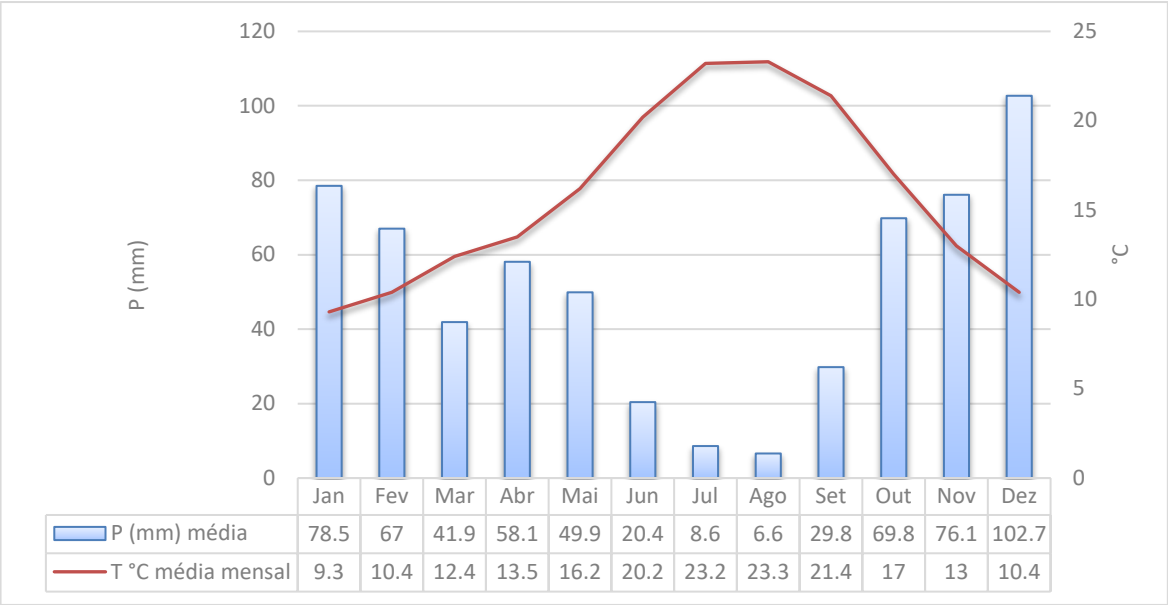
Fonte: IPMA – Instituto Português do Mar e da Atmosfera, 2021

As amplitudes térmicas são significativas nesta região, chegando a verificar-se uma amplitude térmica anual que ronda os 12˚C para Évora e os 15˚C para Portalegre. O posicionamento continental do território de Borba é determinante no registo extremo dos valores de temperatura uma vez que o afastamento ao mar acentua o calor nos meses mais quentes e o frio nos meses mais frios.

O gráfico que se segue, representa valores médios mensais de temperatura e precipitação onde se consegue identificar três meses vincadamente secos, são eles os meses estivais: junho, julho e agosto, sendo que julho e agosto apresentam valores abaixo dos 10 mm de precipitação. Os meses mais chuvosos coincidem com os meses de inverno e chegam a ultrapassar os 100 mm mensais de precipitação, são eles: outubro, novembro, dezembro e janeiro, sendo dezembro o mês mais chuvoso, chegando a registar valores de precipitação superiores a 100 mm de precipitação em Évora e 130mm em Portalegre.

As principais causas deste comportamento relacionam-se com a influência do Anticiclone dos Açores durante o Verão e com a passagem de perturbações frontais na estação mais fria, que induzem respetivamente, menores e maiores precipitações. Os valores pluviométricos são ainda influenciados pela chegada de ar continental oriundo do interior da Península Ibérica e que, devido à menor humidade, constitui um fator limitante à ocorrência de precipitações abundantes.

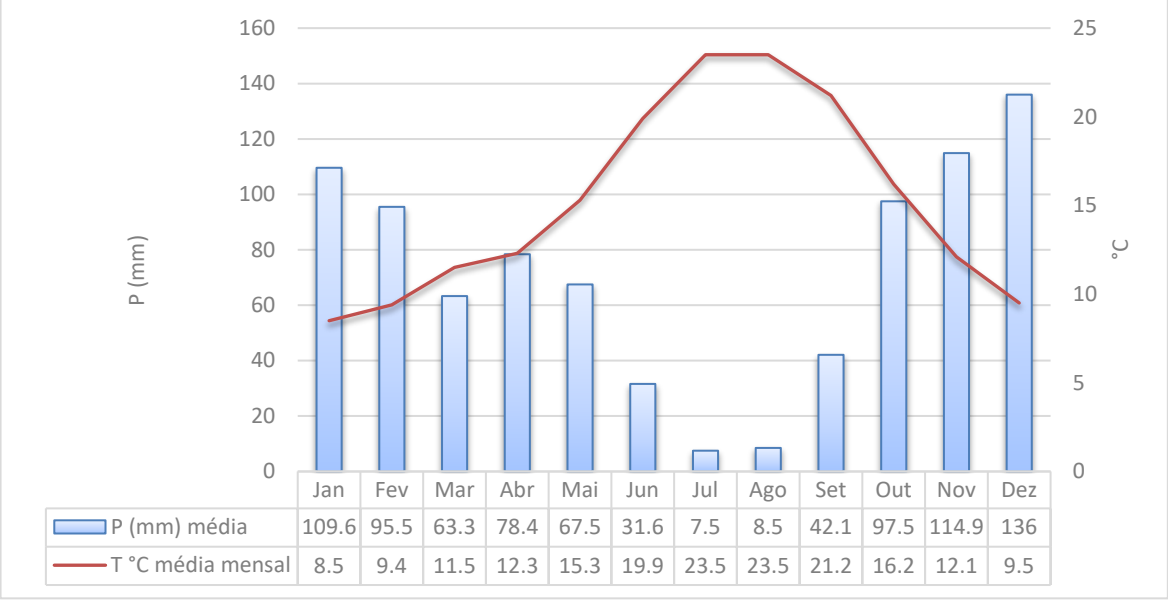
Gráfico 3.3 - Gráfico termopluviométrico: normais de precipitação e temperatura de Évora, 1970/2000



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
P (mm) média	78.5	67	41.9	58.1	49.9	20.4	8.6	6.6	29.8	69.8	76.1	102.7
T °C média mensal	9.3	10.4	12.4	13.5	16.2	20.2	23.2	23.3	21.4	17	13	10.4

Fonte: IPMA – Instituto Português do Mar e da Atmosfera, 2021

Gráfico 3.4 - Gráfico termopluviométrico: normais de precipitação e temperatura de Portalegre, 1970/2000



	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
P (mm) média	109.6	95.5	63.3	78.4	67.5	31.6	7.5	8.5	42.1	97.5	114.9	136
T °C média mensal	8.5	9.4	11.5	12.3	15.3	19.9	23.5	23.5	21.2	16.2	12.1	9.5

Fonte: IPMA – Instituto Português do Mar e da Atmosfera, 2021

3.5.3. Síntese

- O Município de Borba é caracterizado por um clima temperado com inverno chuvoso e verão quente e seco, com temperaturas mais altas a verificarem-se nos meses de junho, julho e agosto, com o maior valor de temperatura

máxima registado a rondar entre os 40ºC e os 42ºC. A temperatura mais baixa regista-se nos meses inverno, com um valor de temperaturas médias entre os -2.9ºC e -4.5ºC.

- As amplitudes térmicas são significativas no território concelhio, verificando-se uma amplitude térmica que pode atingir entre os 12ºC e os 15ºC.

3.6. Rede Hidrográfica

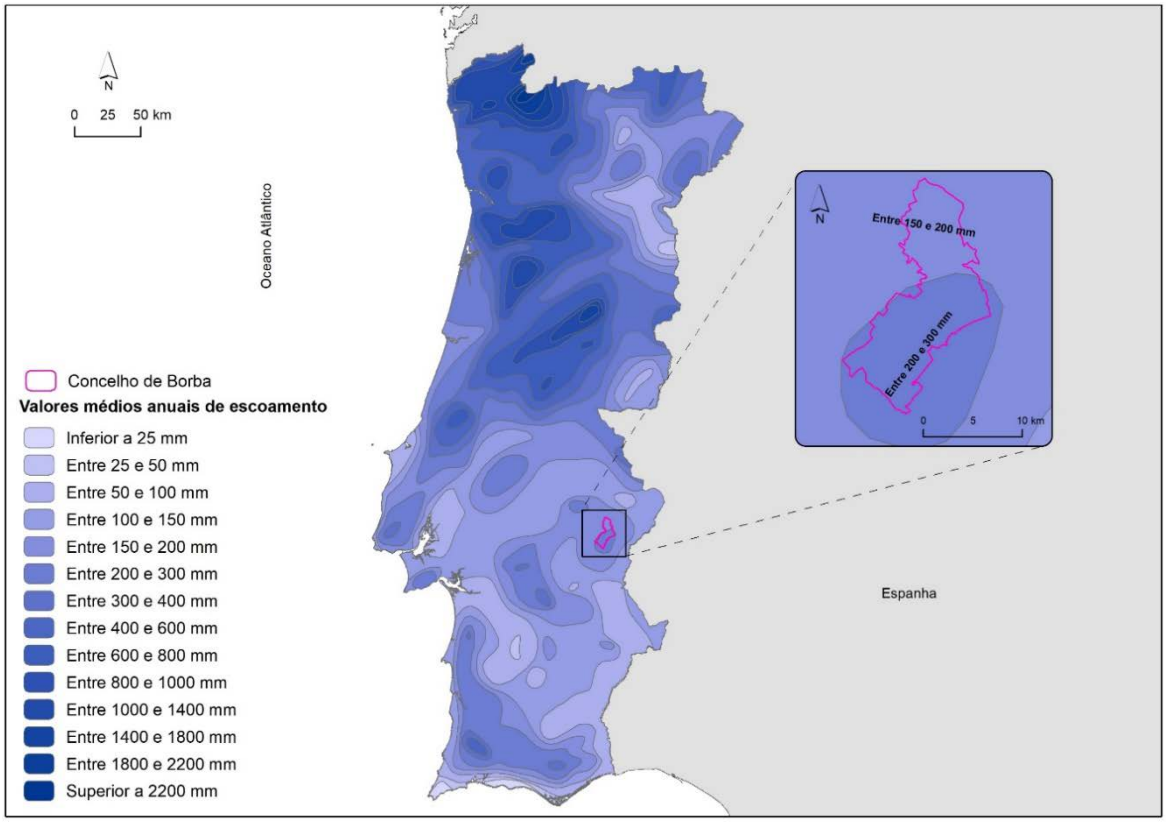
3.6.1. Introdução

Para a análise da rede hidrográfica foi tida em consideração a informação constante na Agência Portuguesa do Ambiente, nomeadamente, no portal do SNIAmb, bem como a cartografia à escala 1:10 000 do Município de Borba.

3.6.2. Caraterização da Rede Hidrográfica

No que respeita aos recursos hídricos superficiais, a sua distribuição espacial, em Portugal, mostra grandes contrastes, consequentes da desigual repartição da precipitação, dos contrastes térmicos e de evapotranspiração. Para além de uma desigualdade espacial, a irregularidade temporal também é uma característica hidrológica marcante no território português (Figura seguinte). De facto, em Portugal, grande parte do escoamento concentra-se no semestre húmido, de outubro a março, enquanto o semestre seco estende-se de abril a setembro e é marcado por uma diminuição do escoamento superficial. O contraste norte-sul também é bastante evidente, verificando-se balanços hídricos positivos nas bacias hidrográficas do norte e negativos nas bacias hidrográficas do sul, sendo a cordilheira central o limite geográfico entre as duas regiões. Na figura seguinte pode identificar-se a posição que o concelho de Borba ocupa face aos valores médios anuais de escoamento para o território continental.

Figura 3.6 - Valores médios anuais de escoamento



Fonte: Atlas do Ambiente

Em Portugal, as bacias hidrográficas com maior excesso de água são as do Cávado e Lima, situadas na região noroeste, sendo as de maior escassez as do rio Guadiana e Sado. O concelho de Borba está inserido nas bacias hidrográficas do:

- **Tejo**, que integra a Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste – RH 5, região esta, que compreende uma área total de 86147 km², em território português 30502 km² (35,41%) e 55645 km² (64,59%) na parte espanhola, agregando a bacia hidrográfica do rio Tejo, a bacia hidrográfica das Ribeiras do Oeste e as bacias hidrográficas das ribeiras de costa. Esta Região abrange 107 concelhos como se pode verificar na figura seguinte, dos quais 75 estão totalmente inseridos na RH 5 e 32 estão parcialmente abrangidos, como é o caso do concelho de Borba.

- **Guadiana**, que abrange uma superfície total de 66999 km², dos quais 54464 km² (82,78%) em Espanha e 11534 km² (17,22%) em Portugal. A Região Hidrográfica do Guadiana – RH 7, compreende 32 concelhos, como se pode verificar na figura seguinte, onde 10 estão totalmente inseridos na RH 7 e 22 estão parcialmente integrados, como é o caso do concelho de Borba.

Figura 3.7 – Concelhos abrangidos pelas Regiões Hidrográficas do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e do Guadiana (RH7)



Fonte: SNIAmb, Equipa do plano

Os recursos hídricos superficiais no concelho correspondem a um conjunto de linhas de água e de pequenas lagoas e albufeiras, onde, apesar de não ser intersetado por nenhum Rio é abrangido por um conjunto de Ribeiras que assumem um papel preponderante na Estrutura Ecológica Municipal, nomeadamente:

- No Norte do Concelho as ribeiras integrantes da Região Hidrográfica do tejo e Ribeiras do Oeste (RH5):

- Ribeiras de Pombal, Matacães e do Vale da Missa, nascem na Freguesia de Ourada e desaguam na Ribeira de Alcaraviça (que, como as primeiras, nasce na freguesia de Orada), que por sua vez, continua para o Concelho Estremoz onde desagua na Ribeira de Ana Loura;

- Ribeira de vale do Zebro, que nasce e desagua no Concelho de Estremoz (na Ribeira de Ana Loura) atravessando o extremo Oste da Freguesia de Ourada;

- Ribeira de Tera, nasce na Freguesia de Rio de Moinhos, seguindo por mais de 2 km para Sudeste, paralela ao limite dos Concelhos de Borba e Estremoz, onde atravessa os Concelhos de Estremoz e Arraiolos, desaguando em Mora no Rio Sorraia;

- No Sul do Concelho as ribeiras integrantes da Região Hidrográfica do Guadiana (RH7):

- Ribeira da Tapada, nasce na Freguesia de Borba Matriz correndo inicialmente para Este, até à fronteira dos Concelhos de Borba e Elvas, acompanhando este limite administrativo no sentido Sul, até desaguar na Ribeira de Borba;

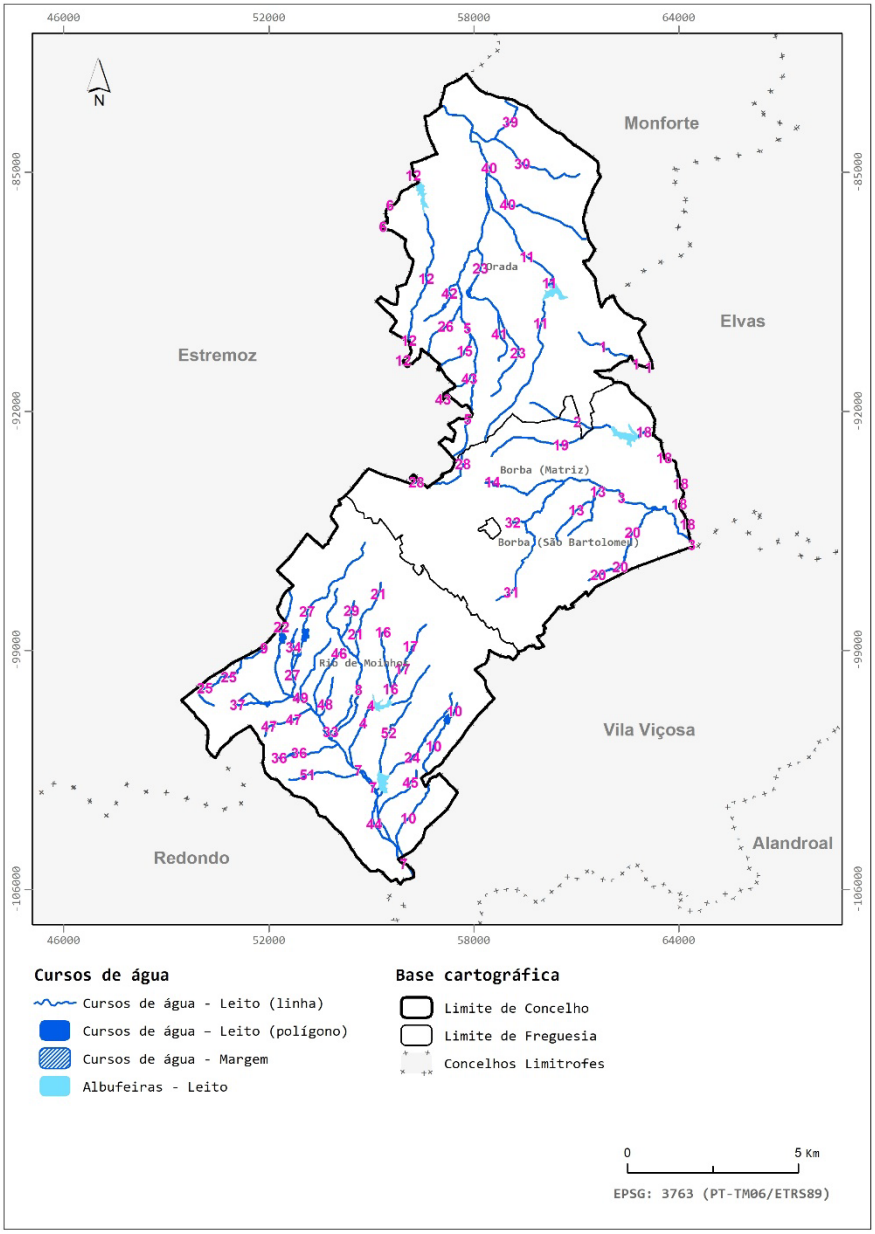
- Ribeira de Borba, tem a sua nascente localizada na Freguesia de Borba (Matriz), correndo no sentido Este até o Concelho de Vila Viçosa, desaguando na Ribeira da Asseca;

- Ribeira do Lucefécit, assume especial interesse, por um lado, é um afluente do Rio Guadiana, e por outro, é destino das restantes ribeiras, que à sua semelhança, nascem na Freguesia de Rio de Moinhos;

- Ribeiras de São Tiago, Salgada, Lagoa e Álamo, nascem na Freguesia de Rio de Moinhos, correndo no sentido Nordeste – Sudoeste, tendo como destino a Ribeira do Lucefécit.

De referir a presença de um conjunto significativo de barrancos e outros ribeiros que, pela sua dimensão e localização, não se apresentam como sendo fulcrais, até porque, em caso de seca, os mesmos não apresentam qualquer caudal.

Figura 3.8 – Cursos de Água no Município de Borba



Fonte: Equipa do plano

Na figura anterior estão representados os Curos de Água REN do município, encontrando-se discriminados no seguinte quadro:

Quadro 3.3 – Denominação dos Cursos de água e caracterização

Correspondência Figura 3.8	Denominação	Extensão (Km)*	Troços Cobertos	
			Presença de troços cobertos (nº)	Possibilidade de renaturalização (nº)
1	Barranco das Oliveiras	2.279	0	0
2	Barranco do Pombal	2.093	0	0
3	Ribeira Borba	7.368	2	1
4	Ribeira da Lagoa	1.983	2	2
5	Ribeira de Alcaraviça	12.067	3	3
6	Ribeira de Ana Loura	0.395	0	0
7	Ribeira de Lucefécit	7.185	1	1
8	Ribeira de S.Tiago	5.601	6	6
9	Ribeira de Tera	3.424	2	2
10	Ribeira do Álamo	4.872	0	0
11	Ribeira do Pombal	9.084	10	10
12	Ribeira do Vale do Zebro	5.814	0	0
13	Ribeiro da Albufeira	2.232	2	2
14	Ribeiro da Fonte do Telheiro	2.729	19	19
15	Ribeiro da Foupana	1.567	5	5
16	Ribeiro da Lagoa	2.193	4	4
17	Ribeiro da Salgada	2.249	4	4
18	Ribeiro da Tapada	3.182	0	0
19	Ribeiro da Vaqueira	3.974	4	4
20	Ribeiro das Águas Férreas	3.471	0	0
21	Ribeiro das Boiças	2.515	6	6
22	Ribeiro de Alcaria	2.351	5	5
23	Ribeiro de Matacães	5.708	2	2
24	Ribeiro do Álamo	3.368	2	2
25	Ribeiro do Burrazeiro	2.523	5	5

Correspondência Figura 3.8	Denominação	Extensão (Km)*	Troços Cobertos	
			Presença de troços cobertos (nº)	Possibilidade de renaturalização (nº)
26	Ribeiro do Vale da Missa	1.846	2	2
27	Ribeiro do Vale de Ourigo	5.668	14	14
28	Ribeiro de Fonte Campos	1.914	8	8
29	afluente da Ribeira de Santiago	1.234	3	3
30	afluente da Ribeira de Alcaraviça	3.857	1	1
31	afluente da Ribeira de Borba	3.120	4	4
32	afluente da Ribeira de Borba	0.101	1	0
33	afluente da Ribeira de Lucefécit	1.541	4	4
34	afluente da Ribeira de Lucefécit	0.862	0	0
35	afluente da Ribeira de Alcaria	0.833	2	2
36	afluente da Ribeira de Lucefécit	2.016	2	2
37	afluente da Ribeira de Lucefécit	1.833	1	1
38	afluente da Ribeira da Lagoa	1.726	0	0
39	afluente da Ribeira da Alcaraviça	1.611	0	0
40	afluente da Ribeira da Alcaraviça	3.932	3	3
41	afluente da Ribeira da Alcaraviça	1.563	1	1
42	afluente da Ribeira da Alcaraviça	1.699	0	0
43	afluente da Ribeira da Alcaraviça	1.217	1	1
44	afluente da Ribeira de Lucefécit	1.547	0	0

Correspondência Figura 3.8	Denominação	Extensão (Km)*	Troços Cobertos	
			Presença de troços cobertos (nº)	Possibilidade de renaturalização (nº)
45	afluente da Ribeira de Lucefécit	1.877	3	3
46	afluente da Ribeira de Lucefécit	2.163	2	2
47	afluente da Ribeira de Lucefécit	1.778	5	5
48	afluente da Ribeira de Lucefécit	1.274	2	2
49	afluente da Ribeira de Lucefécit	2.156	3	3
50	afluente da Ribeira de Borba	1.423	1	1
51	afluente da Ribeira de Lucefécit	2.296	2	2
52	afluente da Ribeira de Lucefécit	2.623	1	1

Fonte: Equipa do plano

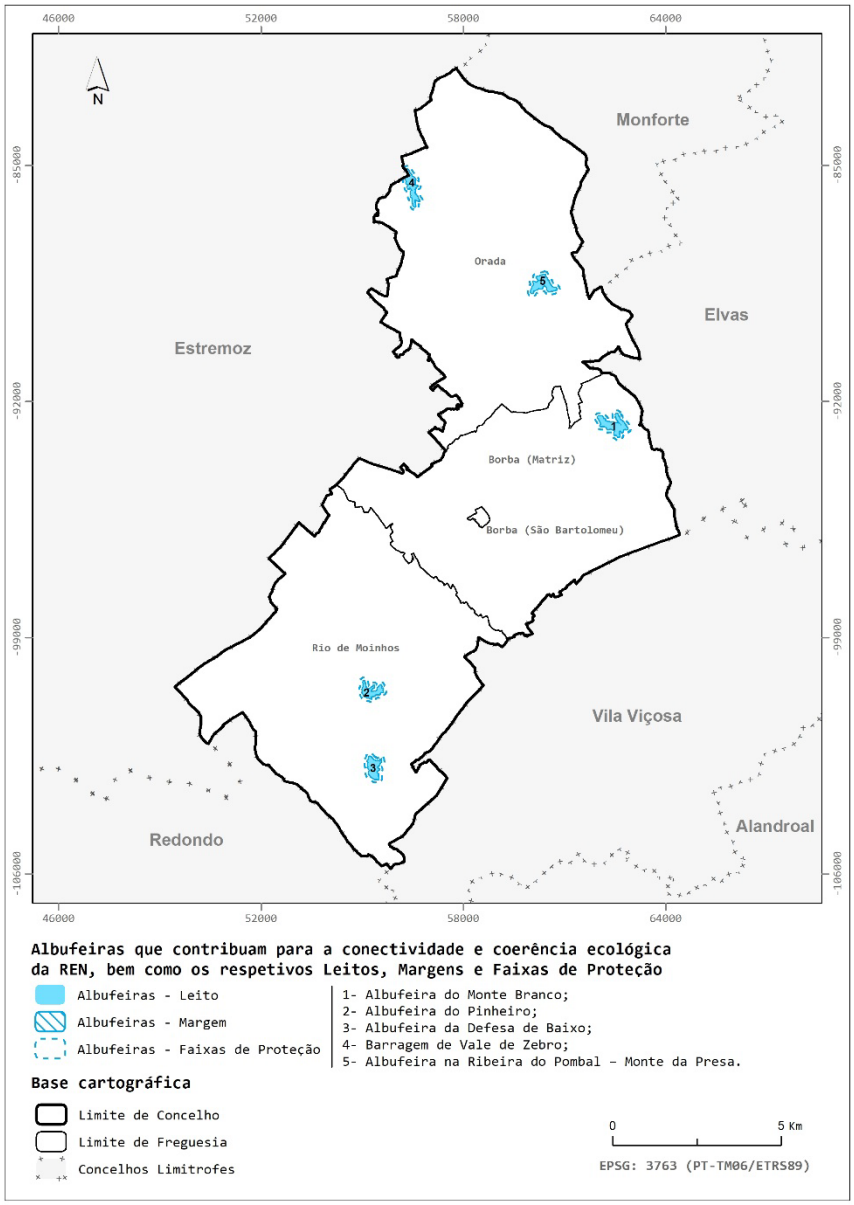
No que diz respeito às águas de recreio, zonas sensíveis e vulneráveis, como zonas designadas por normativo próprio para a captação de água destinada ao consumo humano ou a proteção de espécies aquáticas de interesse económico, zonas designadas para a proteção de habitats e da fauna e da flora selvagens e a conservação das aves selvagens e zonas de infiltração máxima não têm presença no município de Borba.

Relativamente às albufeiras, no município em estudo foram identificadas na figura seguinte as albufeiras com uma capacidade superior a 100.000 m3 (inseridas em REN), nomeadamente:

- Albufeira do Pinheiro;
- Albufeira da Defesa de Baixo;
- Albufeira do Monte Branco;
- Barragem de Vale de Zebro;
- Albufeira na Ribeira do Pombal – Monte da Presa.

Em concordância com as OENR, delimitou-se para cada albufeira a respetiva margem de 10 metros e faixa de proteção de 100 metros.

Figura 3.9 – Albufeiras – Leito, Margem e Faixa de Proteção no concelho de Borba

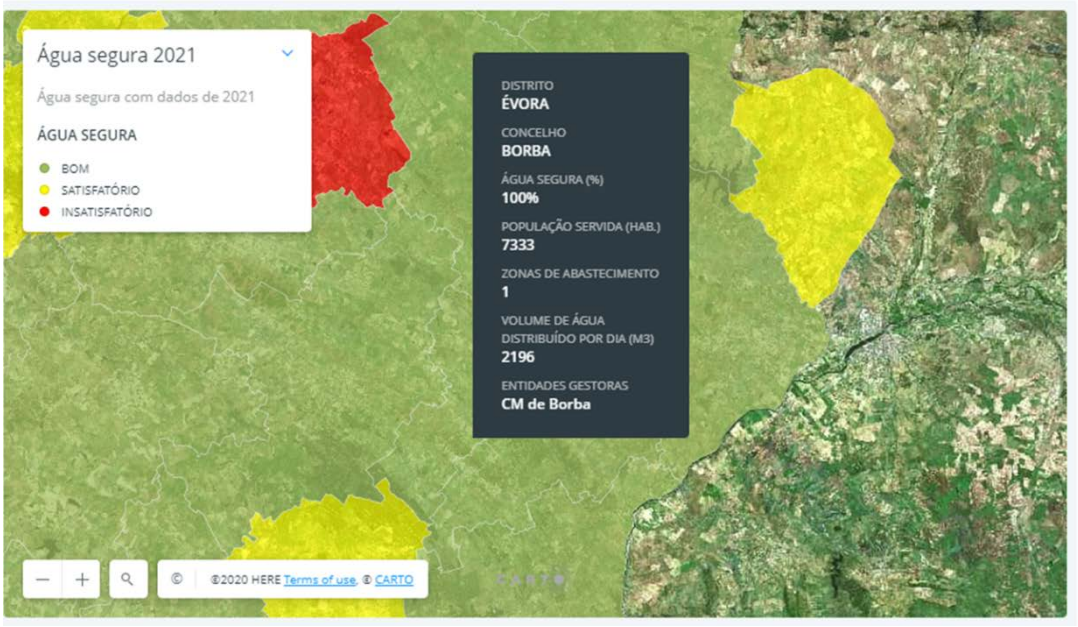


Fonte: Equipa do Plano

O nível da qualidade e segurança fornecida pela rede de abastecimento de água para consumo humano, é um ponto essencial de toda esta rede.

No que diz respeito ao sistema de abastecimento de água do município de Borba, segundo a dados da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), a qualidade de Água está avaliada em "BOM", com uma avaliação de 100% de água segura.

Figura 3.10 - Qualidade de Água - ERSAR



Fonte: Excerto mapa de "Qualidade de Águas" da Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos

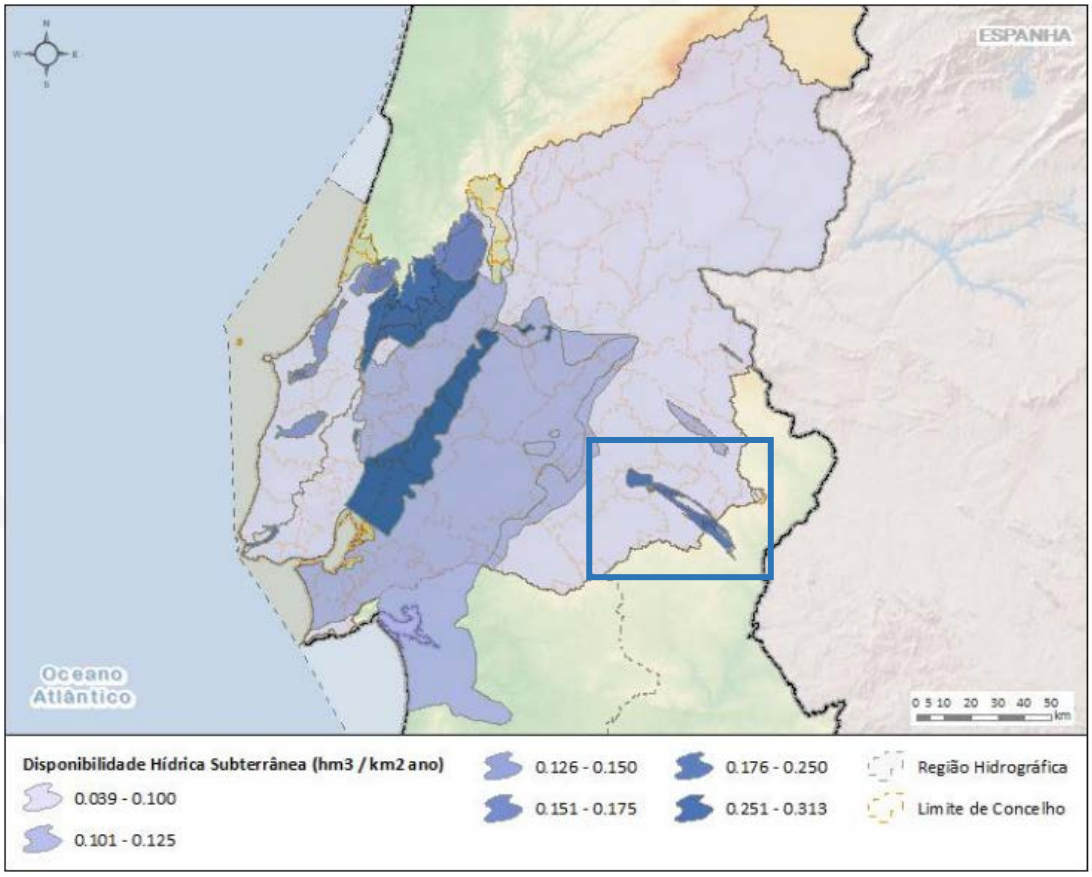
Segundo o Plano de Gestão da Região Hidrográfica (RH5) *"as disponibilidades hídricas subterrâneas correspondem ao volume de água que uma massa de água subterrânea pode fornecer, anualmente, em condições naturais. Este volume está, estreitamente, relacionado com a recarga que constitui a quantidade de água que atinge o nível freático e que contribui para o aumento da quantidade de água armazenada"*[15]

Estas disponibilidades hídricas apresentam diferentes graus de variabilidade no território nacional, que podem variar consoante as massas de água, a presença de sistemas aquíferos e segundo as regiões hidrográficas.

No município de Borba destaca-se o Sistema Aquífero Estremoz-Cano, com maior disponibilidade hídrica subterrânea quer na região Hidrográfica Tejo e Sado (RH5), quer no Guadiana (RH7), com valores entre 0,176 a 0,250 hm3/km2 ano.

[15] Planos de Gestão de Região Hidrográfica – 3º Ciclo | 2022 -2027 – Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A)- Parte 2 | Caracterização e Diagnóstico Volume B

Figura 3.11 - Disponibilidade hídrica subterrânea por unidade de área na RH (RH5)

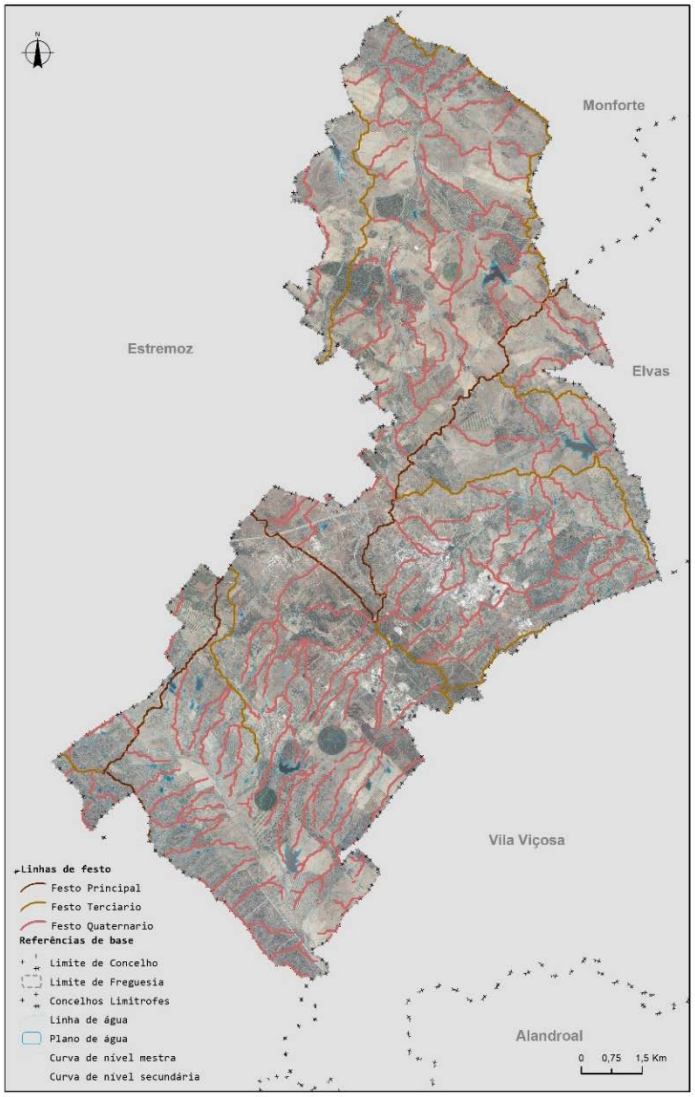


Fonte: Planos de Gestão de Região Hidrográfica- Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5A)

No que diz respeito aos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, foi igualmente identificado as linhas de festo, também abordados por linhas de cumeada, que correspondem à linha de reunião de duas vertentes do terreno com concavidade voltada para baixo (pontos de maior cota de uma montanha ou cordilheira).

As linhas de festo representadas na seguinte figura, encontram-se identificadas por três tipos: linhas de festo principal, terciária e quaternário.

Figura 3.12 – Linhas de festo



Fonte: Equipa do plano

3.6.3. Síntese

- O Município de Borba apresenta um balanço hídrico negativo, característico da região.

- O concelho em estudo insere-se na Região Hidrográfica do tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) - esta rede hidrográfica está presente no norte do concelho, na qual inclui a Ribeira de Pombal, de Matacães, de Vale da Missa e de Tera.

-Borba insere-se igualmente na Região Hidrográfica do Guadiana (RH7)- esta rede hidrográfica está presente no sul do concelho, na qual inclui a

Ribeira da Tapada, de Borba, de Lucefécit, de São Tiago, do Salgado, de Lagoa e Álamo.

- O território em estudo apresenta uma qualidade e segurança de água avaliada em 100% segura.

3.7. ANÁLISE FISIOGRÁFICA

A morfologia do território nacional apresenta contrastes e variações muito significativas, de Norte para Sul e do litoral para o interior.

Neste subcapítulo pretende-se dar a conhecer aspetos hipsométricos, características declivosas e exposição das vertentes para o território de Borba.

3.7.1. Hipsometria

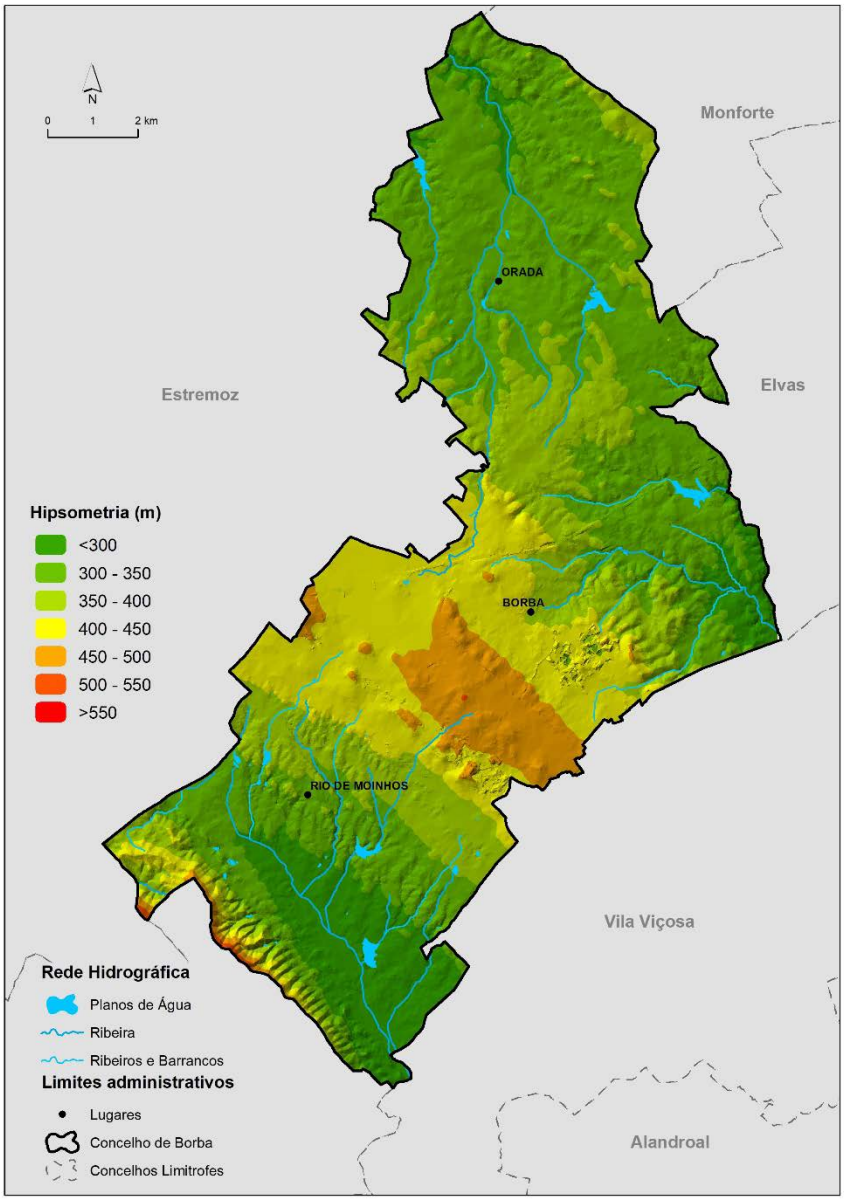
No território de Borba, como se pode verificar na figura seguinte, não se encontram variações altimétricas significativas. Assim, a hipsometria no concelho apresenta variações entre os 247,5 e os 557,1 metros aproximadamente.

Duas unidades com características hipsométricas distintas podem ser atribuídas ao território:

- A primeira, de menor altitude, que corresponde a toda a área Norte do concelho até ao Anticlinal de Estremoz e à área Sul do município entre o Anticlinal e a Serra De Ossa, onde se registam em alguns pontos, altitudes abaixo dos 250 metros;

- A segunda, correspondente a toda a área afeta ao Anticlinal de Estremoz que se localiza no centro do concelho, e a área afeta à Serra D'Ossa, presente no extremo Sul-Sudoeste, onde se situam os pontos com maior altitude 505,4 (Anticlinal de Estremoz) e 557,1 metros (Serra D'Ossa).

Figura 3.13 - Hipsometria de Borba

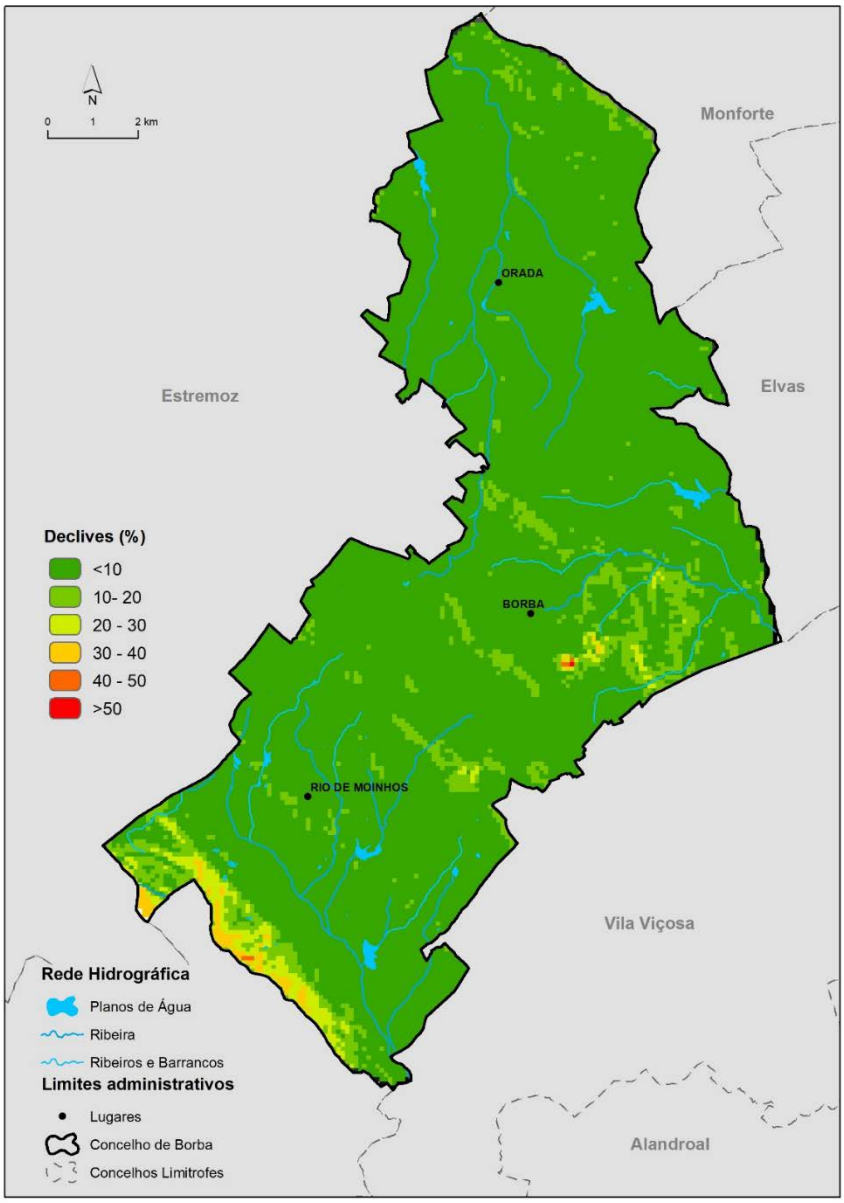


Fonte: Equipa do plano

3.7.2. Declives

Como já foi referido anteriormente, o relevo no concelho de Borba é pouco acidentado, com exceção a pequenas áreas situadas no Anticlinal de Estremoz (a Sudeste da cidade, na área das pedreiras), e da área correspondente à Serra de Ossa, localizada no extremo Sul-Sudoeste do concelho. Como se pode verificar na figura seguinte, nas áreas referidas os declives chegam a ser superiores a 50%. A maior parte do restante território concelhio compreende declives entre os 0 e os 10%.

Figura 3.14 - Declives em Borba

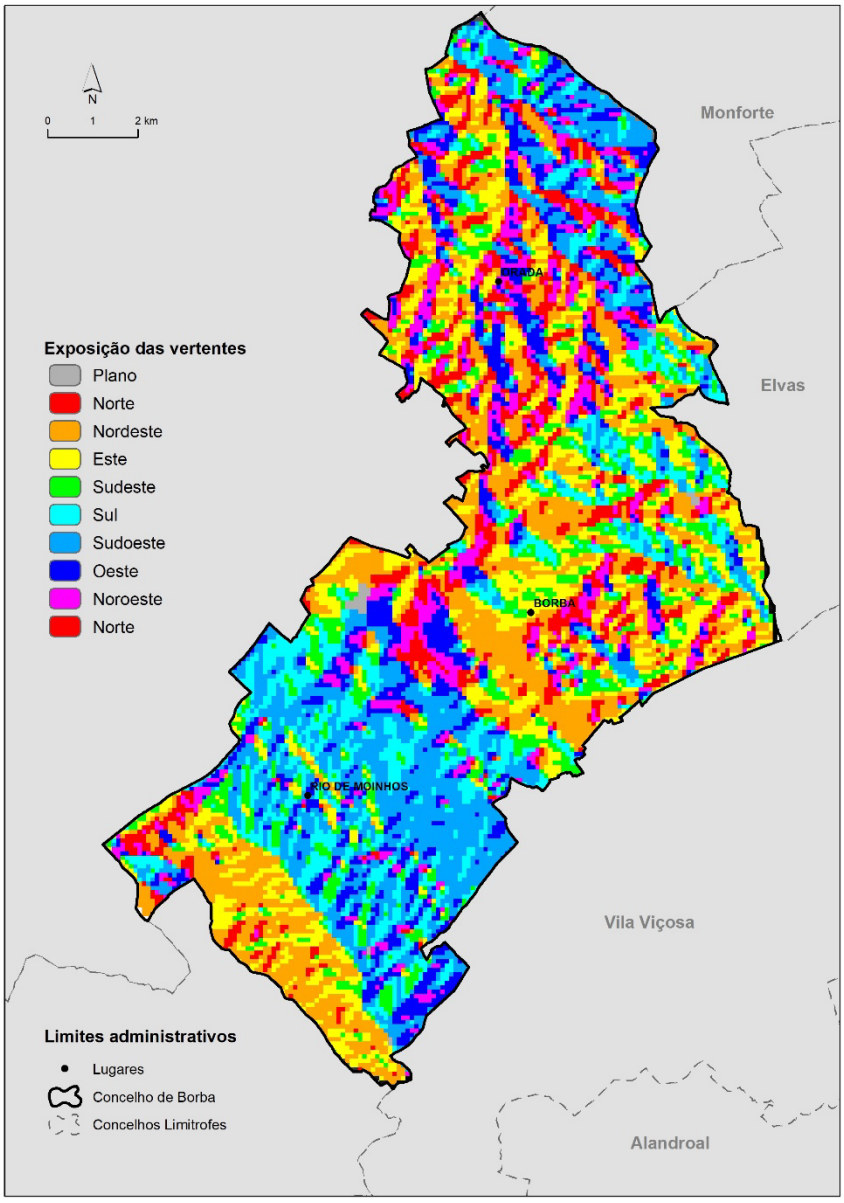


Fonte: Equipa do plano

3.7.3. Exposição de vertentes

A exposição das vertentes no Município de Borba encontra-se representada na figura seguinte, onde se constata a representação de oito orientações de vertentes – N, NE, E, SE, S, SO, O, NO e plano. As orientações que compreendem o N, NE e NO são de um modo geral mais frias e menos iluminadas e as S, SO e O mais quentes e soalheiras.

Figura 3.15 - Exposição das vertentes em Borba



Fonte: Equipa do plano

A importância das orientações é maior onde os declives são mais acentuados, pois são nestas áreas que a exposição à radiação solar se faz efetivamente sentir. De um modo geral, pode se considerar o Município em estudo como um território com vertentes predominantemente orientadas a SE-S-SO, contudo as vertentes NE-E também assumem uma representatividade considerável, principalmente no extremo Este do concelho, área do Anticlinal de Estremoz e área afeta à Serra D'Ossa até à Ribeira do Lucefécit.

3.7.4. Síntese

- No Município de Borba a variação hipsométrica é pouco significativa, sendo que varia entre os 247,5 metros e os 557,1 metros de altitude, verificando-se uma clara separação entre a toda a área Norte do concelho até ao Anticlinal de Estremoz e à área Sul do município entre o Anticlinal e a Serra De Ossa (zonas com menor altitude) e toda a área afeta ao Anticlinal de Estremoz e a área afeta à Serra D'Ossa (zonas mais acidentadas).

- O concelho de Borba é pouco acidentado, com exceção a pequenas áreas situadas no Anticlinal de Estremoz e da área correspondente à Serra de Ossa, localizada no extremo Sul-Sudoeste do concelho, na qual os declives chegam a ser superiores a 50%. O restante território concelhio compreende declives entre os 0 e os 10%.

- No que diz respeito à exposição solar, denota-se uma predominância das orientações Sul, Sudeste e Sudoeste, como também nas vertentes Nordeste e Este, na área do Anticlinal de Estremoz e área afeta á Serra D'Ossa até à Ribeira do Lucefécit.

3.8. Uso do Solo

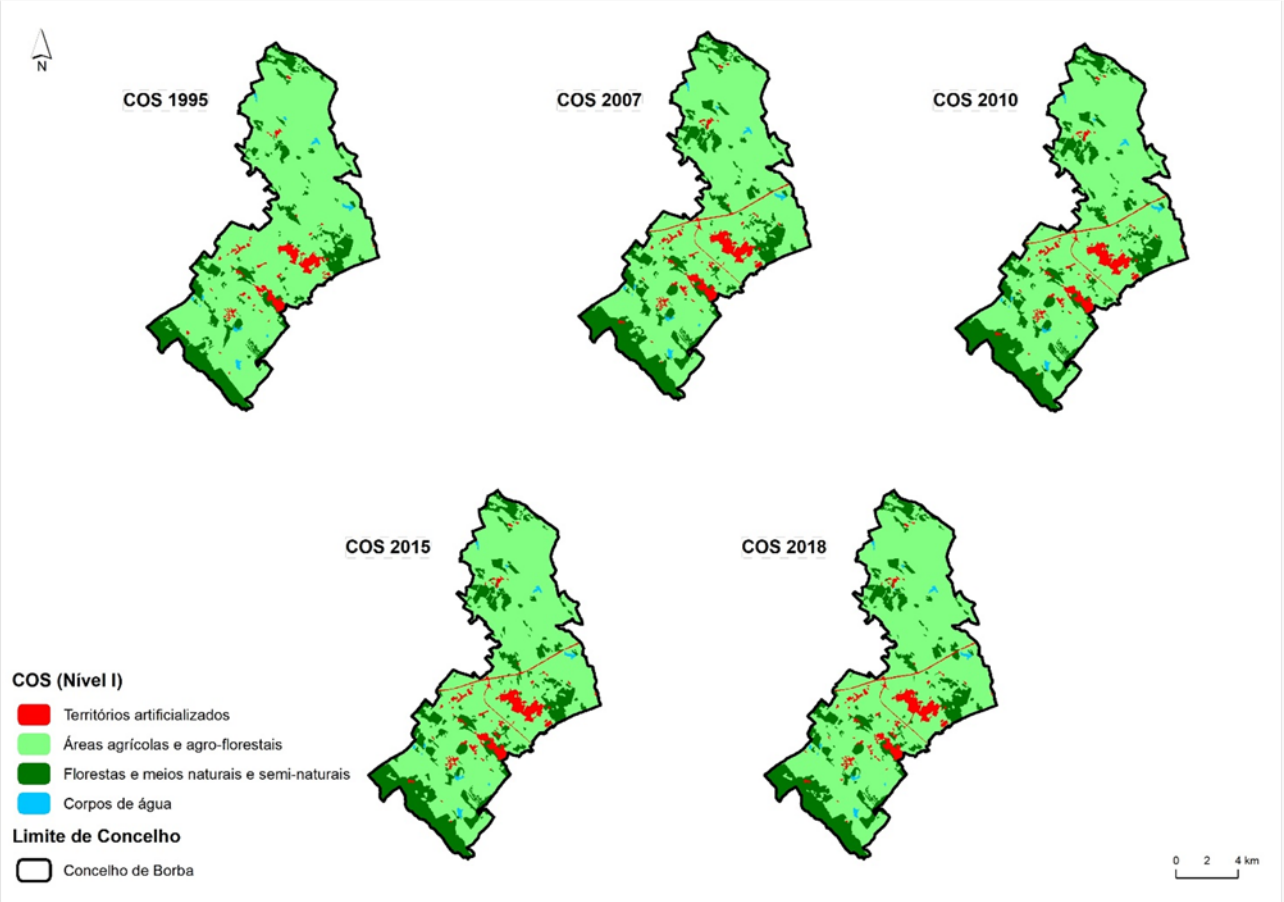
3.8.1. Introdução

A análise ao uso do solo foi desenvolvida tendo como base a Carta de Ocupação do Solo (COS) à escala 1:25 000, de 1995, 2007, 2010, 2015 e 2018, e tendo por base o Nível I de representação.

3.8.2. Caraterização do Uso do Solo

Independentemente de as classes de Nível I serem distintas entre os grupos da COS 1995/2007/2010 e da COS 2015/2018, a leitura da Figura seguinte permite destacar algumas tendências de evolução (também representadas no Quadro 3.4). Por questão de comparabilidade entre classes, apresenta-se a variação 1995-2007-2010 e 2015-2018, sem prejuízo de constituírem períodos de dimensão diferente.

Figura 3.16 - Uso do solo do Município de Borba (Nível I da COS 1995, 2007, 2010, 2015 e 2018)



Fonte: DGT COS 1995, 2007, 2010, 2015 e 2018

Da Figura anterior e do Quando seguinte, verifica-se que as alterações mais evidentes correspondem ao aumento da área ocupada por "territórios artificializados" e por "florestas de meios naturais e semi-naturais" e uma diminuição das "áreas agrícolas e agro-florestais", entre 1995 e 2007, onde no caso dos "territórios artificializados" é evidente a influencia da:

- Construção da Auto-Estrada nº6 e variante à Estrada Nacional 255;
- Aumento da área urbana em Borba;
- Criação das Zonas Industriais da Cruz de Cristo e Alto do Bacelo;
- Aumento da área afeta à exploração de recursos geológicos.

No que concerne às "Florestas e meios naturais e semi-naturais", o seu aumento está diretamente associado à diminuição das "áreas agrícolas e agro-florestais".

Entre 2015 e 2018 não se verificam grandes alterações na ocupação do solo, tendo diminuído ligeiramente a ocupação de "florestas e meios naturais e

semi-naturais", "Áreas agrícolas agícolas e agro-florestais" e "territórios artificializados".

Quadro 3.4 – Ocupação do solo no Município de Borba – COS 1995, 2007, 2010, 2015 e 2018

COD NI	Nomenclatura	COS 1995		COS 2007		COS 2010		Variação%	
		Área ocupada (ha)	%	Área ocupada (ha)	%	Área ocupada (ha)	%	1995-2007	2007-2010
1	Territórios artificializados	444,24	3,06	662,33	4,56	664,47	4,58	49,09	0,32
2	Áreas agrícolas e agro-florestais	11759,70	81,00	10962,92	75,51	10925,05	75,25	-6,78	-0,35
3	Florestas e meios naturais e semi-naturais	2231,26	15,37	2809,94	19,35	2845,68	19,60	25,94	1,27
5	Corpos de água	83,46	0,57	83,46	0,57	83,46	0,57	0,00	0,00

COD NI	Nomenclatura	Novo COD NI	Nomenclatura	COS 2015		COS 2018		Variação%
				Área ocupada (ha)	%	Área ocupada (ha)	%	2015-2018
1	Territórios artificializados	1	Territórios artificializados	674,36	4,64	660,89	4,55	-2,00
2	Áreas agrícolas e agro-florestais	2	Agricultura	7198,33	49,58	7447,16	51,29	3,46
		3	Pastagens	2138,99	14,73	2220,65	15,30	3,82
		4	Superfícies agroflorestais	1586,23	10,93	1371,47	9,45	-13,54
3	Florestas e meios naturais e semi-naturais	5	Florestas	2350,69	16,19	2400,36	16,53	2,11
		6	Matos	484,85	3,34	332,92	2,29	-31,34
5	Corpos de água	9	Massas de água superficiais	85,21	0,59	85,21	0,59	0,00

Fonte: Equipa do plano, dados COS, DGT

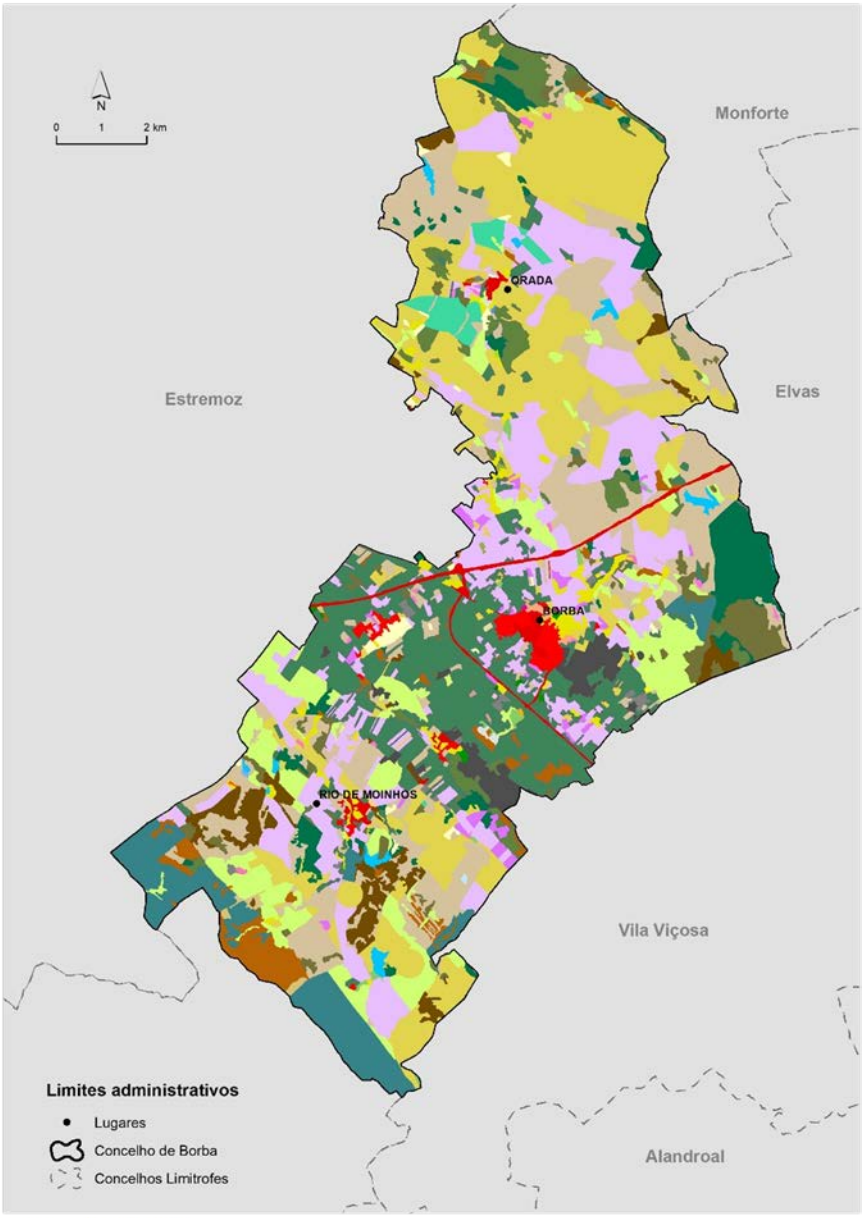
Na Figura e Quadro seguintes, é apresentada a distribuição das classes do uso do solo de Nível IV, constantes na COS2018 e que constam da Planta nº2 afeta a este tema, que terá uma grande preponderância na proposta de zonamentos, especialmente em solo rústico, a integrar na versão final do plano.

Verifica-se que são as ocupações associadas às "Culturas de sequeiro e regadio", "Vinhas", Pastagens melhoradas e Olivais que têm maior preponderância no território de Borba, representando no seu conjunto, mais de 63% do total da área ocupada do município. As áreas associadas ao Montado ("SAF Sobreiro", "SAF Azinheira", SAF Sobreiro com Azinheira", "Florestas de Sobreiro" e "Florestas de Azinheira") constituem de igual

forma uma forma uma fatia importante do território ocupado (mais de 20% do total da área do município).

No respeitante às restantes Classes, assumem no compito geral, uma menor representatividade, onde os “Território artificializados” compreendem 4,55%, com a particularidade de mais de um terço desta Classe ser afeta a “Pedreiras”, o que atesta da importância desta atividade na realidade do concelho.

Figura 3.17 - Ocupação do solo do Município de Borba – COS 2018 (Nível IV)



Carta de Ocupação do Solo (COS) 2018

- Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal
- Tecido edificado descontínuo
- Tecido edificado descontínuo esparso
- Áreas de estacionamentos e logradouros
- Espaços vazios sem construção
- Indústria
- Comércio
- Instalações agrícolas
- Infraestruturas de produção de energia não renovável
- Infraestruturas de tratamento de resíduos e águas residuais
- Rede viária e espaços associados
- Pedreiras
- Lixeiras e Sucatas
- Áreas em construção
- Instalações desportivas
- Outros equipamentos e instalações turísticas
- Culturas temporárias de sequeiro e regadio
- Vinhas
- Pomares
- Olivais
- Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha
- Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival
- Mosaicos culturais e parcelares complexos
- Agricultura com espaços naturais e seminaturais
- Agricultura protegida e viveiros
- Pastagens melhoradas
- Pastagens espontâneas
- SAF de sobreiro
- SAF de azinheira
- SAF de pinheiro manso
- SAF de sobreiro com azinheira
- Florestas de sobreiro
- Florestas de azinheira
- Florestas de eucalipto
- Florestas de outras folhosas
- Florestas de pinheiro bravo
- Florestas de pinheiro manso
- Matos
- Lagos e lagoas interiores artificiais
- Albufeiras de barragens
- Albufeiras de represas ou de açudes
- Charcas

Fonte: DGT, COS 2018

Quadro 3.5 – Ocupação do solo no Município de Borba - COS 2018 (Nível IV)

COS 2018 – Nível IV		Área	
Código	Classe	ha	%
1.1.1.2	Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal	67,76	0,47
1.1.2.1	Tecido edificado descontínuo	124,66	0,86
1.1.2.2	Tecido edificado descontínuo esparso	1,10	0,01
1.1.3.1	Áreas de estacionamentos e logradouros	1,19	0,01
1.1.3.2	Espaços vazios sem construção	14,35	0,10
1.2.1.1	Indústria	48,00	0,33
1.2.2.1	Comércio	2,04	0,01
1.2.3.1	Instalações agrícolas	23,60	0,16
1.3.1.2	Infraestruturas de produção de energia não renovável	1,05	0,01
1.3.2.2	Infraestruturas de tratamento de resíduos e águas residuais	6,20	0,04
1.4.1.1	Rede viária e espaços associados	108,40	0,75
1.5.1.2	Pedreiras	244,21	1,68
1.5.2.2	Lixeiras e Sucatas	2,75	0,02
1.5.3.1	Áreas em construção	10,11	0,07
1.6.1.2	Instalações desportivas	2,94	0,02
1.6.5.1	Outros equipamentos e instalações turísticas	2,55	0,02
2.1.1.1	Culturas temporárias de sequeiro e regadio	2959,79	20,39
2.2.1.1	Vinhas	2292,44	15,79
2.2.2.1	Pomares	114,27	0,79
2.2.3.1	Olivais	1789,19	12,32
2.3.1.1	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha	1,19	0,01
2.3.1.3	Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival	79,35	0,55
2.3.2.1	Mosaicos culturais e parcelares complexos	205,17	1,41
2.3.3.1	Agricultura com espaços naturais e seminaturais	4,74	0,03
2.4.1.1	Agricultura protegida e viveiros	1,02	0,01
3.1.1.1	Pastagens melhoradas	2187,61	15,07
3.1.2.1	Pastagens espontâneas	33,04	0,23
4.1.1.1	SAF de sobreiro	394,57	2,72
4.1.1.2	SAF de azinheira	584,61	4,03
4.1.1.4	SAF de pinheiro manso	1,01	0,01
4.1.1.6	SAF de sobreiro com azinheira	391,28	2,70
5.1.1.1	Florestas de sobreiro	1103,06	7,60
5.1.1.2	Florestas de azinheira	447,85	3,08
5.1.1.5	Florestas de eucalipto	652,64	4,50
5.1.1.7	Florestas de outras folhosas	15,44	0,11
5.1.2.1	Florestas de pinheiro-bravo	23,28	0,16
5.1.2.2	Florestas de pinheiro manso	158,09	1,09
6.1.1.1	Matos	332,92	2,29
9.1.2.1	Lagos e lagoas interiores artificiais	1,17	0,01
9.1.2.3	Albufeiras de barragens	79,99	0,55
9.1.2.4	Albufeiras de represas ou de açudes	2,24	0,02
9.1.2.5	Charcas	1,81	0,01

Fonte: Equipa do plano, dados COS, DGT

3.8.3. Síntese

- A ocupação de solo do Município de Borba, segundo a COS, entre 1995 e 2018, permite observar um aumento da área ocupada por "territórios artificializados" e por " florestas de meios naturais e semi-naturais" e uma diminuição das "áreas agrícolas e agroflorestais.

- Segundo a COS 2018 (Nível IV), as ocupações associadas às "Culturas de sequeiro e regadio", "Vinhas", Pastagens melhoradas e Olivais têm maior preponderância no território em estudo, representando no seu conjunto, mais de 63% do total da área ocupada do município.

3.9. PAISAGEM

3.9.1. Introdução

Em geral a riqueza biológica do concelho é assinalável, desde a presença importante de montados, às galerias ripícolas passando pelos sistemas pastoris extensivos. Esta particularidade associada à presença indelével de um conjunto de linhas de água, à própria morfologia do território (fortemente marcada no centro pelo Anticlinal e a Sul pela Serra D'Ossa) e ao forte sentimento de perenidade conferem à paisagem não só um fator de identidade como um fator determinante na equação que resultou no atual uso do solo (Planta nº 02 – Uso do Solo), e na que se pretende projetar para o futuro do território, mesmo com a presença da atividade associada á exploração dos recursos geológicos que quebra a harmonia paisagística implícita aos elementos anteriormente identificados.

3.9.2. Caraterização da Paisagem

O Concelho de Borba, tendo como base o estudo publicado pela DGOTDU em 2004, Contributos para Identificação e Caracterização da Paisagem de Portugal Continental, está integrado em dois grupos de Unidade de Paisagem (Planta nº 03 – Unidades de Paisagem):

- P – Alto Alentejo, intersetando a Unidade de Paisagem 89 – Peneplanície do Alto Alentejo;

- R – Alentejo Central, estando abrangido pela Unidade 100 – Maciço Calcário Estremoz – Borba – Vila Viçosa e pela Unidade 101 – Serra de Ossa.

Apesar do tema da paisagem também assumir uma grande relevância mais adiante neste documento nos pontos 4.3.2 e 9.2, relativos ao Domínio Cultural e Vetores Estratégicos transversais aos Domínios e ao Território, importa referir a forma como estas unidades de paisagem são caraterizadas no estudo suprarreferido:

P – Alto Alentejo

"A paisagem do Alto Alentejo é uma paisagem suave, de malha larga, no geral associada a montados e ao seu uso silvopastoril, com ligeiras

variações de densidade e textura, apenas interrompida pelos aglomerados e pelo mosaico de policultura que lhes está associado, bem como por algumas manchas diferenciadas, devido a características particulares do relevo, presença da água, litologia e solos.

Estas paisagens de campos vastos e abertos com escassa compartimentação ou com arvoredo disperso em densidades variáveis, são a consequência da combinação de causas naturais (o clima, o relevo pouco vincado, a relativa pobreza dos solos) e da sua ocupação ao longo do tempo, com baixas densidades populacionais, regime de grande propriedade, usos extensivos e multifacetados. Tal como em todo o Alentejo, é marcante a extensão de céu que se avista de qualquer ponto um pouco mais alto, e a forte luminosidade que vinca de maneira quase única uma paisagem muito específica.

Pela sua dimensão, pelas características próprias de diversidade e especificidade, e pelo contraste que estabelece com a paisagem que a rodeia, a Serra de S. Mamede constitui uma exceção marcante nas paisagens do Alto Alentejo, que claramente se diferencia dos aspetos mais gerais acima descritos".

"Esta é uma unidade de paisagem com identidade média já que se reconhece nela uma paisagem alentejana, mas não se apresenta com qualquer tipo de particularidade que se destaque e lhe confira um carácter claro e identificável. A exceção encontra-se confinada aos centros urbanos e paisagem envolvente, ainda carregados de informação sobre a história do seu uso, das atividades e comunidades que os foram construindo ao longo do tempo.

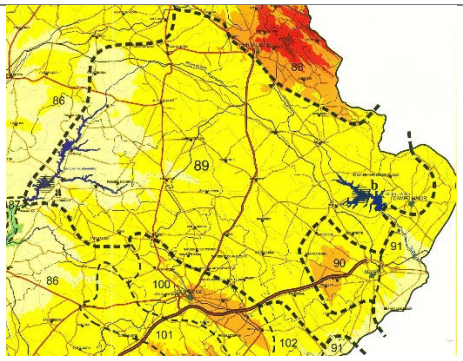
Trata-se de uma unidade de paisagem com usos extensivos e, no geral, coerentes entre eles e em relação as características biofísicas presentes, embora com alguns problemas relativos à erosão do solo (tendencialmente menos significativos devido a progressiva extensificação dos sistemas agrícolas e redução das áreas com arvenses de sequeiro).

Não se trata de uma unidade de paisagem rara, apresentando-se com traços comuns a outras paisagens alentejanas, a que estão associadas sensações de grandeza e de tranquilidade, de profundos contrastes cromáticos e climáticos ao longo do ano, de uma relativa desertificação humana"[16].

No que concerne á caraterização da Unidade de Paisagem 89 – Peneplanície do Alto Alentejo, o estudo preconiza:

Unidade de Paisagem 89 – Peneplanície do Alto Alentejo				
Área total	2800 Km2	**Área no Município**	47,71 km2	32,86 %
		Características gerais relevantes no Município:		

[16] DGOTDU. 2004 – Contributos para Identificação e Caracterização da Paisagem de Portugal Continental -Vol. IV.

	*- Extensa peneplanície, suavemente dobrada, que se desenvolve a norte do "Maciço Calcário Estremoz-Borba-Vila Viçosa", até à "Serra de S. Ma mede", a norte, e à "Charneca Ribatejana", a poente;* *- Entre os montados encontram-se ainda manchas representativas de olival, sistemas arvenses de sequeiro e pastagens, por vezes algumas superfícies de eucalipto;* *- O povoamento é concentrado em aglomerados de média dimensão, situados normalmente numa elevação, a distâncias quase regulares uns dos outros. Estes aglomerados constituem conjuntos interessantes do ponto de vista do património construído, sendo geralmente encimadas por um castelo (Campo Maior, Ouguela, Arronches, C rato, Alter do Chão, Avis, Monforte, entre outros), de onde se obtêm boas panorâmicas. Na envolvente destes aglomerados surge uma cintura de policultura onde o olival tem normalmente uma forte expressão (em Fronteira este aspeto é particularmente notório).*
Medidas de Gestão	- Necessidade de se incentivarem os sistemas e técnicas de exploração da terra que garantam a conservação do solo; - Necessidade de se incentivarem os sistemas e técnicas que garantam uma equilibrada dos recursos hídricos; - Complementar o montado com áreas de matas nas zonas mais declivosas ou de cabeceiras e com sistemas agrícolas ou pratenses mais intensivos nas zonas de vales; - Valorizar das linhas de água e respetivas galerias ripícolas contribuindo, também, para equilibrar os processos biofísicos essenciais à sustentabilidade destas paisagens; - Evitar a multiplicação ou alastramento generalizado das manchas de eucalipto ou de outras espécies florestais exóticas; - A presença de sistemas mais artificializados terá que ser concebida de acordo com princípios de ordenamento que reduzam ao mínimo os riscos e efeitos negativos sobre a paisagem (redução da biodiversidade, riscos de incêndio, desertificação humana, entre outros); - Requalificação global dos centros urbanos em termos ambientais e patrimoniais, bem como quanto a acessos, equipamentos e serviços fundamentais para assegurarem condições de vida dignas e agradáveis, uma medida indispensável para a conservação de paisagens vivas e úteis, num cenário claro de perda de população.

R – Alentejo Central

"Extensa planície ondulada onde surgem alguns acidentes que aqui sobressaem devido ao contraste com a horizontal idade dominante-é o caso das pequenas "serras" de Ossa, de Portel, de Monfurado ou de Viana. Os vales, no geral, distinguem-se mais pela vegetação ripícola que acompanha as linhas de água do que pela fisiografia, excepção feita aos vales encaixados do Guadiana e dos seus principais afluentes (Degebe, Lucefecit e Ardila).

A malha da paisagem é bastante larga, associada a usos extensivos e ao domínio da grande propriedade: produção de cereais (actualmente em fase de rápida substituição sobretudo por forragens e pastagens), montados (predominantemente de azinho), pastagens naturais e, mais recentemente, vinhas e eucaliptais. São paisagens de campos vastos e abertos, com enormes variações cromáticas ao longo do ano e sobre os quais incide uma forte luminosidade. Aquelas variações sazonais são reforçadas pelas distintas texturas de uma parte do coberto vegetal (a completa perda da folha nas vinhas e nas árvores ao longo das linhas de água, o ciclo dos cereais, a mudança de folha e a floração das azinheiras e sobreiros), bem como pelos diferentes odores que acompanham as estações do ano. Tal como noutros grupos de unidades de paisagem do Alentejo, também neste se tem reforçado ao longo dos últimos decénios a componente pecuária nos sistemas de produção, pelo que é quase constante a presença de gado nestas paisagens (bovino, ovino e algum suíno) ou de sinais dessa presença (vedações, bebedouros e maciços arbóreos para abrigo).

Os horizontes são baixos e pouco recortados, o que confere uma grande importância ao céu sempre imenso e grandioso, em que as nuvens desenham frequentemente cenários e horizontes em constante mutação.

As serras de Ossa, de Monfurado, de Portel e de Viana são os relevos com maior expressão na paisagem, a que correspondem particulares contextos de clima local e aos quais se associam ainda significativos valores de vegetação e de fauna. A serra de Ossa sofreu um processo de plantação maciça de eucalipto (o que em parte também sucedeu na serra de Portel e mais pontualmente na serra de Monfurado), de que resultou uma degradação do carácter da paisagem, bem como das condições de suporte da biodiversidade.

Centrado em Évora, onde se concentra uma grande quantidade de serviços que tem atraído uma parte importante da população rural, este grupo de unidades de paisagem reúne um conjunto diversificado de recursos que se traduzem nas diferenças de carácter da paisagem. É o caso das formações litológicas e suas repercussões sobre os solos e sua utilização-aos granitos e afins, identificados pelos blocos que afloram à superfície, correspondem geralmente a planuras ocupadas por sistemas agro-silvo-pastoris ou silvopastoris (montados); aos calcários correspondem áreas privilegiadas para o olival e os xistos, mais secos e com limitadas capacidades de produção, encontram-se cobertos de matos ou de eucaliptais, para além de outros usos mais tradicionais (muitas vezes também montados).

O povoamento mantém, no essencial, as suas características tradicionais de concentração, apesar de se assistir à tendência para a dispersão à volta dos centros urbanos, tendência essa tão generalizada em todo o país mas que aqui só chegou nos últimos anos. O contraste cidade-campo ou grande vila-campo que, há quinze ou vinte anos atrás, fazia parte do carácter das paisagens alentejanas, tem vindo a esbater-se de forma generalizada, interpondo-se cada vez mais periferias degradadas com armazéns e unidades industriais, habitações e depósitos de materiais ou de desperdícios, estabelecimentos de restauração, oficinas ou comércio ao ar livre. Estas ocupações desordenadas, que se fazem sentir principalmente ao longo das mais importantes vias de acesso automóvel, têm vindo a destruir pouco a pouco a interessante coroa de quintas, hortas e ferragiais que existia em volta dos centros urbanos.

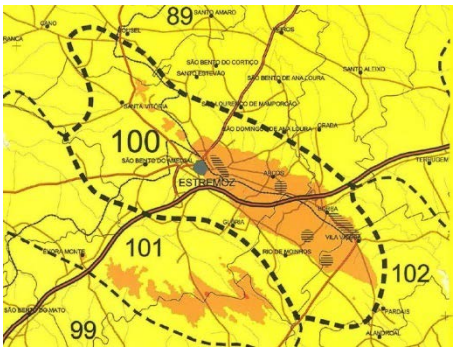
A outra face da concentração tradicional - os "montes", assentos de lavoura das médias ou grandes propriedades, também têm vindo a sofrer grandes alterações porque quase deixaram de ter função residencial (número muito menor de trabalhadores permanentes, capacidade de deslocação destes a partir da vila ou cidade mais próxima onde passam a habitar) e porque grande parte das instalações não têm agora sentido (desapareceram os animais de trabalho, não se justifica a manutenção de pequenas unidades de transformação de produtos, como era o caso de lagares ou de adegas, de oficinas ou de grandes espaços de armazenamento). Assim, uma boa parte dos montes está em ruínas ou ao abandono, enquanto outros têm sido total ou

parcialmente recuperados e utilizados como habitações secundárias ou como unidades de turismo rural.

Neste grupo de unidades são de salientar actividades que têm assumido um papel importante na economia regional mas que, em simultâneo, correspondem a impactes negativos e muito fortes sobre a paisagem. É o caso da exploração de inertes, concentrada no Maciço Calcário Estremoz, Borba e Vila Viçosa (exploração de mármores de altíssima qualidade, em que boa parte dos impactes negativos são susceptíveis de enorme redução através da concretização de bons planos de lavra e de recuperação paisagística). Embora a uma escala reduzida, existem outras explorações de inertes mais dispersas (granitos à volta de Évora e xistos em Mourão).

Prevê-se que a médio-longo prazo este grupo de unidades continue a perder população e que também se mantenha uma tendência geral para a extensificação dos sistemas de utilização da terra, com acréscimo de áreas silvopastoris (montados), de superfícies florestais (muito provavelmente eucaliptais e pinhais) e de pastagens. Por outro lado, em situações mais circunscritas, o carácter da paisagem modificar-se-á em sentido diferente, correspondendo a uma intensificação agrícola (novos perímetros hidroagrícolas do Alqueva ou regadios particulares, plantações de vinha e de olivais), a significativas expansões urbanas (caso de Évora) ou ao alargamento das explorações de mármores na zona de Estremoz-Borba-Vila Viçosa. Trata-se de dinâmicas diferenciadas de transformações da paisagem que conduzirão a significativas alterações do seu carácter actual"[17].

Para as Unidades de Paisagem 100 – Maciço Calcário Estremoz – Borba – Vila Viçosa e 101 – Serra de Ossa, o estudo refere:

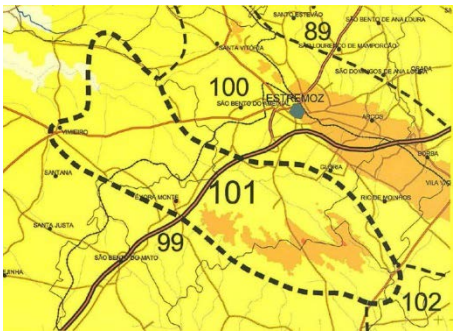
Unidade de Paisagem 100 – Maciço Calcário Estremoz – Borba – Vila Viçosa				
Área total	370 Km2	**Área no Município**	81,23 km2	55,95 %
		**Características gerais relevantes no Município:** *- Paisagem tem um forte carácter, direta ou indiretamente relacionado com a natureza calcária do subsolo: relevo suave; solos férteis e fundos, castanhos-escuros avermelhados, desde há muito ocupados por olivais, vinhas e sistemas arvenses de sequeiro;* *- Grande quantidade de pedreiras para extracção de mármore, com forte impacte na paisagem (destruição do solo e da vegetação, enormes cavidades a céu aberto rodeadas por um amontoado de blocos com grandes dimensões e outros desperdícios da exploração, para além de todo um descomunal aparato de pórticos, guinchos, guindastes, gruas, associado ao trabalho de extracção e ao corte dos blocos);*		

[17] DGOTDU. 2004 – Contributos para Identificação e Caracterização da Paisagem de Portugal Continental -Vol. V.

	- A sul é marcante a presença da serra de Ossa, que limita e escurece o horizonte, *pelo contraste entre o seu coberto florestal homogéneo (eucaliptais) e as áreas agrícolas abertas que se desenvolvem na sua base, verificando-se um uso mais diversificado do que no resto da unidade, com um mosaico cultural em pequenas parcelas, associado a um povoamento disperso, indicação clara de abundância de água e de fertilidade do solo, o que favorece usos agrícolas mais intensivos;* *- Na envolvente dos centros urbanos, qualquer que seja a sua dimensão, surge uma coroa* *de policultura diversificada (olival, vinha, horta, pequenos pomares e pastagens).* *normalmente associada a um património construído em bom estado de conservação;* *- A rede de centros urbanos é muito densa relativamente ao que é comum no Alentejo, encontrando-se as cidades e vilas sedes de concelho muito próximas (Estremoz, Borba e Vila Viçosa, não esquecendo Sousel e Alandroal já no exterior mas junto aos limites da unidade), o que denota uma maior capacidade produtiva dos solos e a presença de outros recursos que condicionavam a implantação dos estabelecimentos humanos.*
Medidas de Gestão	- A gestão desta unidade de paisagem deverá ter como primeira prioridade o ordenamento da exploração e transformação do mármore; - ter em consideração os excepcionais recursos em águas subterrâneas (sistema aquífero de Estremoz- Cano), a ocorrência de solos de elevada fertilidade e, ainda, a presença de um património construído de grande interesse. Neste sentido, há que realçar: - As potencialidades para o desenvolvimento de uma olivicultura mais evoluída; - A proteção e valorização dos elementos e conjuntos com interesse patrimonial, incluindo a sua correcta integração na paisagem (destaque para o conjunto muralhado de Estremoz, quintas de recreio à volta de Borba ou para o palácio ducal e tapada de Vila Viçosa); - A necessidade de ordenar as expansões urbanas e ocupações edificadas dispersas nas envolventes de Estremoz, Borba e Vila Viçosa (habitações, armazéns e comércio, oficinas e unidades de transformação de mármore, parques de materiais).



Unidade de Paisagem 101 – Serra de Ossa				
Área total	270 Km2	**Área no Município**	16,25 km2	11,19 %



Características gerais relevantes no Município:

- A serra de Ossa constitui um acidente orográfico de alguma importância, entre o Alto Alentejo e a planície de Évora, culminando no Alto de S. Gens com cerca de 650 metros de altitude;

- É grande o contraste da serra com as suas envolventes, tanto com a planície a sul, como com o maciço calcário a norte, relevo suave onde têm uma presença marcante os olivais, vinhas e pedreiras;

- Este contraste tem a ver com a morfologia mas, também, com a cor e a textura das superfícies - o escuro da mancha compacta e uniforme dos eucaliptais (e montados a ocidente) que cobrem a serra, apenas rasgada pelos traços claros dos corta-fogos, opõe-se, consoante as épocas do ano, aos verdes vivos das culturas anuais e das pastagens ou aos acres do solo recentemente mobilizado, e confronta-se com o verde glauco das oliveiras alinhadas ou com a textura regular e variação cromática das vinhas ao longo do ano;

- Durante muitas centenas de anos, uma intervenção humana pouco intensiva, manteve-se até aos anos 60 do século passado uma excepcional vegetação e abundância de água, constituindo suporte para variadas espécies de fauna e flora. A base das encostas e os estreitos vales eram utilizados para diversificada produção agrícola.

Medidas de Gestão	- A gestão destas paisagens deve orientar-se em primeiro lugar para a reconversão dos eucaliptais (que, entretanto, estarão a chegar ao fim do seu ciclo produtivo), com vista à recuperação do solo, a um relativo equilíbrio do ciclo da água e, ao mesmo tempo, ao aumento da biodiversidade; - Favorecer a reabilitação das linhas de água e suas envolventes, o desenvolvimento da vegetação natural nas encostas muito declivosas, a introdução de amplas clareiras (eventualmente com pastagens) e a plantação de outras espécies arbóreas compartimentando as manchas com os povoamentos mais artificiais (por exemplo ao longo dos vales mais férteis e húmidos); - valorizar, nas zonas de olival e montado, num quadro geral de extensificação dos sistemas - realce para as componentes silvopastoris em detrimento dos agrícolas; - Reforçar as funções de proteção, de regularização, de recreio e turismo, em desfavor das estritamente produtivas.
	

3.9.3. Síntese

- No que se refere à paisagem, o território do Município de Borba divide-se em duas macrounidades da paisagem – P (Alto Alentejo) e R (Alentejo Central) – subdivididas em três unidades de paisagem – 89 (Peneplanície do Alto Alentejo), 100 (Maciço Calcário Estremoz) e 101 (Serra de Ossa).

3.10. Flora, Vegetação e Fauna

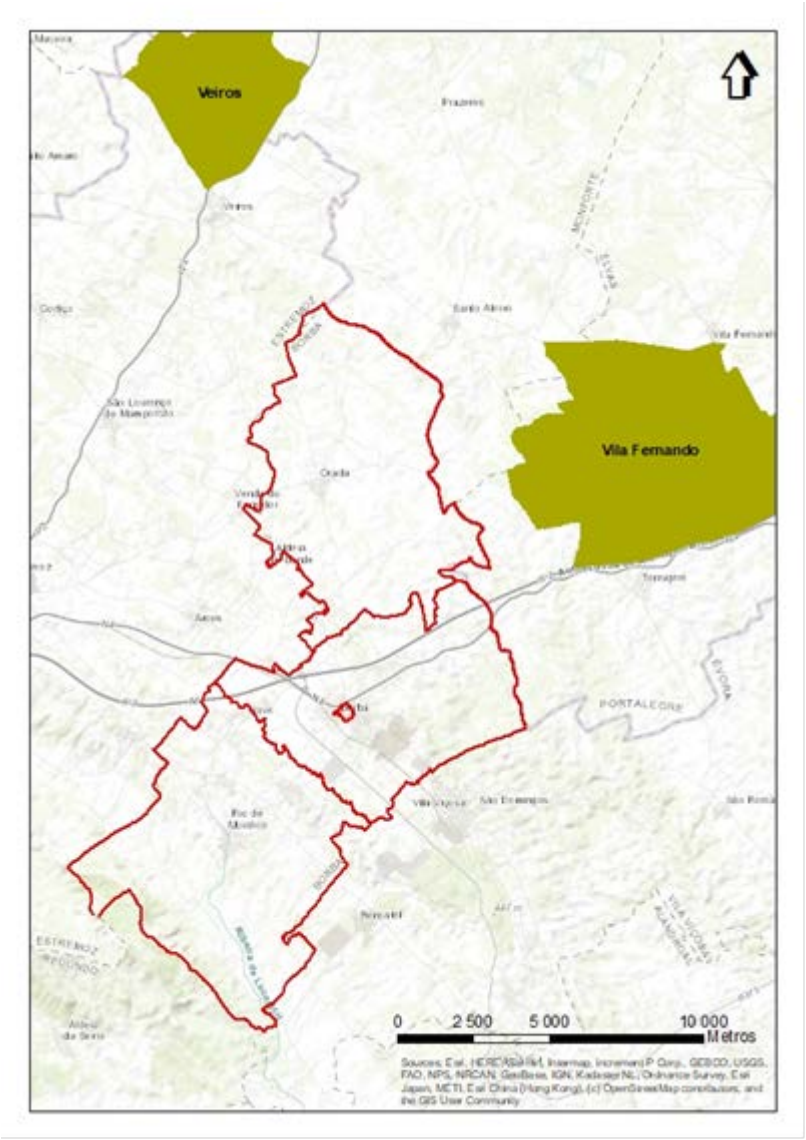
3.10.1. Introdução

No âmbito do presente subcapítulo foram elaborados trabalhos, por parte da empresa Mãe d'água, de caraterização da Fauna terrestre, Flora e Vegetação, que serão posteriormente complementados na primavera do próximo ano com trabalho de campo que culminará com a cartografia de habitats do concelho.

3.10.2. Enquadramento

O território do concelho não inclui qualquer área da Rede Nacional de Áreas Protegidas nem qualquer Área Classificada como Rede Natura. A mais próxima, a ZPE de Vila Fernando (PTZPE0053), situa-se a cerca de 1500 m do limite do concelho (figura 3.18).

Figura 3.18 - Limite da área de estudo e Áreas Classificadas.



Fonte: Mãe d'água

O concelho tem uma ocupação predominantemente agrícola, com extensas áreas de vinha, olival e culturas arvenses de sequeiro. Subsistem ainda algumas manchas de sobreiral e azinhal e, junto ao limite Sul do concelho, a presença do eucalipto é dominante.

3.10.3. Métodos - Flora e Vegetação

O presente relatório tem por objetivo caracterizar a vegetação com interesse para conservação da natureza presente no concelho de Borba, a partir da cartografia de Ocupação do Solo existente e disponibilizada, para suporte da Revisão do Plano Diretor Municipal deste concelho.

A área de estudo considerada é constituída pelo concelho de Borba, na sua totalidade, considerando-se os limites fornecidos em formato digital, com referência à escala 1:25.000.

As principais fontes usadas são a carta de Ocupação do Solo COS'2018, a informação georreferenciada disponível no Geocatálogo do ICNF (http://geocatalogo.icnf.pt/), nomeadamente a informação relativa ao Relatório Nacional de Aplicação da Directiva Habitats (2013-2018)[18] ; a informação cartográfica disponível no portal Flora-On[19] em conjunto com o levantamento realizado para a elaboração da Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental[20] ; e a informação de ocorrência de espécies exóticas invasoras disponível na plataforma de informação e ciência-cidadã sobre plantas invasoras em Portugal (https://invasoras.pt/). Realizou-se algum trabalho de fotointerpretação, para o qual se recorreu a ortofotografia de cor verdadeira e de falsa cor de 2018 e ortofotografia de cor verdadeira de 2022.

As análises realizadas, essencialmente por fotointerpretação, tiveram por principal objectivo a detecção de áreas de considerável probabilidade de ocorrência de comunidades vegetais com estatuto de conservação, nomeadamente as que constam do anexo B-I do Decreto-Lei nº 140/99, de 24 de Abril, alterado pela Declaração de Rectificação n.º 10-AH/99, de 31 de Maio, e pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, que transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 92/43/CEE, também conhecida por "Directiva Habitats".

Os critérios nomenclaturais seguidos para a flora foram os de "Checklist da Flora de Portugal" (Sequeira et al. (coord.), 2011. http://www3.uma.pt/alfa/checklist_flora_pt.html). A nomenclatura sintaxonómica seguida foi a de "Vascular plant communities in Portugal (continental, the Azores and Madeira)" (Costa et al., 2012). Os critérios de identificação dos Habitats são os de "Plano Sectorial da Rede Natura 2000 – Fichas de caracterização dos Habitats Naturais" (ALFA – Associação Lusitana de Fitossociologia, 2006).

3.10.4. Métodos - Fauna

Para a caracterização da fauna da área de estudo consideraram-se as disponibilidades de habitat existentes no concelho, tendo em atenção a ocupação do solo conforme delimitada na COS 2018 bem como a distribuição das diferentes espécies de fauna terrestre de acordo com os Atlas dos diferentes grupos faunísticos (Répteis e Anfíbios, Aves, Mamíferos,

[18] ICNF (2021). 4º Relatório Nacional de Aplicação da Directiva Habitats (2013-2018). Lisboa.
[19] Recurso em http://www.flora-on.pt/.
[20] Carapeto A., Francisco A., Pereira P., Porto M. (eds.). (2020). Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental. Imprensa Nacional. Lisboa.

incluindo Quirópteros) e outra informação disponível no sítio do ICNF (http://geocatalogo.icnf.pt/).

3.10.5. Resultados – Flora e Vegetação

3.10.5.1. Enquadramento Bioclimático e Biogeográfico

A Bioclimatologia é o ramo da Climatologia que procura relacionar o clima com a distribuição dos seres vivos à superfície da Terra; uma classificação bioclimática define tipologias baseadas em parâmetros ou índices bioclimáticos calculados a partir de medições realizadas em estações meteorológicas. Neste documento considerou-se a 'Classificação Bioclimática da Terra'. Esta classificação baseia-se no princípio de que as diferenças em termos de aspecto fisionómico e de composição florística entre diferentes tipos de bosque naturais (e das suas etapas de substituição) estão correlacionadas com variações climáticas, edáficas ou geográficas; o seu objectivo é determinar a relação entre certos valores numéricos de temperatura e precipitação e as áreas de distribuição geográfica de espécies de plantas e de comunidades vegetais (Rivas-Martínez, 1996).

Este sistema de classificação divide o globo em cinco macrobioclimas, dois dos quais – Mediterrânico e Temperado – estão representados em Portugal. Estes dividem-se em bioclimas, dentro dos quais se reconhecem termotipos e ombrotipos, com base, respectivamente, nos regimes térmicos e ômbricos presentes, que correspondem a respostas vegetacionais distintas. Os regimes térmicos são avaliados com base nas temperaturas médias anuais e do mês mais frio; os regimes ômbricos são avaliados com base na precipitação e na temperatura.

O concelho de Borba situa-se numa área de bioclima Mediterrânico Pluviestacional Oceânico e termotipo é Mesomediterrânico Inferior. O ombrotipo é Seco Superior nas cotas mais baixas e Subhúmido Inferior nas cotas mais altas (Mesquita & Sousa, 2009).

A Biogeografia é um ramo da Geografia que tem por objecto a distribuição dos seres vivos na Terra, servindo-se da informação gerada por áreas como a Corologia, a Geologia, a Bioclimatologia e a Fitossociologia. Define um sistema hierárquico em que a Tessela é a unidade fundamental. As tesselas agrupam-se em Mosaicos Tesselares, estes em Distritos, estes em Setores, estes em Províncias, estas em Regiões e estas últimas em Reinos. Cada uma destas unidades pode eventualmente ser subdividida ou agregada (e.g. em Subdistrito, Subsector, Superdistrito, etc.); todas, com excepção da tessela, são por definição espaços geográficos contínuos que têm sempre flora, vegetação, litologia, geomorfologia, pedologia e paleo-história particulares (COSTA et al., 1998).

De acordo com a tipologia biogeográfica mais atualizada de Portugal (Capelo et al., 2021), a área de estudo abrange uma só unidade, o Distrito Alentejano (Região Mediterrânica, Sub-região Mediterrânica Ocidental,

Província Mediterrânica Ibérica Ocidental, Subprovíncia Luso-Estremenha, Setor Mariânico).

3.10.5.2. Séries de Vegetação

A aplicação do conceito de Série de Vegetação como unidade geobotânica susceptível de ser usada na interpretação da paisagem vegetal, com vista ao ordenamento do território urbano, rural e natural, tem vindo a ser generalizada. O conhecimento das séries de vegetação que ocorrem num território é fundamental quando se pretende um ordenamento com base em critérios de sustentabilidade ambiental, de modo a garantir a adequação das intervenções em espaços semi-naturais, nomeadamente projectos de enquadramento paisagístico de grandes obras, recuperação de áreas degradadas, povoamentos florestais, etc.

A sucessão ecológica é um processo de desenvolvimento do coberto vegetal de determinado local, com o aparecimento e a dominância sucessiva de comunidades distintas, culminando num ecossistema estabilizado, de máxima complexidade e biomassa; a substituição de uma comunidade por outra resulta da modificação do meio pela primeira, que cria as condições ambientais propícias ao desenvolvimento da comunidade seguinte. Estas modificações consistem essencialmente na criação de solo, que se vai tornando progressivamente mais profundo e mais rico em matéria orgânica. O conjunto das comunidades - ou etapas de substituição – que se sucedem ou se combinam em mosaicos num espaço com condições ambientais uniformes é designado por série de vegetação e constitui a vegetação zonal desse local.

A influência de um factor ambiental que se sobrepõe às condições ambientais regionais ocorre por vezes de forma particularmente intensa, em espaços geralmente confinados. Este fenómeno determina o aparecimento de sequências de comunidades permanentes, que podem ser encaradas como sequências de séries com uma única etapa sucessional. É o caso das comunidades submersas dos rios, ou dos escarpados das arribas. Estas comunidades são azonais, uma vez que não dependem directamente das condições ambientais regionais, mas sim da influência de um factor local específico.

A área do concelho de Borba abrange três séries de vegetação distintas: nos mármores, calcários e dolomitos, na zona central, *Rhamno laderoi-Querco rotundifoliae sigmetum; na restante área, nas cotas mais baixas com ombrotipo seco, Pyro bourgaeanae-Querco rotundifoliae sigmetum e, nas cotas mais elevadas de ombrotipo subhúmido, na maioria das posições, Sanguisorbo hybridae-Querco suberis sigmetum* (Capelo et al., 2007). Estas séries são constituídas pelas seguintes comunidades:

Rhamno laderoi-Querco rotundifoliae sigmetum: Rhamno laderoi-Quercetum rotundifoliae (bosque incluível no Habitat 9340), *Asparago albi-Quercetum coccciferae* (carrascal incluível em 5330), *Lavandulo sampaioanae-Cistetum albidi* (incluível em 5330), *Poo bulbosae-*

Astragaletum sesamei (que determina a existência dos Habitats 6220 e 6310) e *Velezio rigidae-Astericetum aquaticae*.

Pyro bourgaeanae-Querco rotundifoliae sigmetum: Pyro bourgaeanae-Quercetum rotundifoliae (bosque incluível no Habitat 9340), *Pistacio terebinthi-Quercetum broteroi* (bosque secundário classificável como 9240), *Hyacinthoido hispanicae-Quercetum cocciferae* (carrascal incluível em 5330), *Asparago aphylli-Calicotometum villosae* (apenas em substratos granitoides, incluível em 5330), *Retamo sphaerocarpae-Cytisetum bourgaei, Ulici eriocladi-Cistetum ladaniferi, Poo bulbosae-Trifolietum subterranei* (que determina a existência dos Habitats 6220 e 6310), *Trifolio cherleri-Plantaginetum belardii e, em posições extremas de secura, Paronichio cimosae-Pterocephaletum diandri*.

Sanguisorbo hybridae-Querco suberis sigmetum: Sanguisorbo hybridae-Quercetum suberis, (bosque incluível no Habitat 9330), *Phillyreo angustifoliae-Arbutetum unedonis (medronhal incluível no Habitat 5330), Asparago aphylli-Calicotometum villosae* (apenas em substratos granitoides, incluível em 5330), *Retamo sphaerocarpae-Cytisetum bougaei, Ulici eriocladi-Cistetum ladaniferi, Poo bulbosae-Trifolietum subterranei* (que determina a existência dos Habitats 6220 e 6310), *Trifolio cherleri-Plantaginetum belardii*.

3.10.5.3. Habitats e Formações Vegetais

A área em análise está desde há muito sujeita a uma forte acção antrópica, facto que se traduz no coberto vegetal. As formações naturais com valor de conservação são relativamente raras, uma vez que a ocupação actual do solo do concelho de Borba é constituída maioritariamente por áreas agrícolas e por montados, com uma ocupação secundária de floresta, concentrada sobretudo nos contrafortes da serra de Ossa; são ainda significativas as áreas ocupadas por pedreiras e áreas construídas.

No anexo B-I do Decreto-Lei nº 140/99 (alterado) constam os Habitats que merecem proteção especial, no contexto da Rede Natura 2000. A sua cartografia rigorosa só é possível com base em trabalho de campo intensivo, que não foi possível realizar no âmbito da presente caracterização. Assim, elaborou-se uma Carta de Formações Vegetais com Valor de Conservação (ver figura 3.18) com base na cartografia de ocupação do solo disponível para o concelho e nas observações realizadas durante os trabalhos de campo, considerando também a informação existente sobre a vegetação natural potencial do concelho. Esta carta resulta da interpretação da cartografia de ocupação do solo e da sua adaptação, por fotointerpretação e dentro das limitações atrás descritas, às tipologias de vegetação relevantes no presente contexto. Inclui seis tipologias que se descrevem seguidamente de forma sucinta, incluindo a correspondência das mesmas com os habitats definidos no anexo B-I da Directiva Habitats.

Montado

Pouco mais de metade da área cartografada como com presença de formações com valor de conservação corresponde ao sistema agro-silvo-pastoril a que habitualmente se chama montado: uma floresta aberta de sobreiros ou azinheiras com um sobcoberto herbáceo, espontâneo ou não. Para que estas formações sejam classificáveis como habitat 6310, devem corresponder à descrição constante do Plano Sectorial da Rede Natura 2000: "Mosaico de pastagens naturais perenes sob coberto variável, pouco denso, de sobreiros [*Quercus suber*] ou/e azinheiras [Q. *rotundifolia*], associado a um sistema de pastorícia extensiva por ovinos e por vezes incluindo parcialmente sistemas de agricultura arvense extensiva em rotações longas. São dominadas por hemicriptófitos cespitosos, principalmente *Poa bulbosa, Trifolium sp. pl.* e *Plantago sp. pl.* e mais raramente correspondem a pastagens anuais."

Na área em análise, os montados têm vários tipos de sobcoberto: culturas arvenses de sequeiro, pastagens semeadas e prados anuais geridos como pastagens naturais, mantidas através de um sistema de lavouras periódicas. Os montados com prados geridos como pastagens naturais podem ter valor de conservação, em função do tipo de pastagem presente. Se esta for mantida através de um pastoreio extensivo por gado ovino, com um encabeçamento controlado, desenvolve-se um prado vivaz dominado por *Poa bulbosa* e *Trifolium subterraneum* de elevado valor de conservação, que corresponde ao habitat 6220pt2 e que, em conjugação com o povoamento de sobreiros e azinheiras, conforma o habitat 6310.

A maioria dos montados do concelho têm um sobcoberto constituído por culturas arvenses, pastagens melhoradas ou comunidades anuais nitrófilas e subnitrófilas (da classe *Stellarietea* media). Estes montados têm baixo valor de conservação, não sendo classificáveis como Habitat 6310. No entanto, admite-se a existência desta tipologia em alguns locais, ainda que não seja possível distingui-los cartograficamente. Mesmo no caso dos montados com baixo valor de conservação, é possível, num futuro próximo e através de uma gestão adequada, a sua conversão em áreas classificáveis como tal. Assim, os habitats que podem ocorrer nesta tipologia caracterizam-se do seguinte modo:

- 6220pt2. Malhadais: Pastos heliófilos constituídos por hemicriptófitos, geófitos, terófitos e caméfitos prostrados, com dominância de Poa bulbosa; surgem frequentemente em mosaico com prados anuais e com comunidades subnitrófilas anuais. A sua persistência depende da manutenção de um pastoreio extensivo, sobretudo de ovinos, que deverá ser suspenso ou atenuado entre o final da primavera e as primeiras chuvas outonais de modo a permitir a reprodução de algumas espécies anuais.
- 6310. Montados de *Quercus spp.* de folha perene: como já descrito anteriormente, são formações culturais de origem humana onde se combinam o remanescente arbóreo de um antigo bosque de azinheiras

ou sobreiros e uma pastagem cespitosa vivaz associada à pastorícia extensiva de ovinos. No concelho de Portel, a espécie arbórea dominante é a azinheira, mas há também bastantes montados com sobreiros. O habitat 6310 corresponde a formações culturais de origem antrópica, onde se combinam o remanescente arbóreo de um antigo bosque de azinheiras ou sobreiros e uma pastagem cespitosa vivaz associada à pastorícia extensiva de ovinos.

Azinhais

Existem na área do concelho de Borba algumas manchas de azinhal, delimitadas na cartografia por fotointerpretação sobre áreas de floresta de azinheira constantes da COS 2018. São bosquetes dominados por azinheiras, que se desenvolvem na área de estudo sobretudo em encostas declivosas.

Quando se desenvolvem em solos não calcários, estas formações podem ser enquadráveis no habitat 9340 (subtipo 1 se sobre silicatos; subtipo 2 se sobre calcários). Teoricamente podem também ocorrer associados a estes bosques matagais com valor de conservação–piornais (habitat 5330pt2) ou carrascais e zambujais (habitat 5330pt6 se sobre substratos ácidos; 5330pt5 se sobre substratos alcalinos). Os habitats que podem ocorrer nesta tipologia caracterizam-se do seguinte modo:

- *9340 - Florestas de Quercus ilex e Quercus rotundifolia*: comunidades florestais predominantemente perenifólias, de copado denso e cerrado, dominado por Quercus rotundifolia, com estratos lianóide, arbustivo latifoliado e herbáceo vivaz ombrófilo bem desenvolvidos, com escassa intervenção humana recente. Reconhece-se que a maioria das áreas onde ocorre este habitat estão genericamente muito alteradas e com um grau significativo de invasão por arbustos heliófilos, ou com um grau de alteração antrópica moderado ou elevado, algo distantes da conformação ideal desta tipologia.
- 5330pt5 - Carrascais, espargueirais e matagais afins basófilos: este é um subtipo que abrange várias tipologias de matagais densos, constituídos maioritariamente por arbustos pirófilos *paleomediterânicos esclerófilos*, tipicamente dominados por *Quercus coccifera ou Olea europaea* var. *sylvestris*, com presença de *Asparagus albus, A. aphyllus, Pistacia lentiscus, Rhamnus alathernus, R. oleoides subsp. oleoides, Teucrium fruticans*, entre outros.
- 5330pt6 - Carrascais, espargueirais e matagais afins acidófilos: este subtipo abrange várias tipologias de matagais densos análogos aos descritos no ponto anterior, mas em substratos não calcários, tipicamente dominados por *Quercus coccifera, Olea europaea var. sylvestris, Pistacia terebinthus, Rhamnus alathernus,* etc.
- 5330pt2 - Piornais de *Retama sphaerocarpa*: comunidades microfanerofíticas pouco densas, pauciespecíficas, dominadas por *Retama sphaerocarpa, subseriais* de azinhais. Estes matos são

particularmente frequentes em solos agrícolas abandonados dada a natureza estritamente heliófila e o forte carácter pioneiro do piorno.

Sobreirais

Existem também no concelho de Borba algumas manchas de sobreirais, que foram delimitadas na cartografia por fotointerpretação sobre áreas de floresta de sobreiro constantes da COS 2018. Esta tipologia inclui frequentemente as etapas de substituição dos sobreirais, sobretudo medronhais. São comunidades que se enquadram, respectivamente, nos habitats 9330 e 5330pt3. Surgem com maior desenvolvimento em locais com alguma frescura edáfica, ou seja, em zonas de relevo convexo e expostas a norte e no terço inferior das encostas. Caracterizam-se como se segue:

- 9330. Florestas de *Quercus suber*: bosques de copado cerrado, dominados por *Quercus suber*, eventualmente co-dominados por outras árvores, com estratos lianóide, arbustivo latifoliado espinhoso e herbáceo vivaz ombrófilos bem desenvolvidos e com intervenção humana reduzida ou nula sob coberto. No sub bosque são comuns *Smilax aspera, Tamus communis, Rubia peregrina, Rosa sempervirens, Brionia dioica, Hedera hibernica, Viburnum tinus, Arbutus unedo, Myrtus communis, Phillyrea latifolia, Ruscus aculeatus,* entre outros.
- 5330pt3. Medronhais: matagais dominados por Arbutus unedo e Erica arborea, de características pré-florestais. Incluem geralmente outros arbustos altos, como *Phillyrea angustifolia, Phillyrea latifolia, Quercus coccifera, Rhamnus oleoides e Pistacia lentiscus*. Ocorrem em mosaico com o remanescente dos bosques de sobreiro (habitat anterior) e com matos baixos (habitat seguinte) que representam fases avançadas de degradação dos ecossistemas florestais.

Sobreirais

Existem também no concelho de Borba algumas manchas de sobreirais, que foram delimitadas na cartografia por fotointerpretação sobre áreas de floresta de sobreiro constantes da COS 2018. Esta tipologia inclui frequentemente as etapas de substituição dos sobreirais, sobretudo medronhais. São comunidades que se enquadram, respectivamente, nos habitats 9330 e 5330pt3. Surgem com maior desenvolvimento em locais com alguma frescura edáfica, ou seja, em zonas de relevo convexo e expostas a norte e no terço inferior das encostas. Caracterizam-se como se segue:

- 9330. Florestas de *Quercus suber*: bosques de copado cerrado, dominados por Quercus *suber*, eventualmente co-dominados por outras árvores, com estratos lianóide, arbustivo latifoliado espinhoso e herbáceo vivaz ombrófilos bem desenvolvidos e com intervenção humana reduzida ou nula sob coberto. No sub bosque são comuns *Smilax aspera, Tamus communis, Rubia peregrina, Rosa sempervirens, Brionia dioica,*

Hedera hibernica, Viburnum tinus, Arbutus unedo, Myrtus communis, Phillyrea latifolia, Ruscus aculeatus, entre outros.

- 5330pt3. Medronhais: matagais dominados por Arbutus unedo e Erica arborea, de características pré-florestais. Incluem geralmente outros arbustos altos, como *Phillyrea angustifolia, Phillyrea latifolia, Quercus coccifera, Rhamnus oleoides e Pistacia lentiscus*. Ocorrem em mosaico com o remanescente dos bosques de sobreiro (habitat anterior) e com matos baixos (habitat seguinte) que representam fases avançadas de degradação dos ecossistemas florestais.

Matos e matagais

Os matos existentes no concelho de Borba podem ser de vários tipos, só destrinçáveis no local. No Alentejo, de um modo geral, a maioria dos matos são comunidades pauciespecíficas sem valor de conservação, frequentemente dominadas por esteva. No entanto, é provável a ocorrência de zambujais, de carrascais e de medronhais, classificáveis como habitats 5330pt5, 5330pt6 e 5330pt3, respetivamente, e de retamais, que correspondem ao habitat 5330pt2. De notar que os matos sem valor de conservação podem evoluir, por progressão sucessional, para outras comunidades de maior valor, se entretanto não forem perturbados (qualquer perturbação externa severa, como um incêndio ou uma lavoura, tem um efeito regressivo e volta a colocar a sucessão ecológica nos seus estádios iniciais). Estas tipologias foram descritas em maior detalhe nos pontos anteriores.

Olivais com matagal

Ao longo da linha de relevo Bairrada – Carrapiços – Carrascos – Chora/S. Lourenço, sobre substratos dolomíticos, constata-se a presença de áreas extensas de olivais tradicionais, muitos dos quais já com presença significativa de matagais bem desenvolvidos, em mosaico com matos baixos e prados. É nestas formações que é conhecida a presença de flora com valor de conservação (ver subcapítulo seguinte), pelo que se delimitou estas formações, por fotointerpretação. Estes mosaicos são enquadráveis nos habitats 5330pt5, atrás descrito, e 6220pt1. Este último caracteriza-se do seguinte modo:

- 6220pt1. Arrelvados anuais neutrobasófilos: arrelvados anuais primocolonizadores, heliófilos e efémeros, dominados por gramíneas anuais de pequena biomassa e de floração primaveril, característicos de solos calcários argilosos ricos em carbonatos, bem drenados e pobres em matéria orgânica. Na área de estudo podem ser dominados por *Brachypodium distachyon, Aegilops geniculata ou Asteriscus aquaticus*. Este é um habitat considerado prioritário na Directiva Habitats.

Faixa ripícola

A área de estudo apresenta apenas um troço de pequena extensão de formações ripícolas arbóreas e arbustivas altas, no extremo norte do concelho, ao

longo da ribeira da Alcaraviça. Nas áreas bem conservadas desta tipologia desenvolvem-se matagais densos de tamujos, assim como de tamargueiras com loendros (habitats 92D0pt1 e 92D0pt3), por vezes em mosaico com salgueirais arbustivos de *Salix salviifolia* subsp. *australis* (habitat 92A0pt5). Podem também estar presentes, em pegos que se mantêm com água durante o Verão, comunidades aquáticas características de habitats dulceaquícolas de águas correntes (habitat 3260) e, na margens terrosas, prados dominados por juncos ou espécies afins (habitat 6420). Estes habitats caracterizam-se do seguinte modo:

- 92D0pt1- Bosques ou matagais dominados por *Tamarix africana, T. mascatensis, T. gallica e/ou Nerium oleander*, associados a águas doces: matagais ripícolas dominados por loendros (*Nerium oleander*) e tamargueiras (*Tamarix* spp.), cujo habitat preferencial é o leito rochoso ou arenoso de rios e ribeiras sem água corrente durante um período do ano.
- 92D0pt3 - Matagais de *Fluggea tinctoria* associados a leitos de estiagem inundados no Inverno: matagais dominados por tamujo (*Fluggea tinctoria*) de litossolos da parte mais elevada do leito maior dos rios de caudal irregular. Os biótopos destes tamujais estão sujeitos a inundação apenas durante cheias torrenciais, permanecendo em acentuadas condições de défice hídrico durante o resto do ano.
- 92A0pt5 - Salgueirais arbustivos de *Salix salviifolia* subsp. australis: formações ripícolas dominadas por *Salix salviifolia* subsp. australis características de leitos de linhas de água de regime torrencial, frequentemente secos durante o Verão.
- 6420. Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da *Molinio-Holoschoenion*: Juncais não halófilos e não nitrófilos de elevado grau de cobertura, dominados por *Scirpoides holoschoenus, Juncus acutus* ou *Juncus maritimus*. São ainda frequentes outros hemicriptófitos das famílias das ciperáceas (*Cyperus, Schoenus*) e das gramíneas (*Agrostis, Holcus, Phalaris, Poa*).

- 3260 - Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da *Ranunculion fluitantis* e da *Callitricho-Batrachion*: cursos de água corrente, com águas mais ou menos rápidas ou pontualmente lentas, pouco profundas e oligo-mesotróficas tendencialmente ácidas, com comunidades de macrófitos aquáticos dulceaquícolas. A composição florística destas comunidades é bastante variável, incluindo *Ranunculus penicilatus, R. peltatus, Lemna giba, Azola filiculoides, Callitriche* sp., etc.

Flora RELAPE

A Directiva n.º 92/43/CEE, também conhecida por "Directiva Habitats", constitui aquele que é considerado o principal instrumento legal de protecção e conservação dos habitats naturais da flora selvagem não

abrangidos por Áreas de Paisagem Protegida ou Parques Nacionais ou Naturais. Este instrumento tem por objectivo garantir a conservação da *biodiversidade das espécies autóctones da flora e fauna e respectivos habitats, atendendo prioritariamente às mais ameaçadas e tomando em consideração as exigências económicas, sociais, culturais e regionais, numa perspectiva de desenvolvimento sustentável* (D.L. n.º 226/97).

Portugal fez a transposição da Directiva Habitats para a ordem jurídica interna mediante o Decreto-Lei n.º 226/97, de 27 de Agosto. Este foi revogado pelo Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pela Declaração de Rectificação n.º 10-AH/99, de 31 de Maio, e pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro. O anexo B-II do Decreto-Lei nº 140/99 (alterado) lista as espécies consideradas de interesse comunitário (descriminando as que são consideradas prioritárias); o anexo B-IV lista as espécies de interesse comunitário que exigem uma protecção rigorosa; e o anexo B-V as espécies de interesse comunitário cuja captura ou colheita na Natureza e exploração podem ser objecto de medidas de gestão.

No que respeita à flora, importa atender à possível presença de espécies com valor de conservação – habitualmente designadas como 'espécies RELAPE' (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção). Consideram-se como tal as espécies protegidas no âmbito da Rede Natura 2000 listadas nos anexos B-II, B-IV e B-V. Acrescem as espécies listadas no anexo 1 do Decreto-Lei n.º 38/2021, de 31 de Maio, que aprova o regime jurídico aplicável à proteção e à conservação da flora e respetivos habitats naturais das espécies enumeradas na Convenção de Berna, assim como outras espécies reconhecidamente raras e com interesse para conservação, mas sem estatuto legal de protecção, nomeadamente as listadas como ameaçadas na *Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental* (Carapeto *et al.*, 2020).

Nas bases de dados de ocorrência de espécies de flora, nomeadamente na elaborada pelo ICNF relativa ao Relatório Nacional de Aplicação da Diretiva Habitats (2013-2018)[21] e na Flora-On[22], há registos de ocorrência de alguns táxones protegidos (na quadrícula de 10 Km de lado em que a área analisada se localiza (Europeia (EEA)) para os primeiros dados; e na área do concelho de Portel para os segundos, com referência à quadrícula UTM onde está assinalada a sua ocorrência). Foi também disponibilizada à equipa a localização dos táxones ameaçados encontrados no âmbito dos trabalhos desenvolvidos para a elaboração da Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental (ver figura 3.19). Estes táxones estão listados no quadro 1 e comentados seguidamente; a sua área de ocorrência está representada com o detalhe possível na figura 3.19.

[21] ICNF (2019). 4º Relatório Nacional de Aplicação da Directiva Habitats (2013-2018). Lisboa. Disponível no Geocatálogo do ICNF, em http://geocatalogo.icnf.pt/.
[22] Recurso em http://www.flora-on.pt/, incluindo levantamentos realizados no âmbito do projeto *Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental*.

Quadro 3.6 - Lista de espécies RELAPE de ocorrência potencial na área de estudo.

Táxone	Tipologia de habitat	Proteção/ Class. UICN
Lavatera triloba subsp. *triloba*	Em bermas de caminhos, terrenos incultos e matos abertos, em locais geralmente secos.	-- / CR
Narcissus fernandesii	Prados em solos argilosos e areno-argilosos, com humidade edáfica considerável.	Anexo II, Anexo IV / EN
Orchis collina	Prados em substratos preferentemente básicos.	-- / CR
Ruscus aculeatus	Sobcoberto de bosques.	Anexo V / LC

Fonte: Mãe d'água

Lavatera triloba subsp. *triloba* é uma planta de distribuição ibero-norte africana que em Portugal continental ocorre pontualmente entre Estremoz e o Barrocal Algarvio. Sem estatuto legal de proteção, foi avaliada como 'em perigo' no âmbito da *Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental* (Carapeto *et al.*, 2020).

Narcissus fernandesii é uma planta endémica do sudoeste da Península Ibérica, que ocorre em prados em áreas abertas, em solos argilosos e areno-argilosos, com humidade edáfica considerável. Conhecem-se apenas cinco subpopulações em Portugal continental, a maior das quais parcialmente no concelho de Borba, na fronteira com o concelho de Vila Viçosa. É um táxone incluído nos Anexos II e IV da Directiva Habitats, avaliado como 'em perigo'.

Orchis collina é uma orquídea de distribuição mediterrânica, mas que em Portugal ocorre apenas em duas subpopulações, uma das quais abrange o concelho de Borba. Sem proteção legal, foi avaliada como 'Criticamente Em Perigo' (CR).

Ruscus aculeatus é uma espécies bastante comum, constante apenas do anexo V da Directiva Habitats e avaliada como 'pouco preocupante' (LC). A sua preservação da primeira está garantida se forem conservados os bosques onde ocorre.

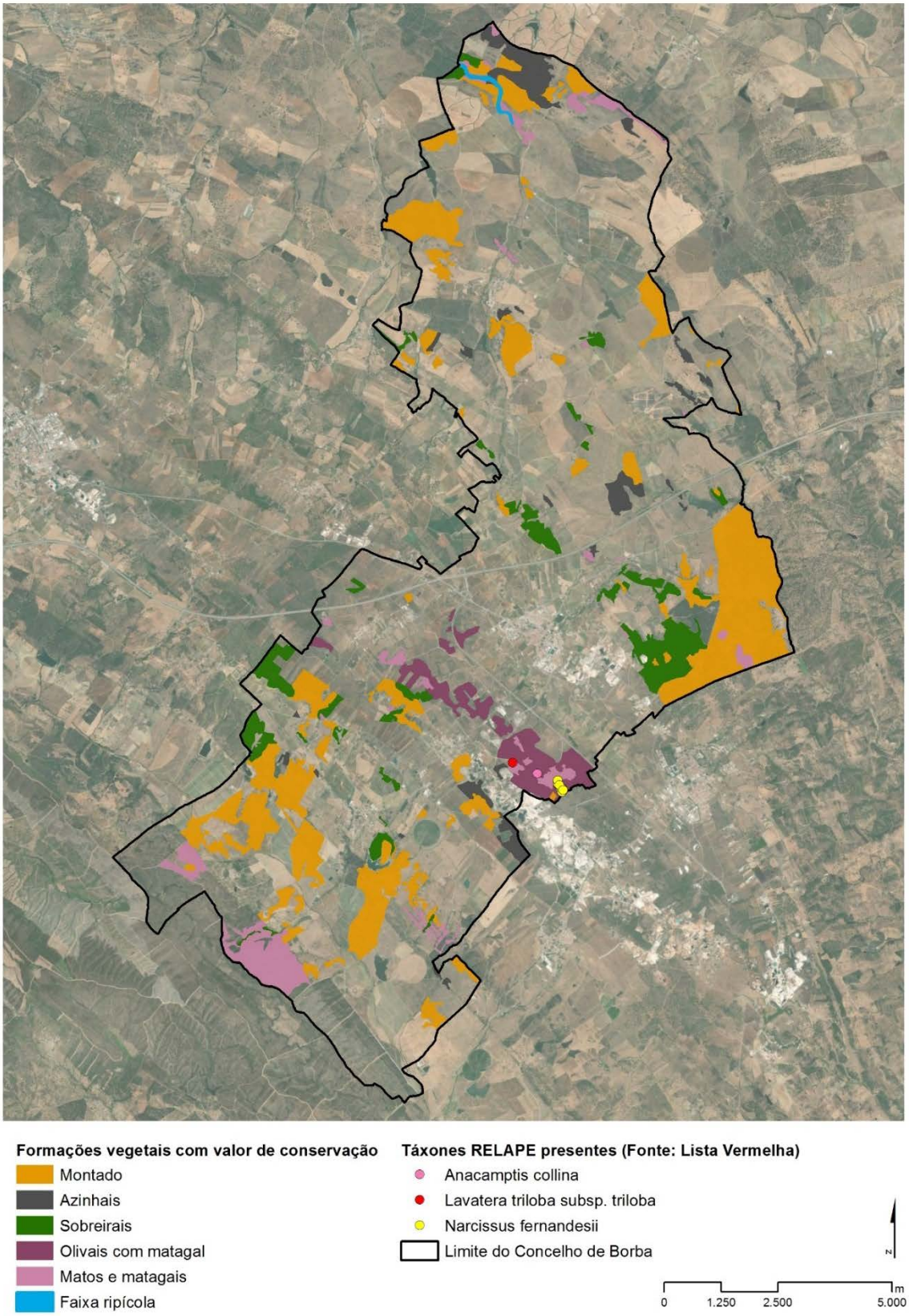
Plantas invasoras

O Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de Julho, estabelecendo o regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção e à introdução na natureza de espécies exóticas da flora e da fauna. Assegura assim a execução a nível nacional do Regulamento (UE) n. º 1143/2014 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de outubro de 2014, relativo à prevenção e gestão da introdução e propagação de espécies exóticas invasoras.

Foi consultada a cartografia de flora exótica invasora disponível em https://www.biodiversity4all.org/observations, verificando-se que os

únicos pontos aprovados na área do concelho de Borba referem-se a *Oxalis pes-caprae*.

Figura 3.19 - Flora e vegetação com valor de conservação na área de estudo.



Fonte: Mãe d'água

3.10.6. Resultados – Mamíferos

3.10.6.1. Mamíferos

Tendo como referência a informação recolhida elaborou-se a lista de espécies de ocorrência potencial que se apresenta no quadro 3.7.

Quadro 3.7 - Lista das espécies de mamíferos de ocorrência potencial, respectivo estatuto de conservação em Portugal, de acordo com o Livro Vermelho (Mathias et al., 2023) e regime legal de protecção.

Estatuto de conservação: NA – não aplicável, LC – Pouco preocupante, DD – Informação Insuficiente, NT – Quase ameaçada, VU – Vulnerável

Nome científico	Nome vulgar	Livro Vermelho	Directiva Habitats
Erinaceus europaeus	Ouriço-cacheiro	LC	
Talpa occidentalis	Toupeira	LC	
Crocidura russula	Musaranho-de-dentes-brancos	LC	
Rhinolophus ferrumequinum	Morcego-de-ferradura-grande	LC	II e IV
Myotis daubentonii	Morcego-de-água	LC	IV
Pipistrellus pipistrellus	Morcego-anão	LC	IV
Pipistrellus kuhli	Morcego-de-Kuhl	LC	IV
Pipistrellus pygmaeus	Morcego-pigmeu	LC	IV
Nyctalus leisleri	Morcego-arborícola-pequeno	LC	IV
Barbastella barbastellus	Morcego-negro	DD	II e IV
Oryctolagus cuniculus	Coelho-bravo	VU	
Lepus granatensis	Lebre	VU	
Microtus duodecimcostatus	Rato-cego-mediterrânico	LC	
Apodemus sylvaticus	Rato-do-campo	LC	
Mus musculus	Rato-caseiro	LC	
Mus spretus	Rato-das-hortas	LC	
Vulpes vulpes	Raposa	LC	
Mustela nivalis	Doninha	LC	
Mustela putorius	Toirão	EN	
Martes foina	Fuinha	LC	
Meles meles	Texugo	LC	
Lutra lutra	Lontra	LC	II e IV
Genetta genetta	Geneta	LC	
Herpestes ichneumon	Sacarrabos	LC	
Ovis aries	Muflão	NA	
Dama dama	Gamo	NA	
Cervus elaphus	Veado	LC	
Sus scrofa	Javali	LC	

Fonte: Mãe d'água

Três destas vinte e oito espécies estão inseridas no anexo IV da Directiva Habitats (92/43/CEE) que corresponde ao anexo B-IV do DL 140/99 (com a sua redacção actual), e outras cinco estão inseridas nos anexos B-II e B-IV deste mesmo Decreto-Lei.

De entre as espécies listadas o toirão está classificado como Em Perigo (EN) e a lebre e o coelho-bravo estão classificados como Vulneráveis (VU).

Para a área do concelho não são conhecidos abrigos de morcegos, de importância nacional ou outros, de acordo com informação disponibilizada no sítio do ICNF.

3.10.6.2. Aves

No quadro 3.8 listam-se as espécies que poderão ocorrer na área do concelho de Borba tendo em atenção a disponibilidade de biótopos e a distribuição das espécies no território nacional.

Quadro 3.8 - Lista das espécies de aves de ocorrência potencial, respectivo estatuto de conservação em Portugal, de acordo com o Livro Vermelho (Cabral et al., 2005), regime legal de protecção e estatuto fenológico na área de estudo.

Estatuto de conservação: NA – não aplicável, LC – Pouco preocupante, DD – Informação Insuficiente, NT – Quase ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em perigo, CR – Criticamente em perigo

Estatuto fenológico: R – Residente, E – Estival, I – Invernante, MP – Migrador de passagem

Nome científico	Nome vulgar	Estatuto em Portugal	Directiva Aves	Estatuto fenológico
Tachybaptus ruficollis	Mergulhão-pequeno	LC		R
Podiceps cristatus	Mergulhão-de-crista	LC		R
Phalacrocorax carbo	Corvo-marinho-de-faces-brancas	LC		R
Bubulcus ibis	Garça-boieira	LC		R
Egretta garzetta	Garça-branca	LC	I	R
Ardea cinerea	Garça-cinzenta	LC		R
Ciconia nigra	Cegonha-preta	VU	I	E
Ciconia ciconia	Cegonha-branca	LC	I	R
Anas platyrhynchos	Pato-real	LC		R
Anas crecca	Marrequinha	LC		I
Anas strepera	Frisada	VU		R
Elanus caeruleus	Peneireiro-cinzento	NT	I	R
Milvus migrans	Milhafre-preto	LC	I	E
Milvus milvus	Milhafre-real	LC	I	I
Gyps fulvus	Grifo	NT	I	R
Aegypius monachus	Abutre-preto	CR	I	R

Nome científico	Nome vulgar	Estatuto em Portugal	Directiva Aves	Estatuto fenológico
Circaetus gallicus	Águia-cobreira	NT	I	E
Accipiter nisus	Gavião	LC		R
Circus aeruginosus	Águia-sapeira	VU	I	I/R
Buteo buteo	Águia-de-asa-redonda	LC		R
Aquila fasciata	Águia-de-Bonelli	EN	I	R
Hieraaetus pennatus	Águia-calçada	NT	I	E
Falco tinnunculus	Peneireiro-vulgar	LC		R
Alectoris rufa	Perdiz-comum	LC		R
Coturnix coturnix	Codorniz	LC		E
Gallinula chloropus	Galinha-de-água	LC		R
Fulica atra	Galeirão	LC		I
Tetrax tetrax	Sisão	VU	I	R/I
Himantopus himantopus	Perna-longa	LC	I	E
Burhinus oedicnemus	Alcaravão	VU	I	R
Charadrius dubius	Borrelho-pequeno-de-coleira	LC		E
Pluvialis apricaria	Tarambola-dourada	LC		I
Vanellus vanellus	Abibe	LC		I
Tringa nebularia	Perna-verde	VU		I/MP
Tringa ochropus	Bique-bique	NT		I
Actitis hypoleucos	Maçarico-das-rochas	VU		I
Larus ridibundus	Guincho	LC		I
Larus fuscus	Gaivota-de-asa-escura	LC		I
Columba palumbus	Pombo-torcaz	LC		R
Streptopelia decaocto	Rola-turca	LC		R
Streptopelia turtur	Rola	LC		E
Clamator glandarius	Cuco-rabilongo	VU		E
Cuculus canorus	Cuco	LC		E
Tyto alba	Coruja-das-torres	LC		R
Otus scops	Mocho-d'orelhas	DD		E
Bubo bubo	Bufo-real	NT		R
Athene noctua	Mocho-galego	LC		R
Strix aluco	Coruja-do-mato	LC		R
Caprimulgus ruficollis	Noitibó-de-nuca-vermelha	VU		E
Apus apus	Andorinhão-preto	LC		E
Apus pallidus	Andorinhão-pálido	LC		E
Alcedo atthis	Guarda-rios	LC	I	R
Merops apiaster	Abelharuco	LC		E
Upupa epops	Poupa	LC		R
Picus viridis	Peto-verde	LC		R

Nome científico	Nome vulgar	Estatuto em Portugal	Directiva Aves	Estatuto fenológico
Dendrocopos major	Pica-pau-malhado-grande	LC		R
Dendrocopos minor	Pica-pau-malhado-pequeno	LC		R
Galerida cristata	Cotovia-de-poupa	LC		R
Galerida theklae	Cotovia-do-monte	LC		R
Lullula arborea	Cotovia-pequena	LC	I	R
Alauda arvensis	Laverca	LC		I
Ptyonoprogne rupestris	Andorinha-das-rochas	LC		R
Hirundo rustica	Andorinha-das-chaminés	LC		E
Hirundo daurica	Andorinha-dáurica	LC		E
Delichon urbica	Andorinha-dos-beirais	LC		E
Anthus pratensis	Petinha-dos-prados	LC		I
Motacilla cinerea	Alvéola-cinzenta	LC		I
Motacilla alba	Alvéola-branca	LC		R
Troglodytes troglodytes	Carriça	LC		R
Prunella modularis	Ferreirinha	LC		I
Erithacus rubecula	Pisco-de-peito-ruivo	LC		I
Luscinia megarhynchos	Rouxinol	LC		E
Phoenicurus ochruros	Rabirruivo-preto	LC		I
Saxicola torquata	Cartaxo-comum	LC		R
Oenanthe hispanica	Chasco-ruivo	VU		E
Monticola solitarius	Melro-azul	LC		R
Tudus merula	Melro-preto	LC		R
Turdus philomelos	Tordo-músico	LC		I
Turdus iliacus	Tordo-ruivo	LC		I
Turdus viscivorus	Tordeia	LC		R
Cettia cetti	Rouxinol-bravo	LC		R
Cisticola juncidis	Fuinha-dos-juncos	LC		R
Hippolais polyglotta	Felosa-poliglota	LC		E
Sylvia hortensis	Toutinegra-real	NT		E
Sylvia undata	Felosa-do-mato	LC	I	R
Sylvia melanocephala	Toutinegra-de-cabeça-preta	LC		R
Sylvia atricapilla	Toutinegra	LC		R
Phylloscopus collybita	Felosa-comum	LC		I
Phylloscopus ibericus	Felosa-Ibérica	LC		E
Phylloscopus trochillos	Felosa-musical	-		MP
Aegithalos caudatus	Chapim-rabilongo	LC		R
Parus cristatus	Chapim-de-poupa	LC		R
Parus caeruleus	Chapim-azul	LC		R

Nome científico	Nome vulgar	Estatuto em Portugal	Directiva Aves	Estatuto fenológico
Parus major	Chapim-real	LC		R
Sitta europaea	Trepadeira-azul	LC		R
Certhia brachydactyla	Trepadeira-comum	LC		R
Oriolus oriolus	Papa-figos	LC		E
Lanius meridionalis	Picanço-real	LC		R
Lanius senator	Picanço-barreteiro	NT		E
Garrulus glandarius	Gaio	LC		R
Cyanopica cyanus	Pega-azul	LC		R
Pica pica	Pega	LC		R
Corvus corone	Gralha-preta	LC		R
Corvus corax	Corvo	NT		R
Sturnus unicolor	Estorninho-preto	LC		R
Passer domesticus	Pardal-comum	LC		R
Passer hispaniolensis	Pardal-espanhol	LC		E
Petronia petronia	Pardal-francês	LC		R
Estrilda astrild	Bico-de-lacre	NA		R
Fringilla coelebs	Tentilhão	LC		R
Serinus serinus	Chamariz	LC		R
Carduelis chloris	Verdilhão	LC		R
Carduelis carduelis	Pintassilgo	LC		R
Carduelis spinus	Lugre	LC		I
Carduelis cannabina	Pintarrôxo	LC		R
Coccothraustes coccothraustes	Bico-grossudo	LC		R
Emberiza cirlus	Escrevedeira	LC		R
Miliaria calandra	Trigueirão	LC		R

Fonte: Mãe d'água

No total atribuem-se 118 espécies de aves à área de estudo. De entre estas espécies 58% serão residentes, 22% serão estivais, 16% serão sobretudo invernantes. Para as restantes 4% o estatuto de ocorrência não está bem definido, algumas estarão presentes na área de estudo apenas durante a passagem migratória outras poderão estar presentes durante todo o ano não sendo claro se ali se reproduzem ou se serão sobretudo invernantes.

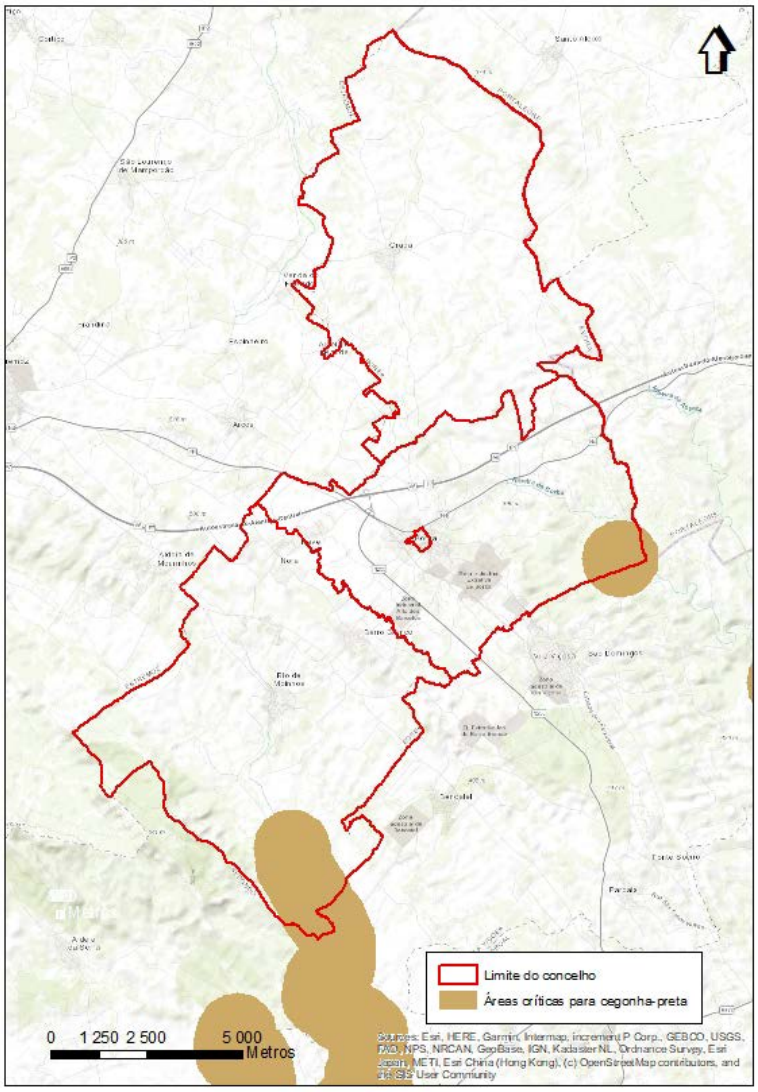
Dezoito destas espécies estão inseridas no anexo I da Directiva Aves (79/409/CEE), que corresponde ao anexo A-I do DL 140/99 de 24 de Abril (com a sua redacção actual).

No que respeita ao seu estatuto de conservação em Portugal verifica-se que ocorrem na área de estudo 1 espécie classificada como Criticamente Ameaçada (CR), 1 espécie classificada como Em Perigo (EN), 10 como Vulneráveis (VU) e 9 como Quase Ameaçadas (NT). De referir ainda a ocorrência de 1 espécie com o estatuto de Insuficientemente Conhecida (DD).

Ou seja, o território do concelho de Portel suporta uma comunidade de aves bastante diversificada e que inclui um número considerável de espécies com estatuto de ameaça havendo que referir o seguinte:

- **Abutre-preto** – Esta espécie classificada como Criticamente em Perigo não se reproduz no território do concelho. A sua presença no concelho deverá ser irregular e corresponderá a deslocações de aves procurando alimento.
- **Águia-de-Bonelli** – Esta águia está classificada em Portugal como Em Perigo. Perto do limite Sul do território do concelho de Borba, mas já no concelho do Redondo, existirá um ninho desta espécie pelo que é provável que a sua área de caça inclua o território do concelho de Borba.
- **Cegonha-preta** – Na área do concelho de Borba é conhecido pelo menos um local onde esta espécie Vulnerável terá nidificado, junto ao seu limite Leste, bem como zonas que deverão ser usadas como locais de alimentação por casais que se reproduzem fora dos limites do concelho, na zona Sul (figura 3.20).

Figura 3.20 - Zonas identificadas como muito críticas para cegonha-preta de acordo com o ICNF (2020).



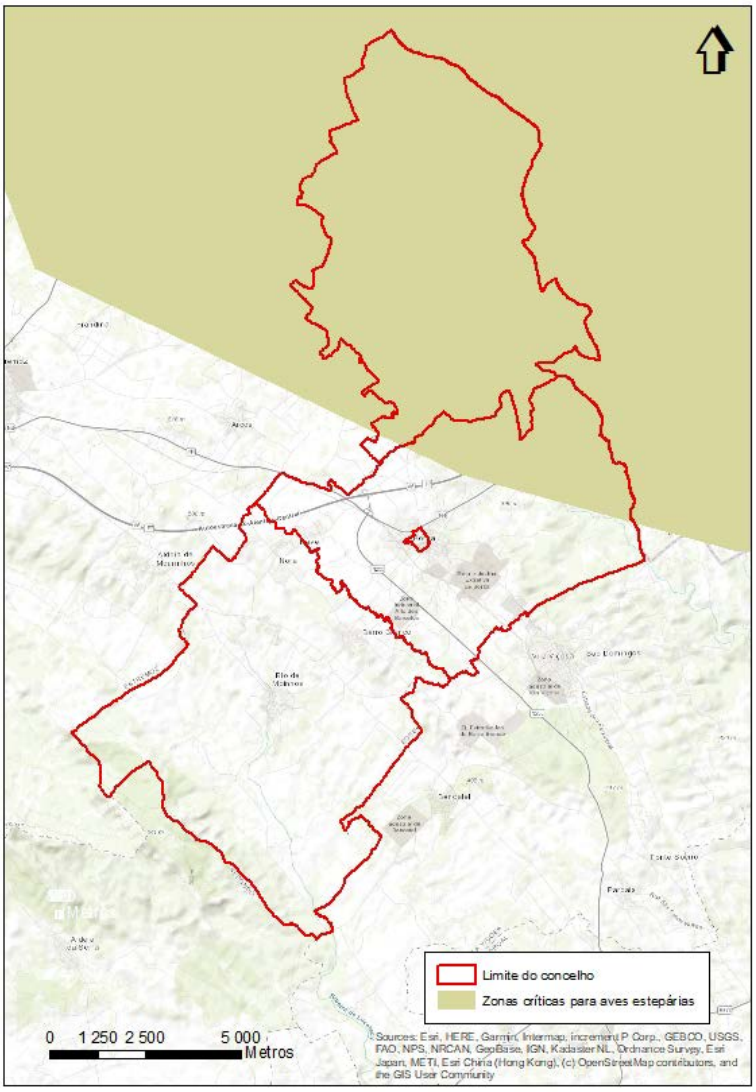
Fonte: Mãe d'água

- **Frisada** – Espécie classificada como Vulnerável que se reproduz em açudes e albufeiras. Em Borba estará presente em algumas das albufeiras de maiores dimensões.
- **Águia-sapeira** – Esta espécie classificada como Vulnerável ao longo dos últimos anos parece ter vindo a instalar-se em zonas ocupadas por culturas extensivas de sequeiro, pastagens e pousios, mesmo que a alguma distância de planos de água e zonas húmidas. No Alentejo é observada com cada vez maior frequência. Poderá estar presente nas áreas ocupadas por culturas arvenses de sequeiro.

- **Sisão** – A presença desta espécie classificada como Vulnerável deverá estar circunscrita às zonas com características de estepe que ainda subsistem na zona Norte do concelho.
- **Alcaravão** – Esta espécie Vulnerável deverá estar bem distribuída pelo território do concelho, sobretudo nas zonas mais abertas que existem a Norte do concelho. Trata-se de uma espécie que ocorre normalmente com densidades reduzidas.
- **Perna-verde** – Esta espécie Vulnerável ocorrerá em pequeno número durante os períodos de migração, de Primavera e Outono, e também estará presente no Inverno. Está associada aos planos de água de qualquer dimensão.
- **Maçarico-das-rochas** – Esta espécie Vulnerável ocorrerá sobretudo no período de Inverno na orla de açudes e albufeiras. Os seus efectivos serão normalmente reduzidos embora por vezes se possam encontrar pequenos grupos que se juntam para dormir em ilhotas de albufeiras de maiores dimensões.
- **Cuco-rabilongo** – Este cuco, classificado como Vulnerável, ocorrerá um pouco por todo o território do concelho mas sempre com efectivos reduzidos.
- **Noitibó-de-nuca-vermelha** - Esta espécie Vulnerável está normalmente associada a zonas húmidas onde a presença de água potencia a existência de grandes quantidades de insectos nocturnos. Na área do concelho poderá estar presente em algumas zonas menos perturbadas da orla de albufeiras e açudes.
- **Chasco-ruivo** – Este chasco está normalmente associado a zonas recentemente lavradas, sejam alqueives ou zonas onde o mato foi removido e o terreno foi posteriormente ripado. No concelho de Borba poderá ocorrer em vinhas e em zonas de montado e mato que tinham sido desmatadas recentemente.

Finalmente, o ICNF classifica a zona Norte do concelho der Borba como muito crítica para as espécies de aves características da estepe cerealífera (figura 3.21).

Figura 3.21 - Zonas identificadas como muito críticas para aves estepárias de acordo com o ICNF.



Fonte: Mãe d'água

3.10.6.3. Répteis e Anfíbios

Atribuem-se à área de estudo 10 espécies de anfíbios e 11 de répteis. Um réptil, a víbora-cornuda, está classificado como Vulnerável. Por outro lado, um anfíbio, a rã-de-focinho-pontiagudo, está classificado como Quase Ameaçado (quadro 3.9).

Quadro 3.9 - Lista das espécies de répteis e anfíbios de ocorrência potencial, respectivo estatuto de conservação em Portugal, de acordo com o Livro Vermelho (Cabral et al., 2005) e regime legal de protecção.

Estatuto de conservação: NE – não avaliada, LC – Pouco preocupante, DD – Informação Insuficiente, NT – Quase ameaçada, VU – Vulnerável, EN – Em perigo

ANFÍBIOS & RÉPTEIS		Livro Vermelho	Directiva Habitats
ANFÍBIOS			
Pleurodeles waltl	Salamandra-de-costas-salientes	LC	
Salamandra salamandra	Salamandra-de-pintas-amarelas	LC	
Triturus boscai	Tritão-de-ventre-laranja	LC	
Alytes cisternasii	Sapo-parteiro-ibérico	LC	IV
Discoglossus galganoi	Rã-de-focinho-pontiagudo	NT	II, IV
Pelobates cultripes	Sapo-de-unha-negra	LC	IV
Bufo bufo	Sapo-comum	LC	
Bufo calamita	Sapo-corredor	LC	IV
Hyla meridionalis	Rela-meridional	LC	IV
Rana perezi	Rã-verde	LC	
RÉPTEIS			
Mauremys leprosa	Cágado-mediterrânico	LC	II, IV
Blanus cinereus	Cobra-cega	LC	
Lacerta lepida	Lagarto	LC	
Podarcis hispanica	Lagartixa-ibérica	LC	IV
Psammodromus algirus	Lagartixa-do-mato	LC	
Chalcides bedriagai	Cobra-de-pernas-pentadáctila	LC	IV
Coluber hippocrepis	Cobra-de-ferradura	LC	IV
Elaphe scalaris	Cobra-de-escada	LC	
Malpolon monspessulanus	Cobra-rateira	LC	
Natrix maura	Cobra-de-água-viperina	LC	
Vipera latasti	Víbora-cornuda	VU	

Fonte: Mãe d'água

Quatro espécies de anfíbios e três de répteis estão inseridas no anexo IV da Directiva Habitats (92/43/CEE) que corresponde ao anexo B-II do DL 140/99 (com a sua redacção actual) e um anfíbio e um réptil, estão inseridas simultaneamente nos anexos II e IV desta mesma Directiva, correspondentes aos anexos B-II e B-IV na legislação nacional.

3.10.7. Recomendações

3.10.7.1. Flora e Vegetação

O concelho de Borba apresenta uma concentração de valores florísticos de elevada raridade nos olivais tradicionais localizados ao longo da linha de relevo Bairrada – Carrapiços – Carrascos – Chora/S. Lourenço, sobre substratos dolomíticos, onde também se verifica a ocorrência de mosaicos de matagais e de prados anuais classificados como prioritários. Assim, e seguindo a recomendação de Carapeto *et al.* (2020), esta é uma área adequada para a criação de uma Área Protegida de âmbito local, de modo a salvaguardar estes valores naturais. Seria assim possível garantir a manutenção dos usos atuais de solo na área de ocorrência destas espécies e comunidades vegetais, eventualmente através do estabelecimento de

acordos com proprietários para uma gestão direcionada para a preservação dos habitats presentes. Associadas à criação da Área Protegida podem ser realizadas ações de sensibilização das populações locais para a existência destes táxones e a importância da sua preservação, uma vez que se corre o risco de diminuição das populações, ou mesmo de extinção, devido ao uso cada vez mais comum de herbicidas e à rápida conversão das culturas tradicionais em culturas intensivas.

Os restantes locais de ocorrência de comunidades com valor de conservação devem também ser preservados, mantendo-se a atual ocupação do solo. Nas áreas de montado, devem ser tomadas medidas que garantam a sua preservação, pela promoção de um pastoreio adequado por gado ovino.

Poderá também ser benéfica a promoção da recuperação da vegetação ripícola ao longo das principais ribeiras do concelho, nomeadamente das ribeiras da Alcravissa, de Lucefecit, de Borba e da Tapada.

3.10.7.2. Recomendações – Fauna

As recomendações acima terão também um efeito positivo sobre a fauna, uma vez que permitirão manter os seus habitats em bom estado de conservação e assegurarão a preservação de comunidades faunísticas diversificadas nas áreas onde incidirão as medidas de gestão.

Adicionalmente sugere-se que seja efectuado um levantamento das zonas mais importantes para as espécies de aves estepárias de modo a que seja possível definir medidas de conservação destas áreas, em parceria com os proprietários.

3.11. QUALIDADE DO AMBIENTE

3.11.1. Introdução

O presente Capítulo diz respeito à caracterização da qualidade ambiental onde são identificados os aspetos caracterizadores dos vários fatores ambientais considerados, da consulta, compilação e tratamento de elementos bibliográficos de diversas especialidades.

Esta caracterização centrou-se em quatro temas principais: a qualidade do ar, a qualidade da água superficial, a qualidade da água para consumo humano e a gestão de resíduos.

3.11.2. Qualidade do ar

No concelho de Borba não existe uma estação fixa de monitorização da qualidade do ar, a estação de monitorização mais próxima é, no caso da rede de Qualidade do Ar do Alentejo Interior, a estação de Terena, no concelho de Alandroal. Assim, a análise deste descritor foi efetuada tendo por base as emissões atmosféricas constantes no inventário nacional de emissões atmosféricas para 2019, realizado pela Agência Portuguesa do

Ambiente. Com base nesse estudo, as emissões totais anuais relativas ao concelho de Borba para os anos de 2015 e 2017 são apresentadas nos Quadro 3.10 seguintes.

Quadro 3.10 - Emissões atmosféricas anuais por setor no Município de Borba, 2015

Emissões anuais por setor (2015)	SOx kton	NOx kton	NH3 kton	NMVOC kton	PM10 kton	CH4 kton	CO2 kton	N2O kton
Produção de Energia	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Combustão na Indústria	0,0011	0,0034	0,0001	0,0153	0,0047	0,0001	0,8987	0,0001
Pequenas fontes de Combustão	0,0005	0,0030	0,0013	0,0101	0,0134	0,0068	1,7213	0,0001
Emissões fugitivas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0010	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Uso de Solventes	0,0000	0,0000	0,0001	0,0424	0,0008	0,0000	0,1333	0,0000
Transportes Rodoviários	0,0001	0,0345	0,0008	0,0067	0,0028	0,0004	8,1066	0,0002
Logística	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Aviação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Fontes móveis (extra rodoviárias)	0,0000	0,0014	0,0000	0,0001	0,0000	0,0000	0,1635	0,0000
Resíduos	0,0000	0,0000	0,0009	0,0011	0,0000	0,1061	0,0000	0,0004
Pecuária	0,0000	0,0003	0,0193	0,0032	0,0007	0,3179	0,0000	0,0003
Agricultura	0,0004	0,0097	0,0489	0,0150	0,0062	0,0041	0,2166	0,0152
Outros	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Fontes Naturais	0,0000	0,0000	0,0000	0,0001	0,0000	0,0001	0,0039	0,0000
Totais	0,0020	0,0524	0,0714	0,0948	0,0287	0,4354	11,2439	0,0164

Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas 2019, APA (https://apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=150&sub2ref=1408)

Quadro 3.11 - Emissões atmosféricas anuais por setor no Município de Borba, 2017

Emissões anuais por setor (2017)	SOx kton	NOx kton	NH3 kton	NMVOC kton	PM10 kton	CH4 kton	CO2 kton	N2O kton
Produção de Energia	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Combustão na Indústria	0,0012	0,0039	0,0001	0,0147	0,0026	0,0002	0,9854	0,0001
Pequenas fontes de Combustão	0,0004	0,0027	0,0013	0,0099	0,0132	0,0068	1,5290	0,0001
Emissões fugitivas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0010	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Uso de Solventes	0,0000	0,0000	0,0001	0,0409	0,0006	0,0000	0,1262	0,0000
Transportes Rodoviários	0,0001	0,0335	0,0008	0,0060	0,0026	0,0003	8,4655	0,0002
Logística	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Aviação	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Emissões anuais por setor (2017)	SOx kton	NOx kton	NH3 kton	NMVOC kton	PM10 kton	CH4 kton	CO2 kton	N2O kton
Fontes móveis (extra rodoviárias)	0,0000	0,0003	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0546	0,0000
Resíduos	0,0000	0,0000	0,0008	0,0009	0,0000	0,0959	0,0000	0,0004
Pecuária	0,0000	0,0003	0,0198	0,0033	0,0007	0,3382	0,0000	0,0003
Agricultura	0,0004	0,0093	0,0476	0,0157	0,0061	0,0041	0,2078	0,0143
Outros	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Fontes Naturais	0,0000	0,0001	0,0000	0,0005	0,0001	0,0004	0,0129	0,0000
Totais	0,0021	0,0502	0,0705	0,0929	0,0260	0,4459	11,3814	0,0155

Fonte: Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas, APA

(https://apambiente.pt/index.php?ref=17&subref=150&sub2ref=1408)

A análise do Quadro anterior permite verificar, de um modo geral, o caráter relevante que as fontes antropogénicas assumem na maior parte das emissões de poluentes atmosféricos no concelho em estudo.

Observando individualmente cada poluente, e começando pelos gases com efeito de estufa (GEE), é possível destacar as emissões de dióxido de carbono (CO_2) provenientes dos transportes rodoviários com o registo do maior valor nos quadros de emissões acima apresentados, nomeadamente 8,1066 t/km² em 2015 e 8,4655 t/km² em 2017. Relativamente às emissões de metano (CH_4) e óxido nitroso (N_2O), outros GEE, são os resíduos, pecuária e a agricultura os principais responsáveis pela emissão destes poluentes. Quanto às emissões de compostos orgânicos voláteis (NMVOC) o uso de solventes, a combustão na indústria e a agricultura, são responsáveis em mais de 76% para registo total de 0,0948 t/km² em 2015 e 0,0929 t/km². No que se refere às emissões de amónia (NH_3) também são a agricultura e pecuária que mais contribuem para a emissão deste poluente, tal como os transportes rodoviários também são o principal incrementador na produção de óxido de azoto (NOx). Relativamente ao óxido de enxofre (SOx) é a combustão na indústria que contribui para um valor, ainda que pouco significativo comparativamente a outros poluentes, de 0,011 t/km² em 2015 e 0,012 t/km² em 2017.

Para referência, a consulta da base de dados online da qualidade do ar QualAr indica para o Alentejo Interior, representado pela estação de Terena (Alandroal), um índice da qualidade do ar "Muito Bom"[23] (numa escala de "Mau" a "Muito Bom").

3.11.3. Qualidade da água superficial

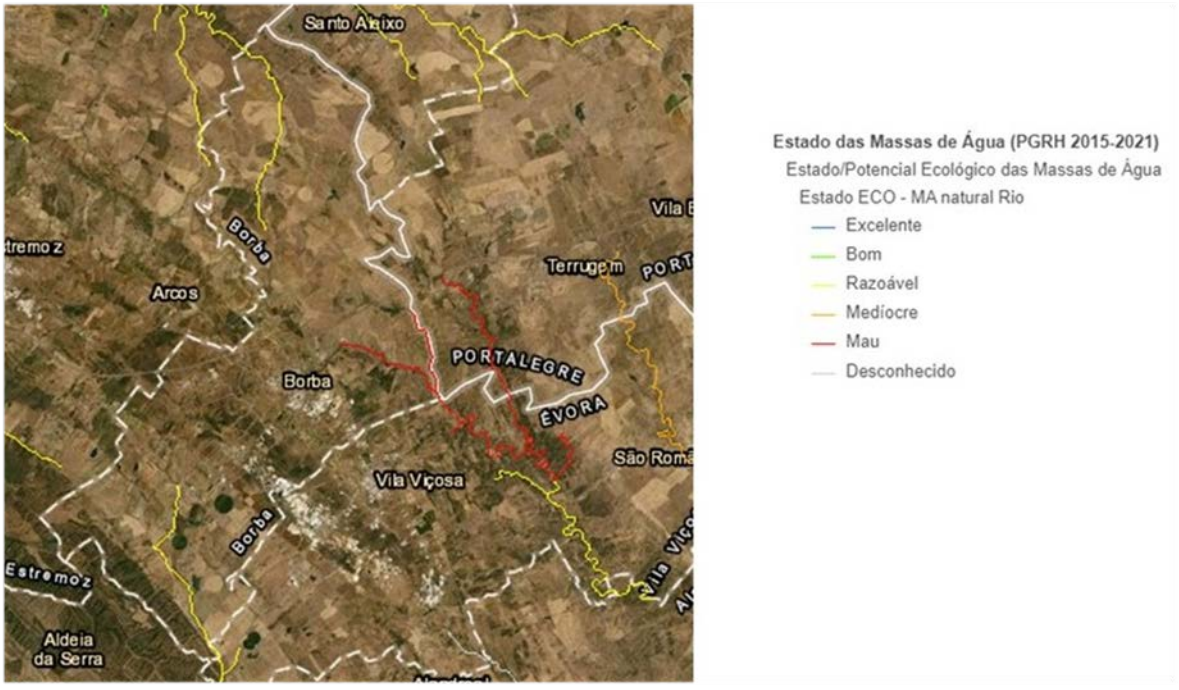
Com os objetivos de caracterizar a qualidade da água superficial do concelho e de melhor perceber as causas das situações mais problemáticas encontradas em termos de incumprimento de parâmetros definidos na

[23] O índice de QualAr "Muito Bom" corresponde à seguinte matriz de classificação dos poluentes: PM10 – 0-20; PM2.5 – 0-10; NO2 – 0-40; O3 – 0-80; SO2 – 0-100.

legislação ou mesmo no que respeita a situações recorrentes de episódios de poluição, foram consultadas algumas fontes de informação, das quais se destacam os diversos documentos que acompanham o 2º ciclo dos Planos de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH – RH 5) e da Região Hidrográfica do Guadiana (PGRH - RH 7), bem como informação e orientações fornecidas pela Câmara Municipal de Borba.

Uma vez que o enquadramento geográfico do território de Borba na região hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste e na região hidrográfica do Guadiana foi já considerado no ponto 3.6 do presente documento, é seguro avançar para a análise e caracterização da qualidade da água superficial, dispensando a repetição de informação, contudo alerta-se para o fato de estarem representadas somente as ribeiras principais e algumas afluentes, as restantes integram por inferência a caraterização das principais. Assim, de acordo com o 2º ciclo do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste e do PGRH do Guadiana e à luz dos critérios estabelecidos pela Diretiva-Quadro da Água para a avaliação do estado das massas de água, a qualidade das massas de água inseridas no concelho de Borba, recorrendo à visualização da informação no visualizador do SNIAmb (Sistema Nacional de Informação de Ambiente)[24], verifica-se que o estado ecológico natural das massas de água, podem considerar-se entre razoável a mau (Figura seguinte).

Figura 3.22 - Extrato do visualizador do SNIAmb coma identificação do Estado ecológico das massas de água para o Município de Borba



Fonte: SNIAmb, consultado em abril de 2021

[24] https://sniamb.apambiente.pt/content/geo-visualizador.

No Quadro seguinte apresenta-se um resumo das fichas de caracterização de massas de água superficial de Borba consideradas no PGRH.

Quadro 3.12 - Caracterização das massas de água superficiais do concelho Borba

Região Hidrográfica	Massas de água superficiais (designação /código)	Apreciações relevantes na caracterização das massas de água do Município de Borba
Região Hidrográfica do tejo e Ribeiras do Oeste (RH5)	Ribeira de Ana Loura (PT05TEJ1055)	- Pressões significativas dos setores urbano, agrícola e pecuária; - Classificação do estado global: Inferior a Bom; - Medidas: Construção da ETAR de Alcaraviça, freguesia de Orada, concelho de Borba.
	Ribeira de Tera (PT05TEJ1102)	- Pressões significativas do setor agrícola; - Classificação do estado global: Inferior a Bom; - Sem medidas com impacto no município de Borba.
Região Hidrográfica do Guadiana (RH7)	Ribeira da Asseca (PT07GUA1432)	- Sem pressões significativas; - Classificação do estado global: Inferior a Bom; - Sem medidas com impacto no município de Borba.
	Ribeira de Lucefecit (PT07GUA1438)	- Pressões significativas dos setores urbano, agrícola e pecuária; - Classificação do estado global: Inferior a Bom; - Medidas: 1) Construção da nova ETAR de Rio de Moinhos, na freguesia de Rio de Moinhos, concelho de Borba, 2) Construção de sistemas de pré-tratamento de efluentes de queijarias artesanais, de Rio de Moinhos no concelho de Borba, Casas Novas de Mares, no concelho de Alandroal e concelhos de Beja e Serpa.

Fonte: 2ºciclo PGRH – RH5: Parte 5, Anexo II.5; PGRH – RH7: Parte 5, Anexo II.2, disponível no site da APA

Como se pode verificar, das quatro massas de água superficiais enquadradas em território concelhio e avaliadas no âmbito dos PGRH, todas apresentam estado inferior a bom, contudo, no caso da Ribeira do Lucefécit a classificação ainda não reflete os efeitos da construção da nova ETAR de Rio de Moinhos, prevista no PGRH e já em funcionamento. A construção de Estações de Tratamento de Águas Residuais e outras infraestruturas análogas é a principal medida presente nos PGRH a aplicar nas massas de água superficiais que abrangem o território em estudo, onde nos casos das Ribeiras de Tera e da Asseca, as medidas previstas não terem impacto em Borba, pois serão aplicadas a jusante.

3.11.4. Qualidade da água para consumo humano

Os sistemas de abastecimento público de água no Município de Borba, segundo dados do PORDATA, abrangem quase toda a população, tendo vindo a registar desde 2001 até 2016, uma cobertura crescente com valores muito próximos dos 100%, exceção feita aos anos de 2011 e 2012 onde se assistiu a um decréscimo considerável de população servida, não tendo sido possível determinar, até ao momento, a razão desta redução.

Quadro 3.13 - População servida por sistemas públicos de abastecimento de água (%)

População servida por sistemas públicos de abastecimento de água (%)										
2001	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
97	97	98	Valor não disponível	87	87	Valor não disponível	Valor não disponível	99	99	Valor não disponível

Fonte: PORDATA

No que respeita á qualidade da água para consumo humano observando o Quadro seguinte, constata-se que o Município de Borba apresenta uma crescente melhoria da qualidade da água para consumo, chegando aos 100% de água segura em 2019.

Quadro 3.14 - Qualidade da água para consumo humano

Qualidade da água para consumo humano					
Água segura (%)		Análises cumprimentos da qualidade (%)		Análises realizadas	
2001	2019	2001	2019	2001	2019
90,9	100	100	100	90,94	100

Fonte: PORDATA

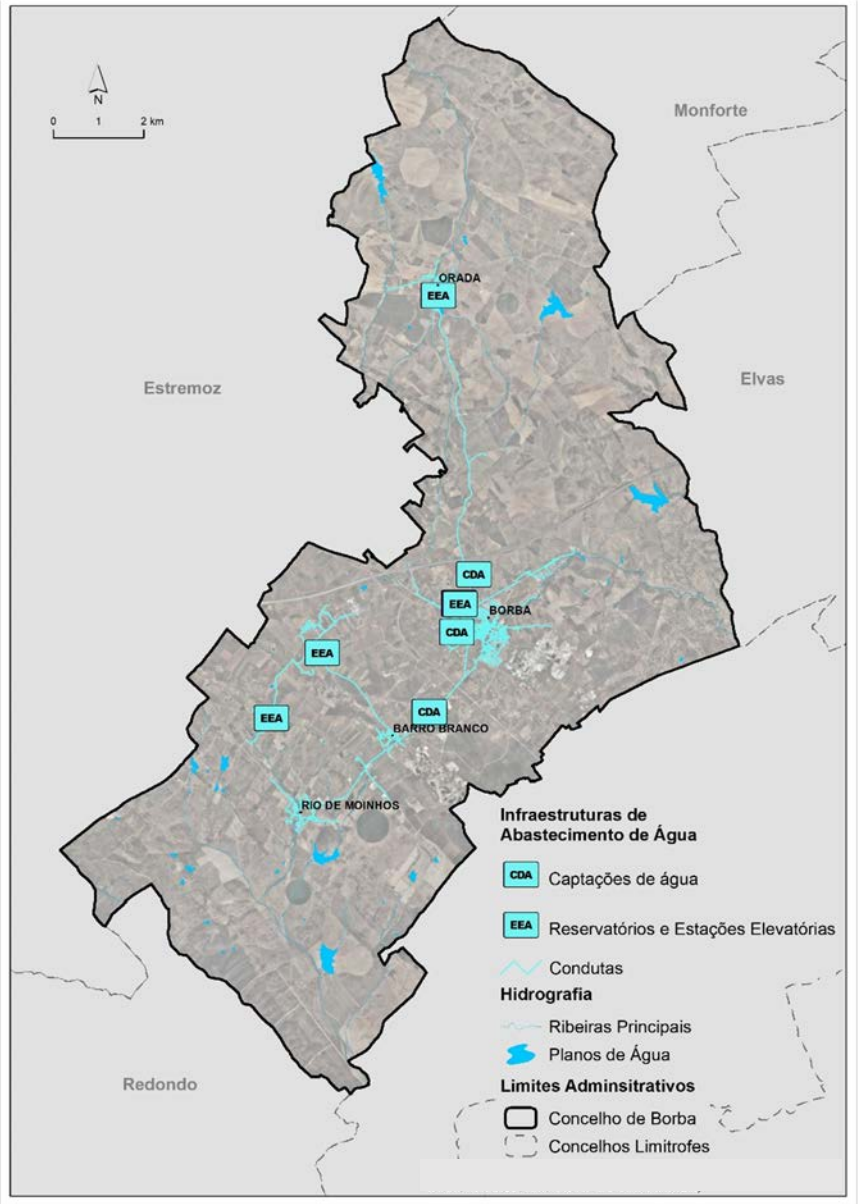
Atualmente, o abastecimento de água ao concelho faz-se com origem em três furos, cujas designações e localização se encontram representadas no quadro e imagem seguinte.

Quadro 3.15 – Captações de água que integram a rede de abastecimento do concelho de Borba

Designação
Fonte do Freixo 3
Alto dos Bacêlos
ETA Borba

Fonte: CM de Borba

Figura 3.23 - Infraestruturas de abastecimento de água no Município de Borba



Fonte: Equipa do plano

3.11.5. Gestão de resíduos

A gestão de resíduos sólidos urbanos (RSU) é assegurada pelo Município de Borba no que se refere à recolha indiferenciada dos resíduos urbanos, e pela Empresa de Gestão Ambiental e Resíduos (GESAMB)[25] no que se refere ao sistema de recolha seletiva, triagem, valorização e eliminação dos resíduos urbanos.

[25] Empresa responsável pela gestão e exploração do Sistema Intermunicipal de Valorização e Tratamento de Resíduos Urbanos do Distrito de Évora (SIRU).

Como se pode verificar no Quadro seguinte, em 2011, cerca de 94% dos edifícios possuem recolha de resíduos urbanos assegurados. A freguesia da Orada é a única que se apresenta com uma menor percentagem de recolha, todavia é superior a 78% dos edifícios.

Quadro 3.16 - Recolha de resíduos sólidos urbanos por edifícios

Unidade Territorial		Total de Edifícios com recolha de resíduos urbanos		Total de Edifícios sem recolha de resíduos urbanos	
		Nº	%	Nº	%
Município	Borba	3100	94,4	184	5,6
Freguesias	Borba (Matriz)	1397	96,6	49	3,4
	Orada	295	78,0	83	22,0
	Rio de Moinhos	1044	95,7	47	4,3
	Borba (São Bartolomeu)	364	98,6	5	1,4

Fonte: INE, dados referentes aos Censos 2011

3.11.6. Síntese

- No concelho de Borba não existe uma estação fixa de monitorização da qualidade do ar, a estação de monitorização mais próxima é, no caso da rede de Qualidade do Ar do Alentejo Interior, a estação de Terena, no concelho de Alandroal, que registou um índice da qualidade do ar "Muito Bom" (numa escala de "Mau" a "Muito Bom").

- A qualidade das massas de água superficiais inseridas no concelho de Borba e avaliadas no âmbito dos PGRH, verificam que o estado ecológico natural das massas de água, podem considerar-se entre razoável a mau.

- No que diz respeito à qualidade da água para consumo humano, esta obteve uma melhoria crescente no Município de Borba, chegando aos 100% de água segura em 2019.

- No município de em estudo, segundo os censos 2011, cerca de 94% dos edifícios possuem recolha de resíduos urbanos. A freguesia de Orada apresenta a menor percentagem de recolha, porém superior a 78% dos edifícios.

3.12. Estrutura Ecológica Municipal – Contributos para a elaboração

3.12.1. Introdução

A Estrutura Ecológica Municipal consiste, no município de Borba, nas áreas fundamentais para o desempenho de um conjunto de funções ecológicas, de entre as quais se destacam a conservação e recuperação da biodiversidade e da paisagem, o sequestro de carbono, a conservação dos solos e do regime

hidrológico em função das práticas agrícolas ou silvícolas e a recarga de aquíferos.

Para a elaboração da Estrutura Ecológica Municipal (EEM) serão usadas como base as peças desenhadas associadas às diferentes temáticas que compõem a caraterização do município, nomeadamente, o uso do solo, a fauna e a flora, a rede de proteção e valorização ambiental (condicionantes, património natural, paisagístico e quintas), as disfunções ambientais e as unidades de paisagem.

Os contributos dos elementos identificados assumem pesos diferentes, pelo que será necessário estabelecer-se critérios para assinalar os mais determinantes para a EEM, é por isso fundamental, para a elaboração da EEM, a consulta da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA), cujas orientações se encontram definidas no PROT Alentejo[26], sendo igualmente completada pela análise dos corredores ecológicos estabelecidos no PROF ALT[27].

3.12.2. PROF ALT – Corredores ecológicos e áreas sensíveis

De acordo com o PROF os *"(…) corredores ecológicos ao nível dos PROF constituem uma orientação macro e tendencial para a região em termos de médio/longo prazo, com o objetivo de favorecer o intercâmbio genético essencial para a manutenção da biodiversidade, incluindo uma adequada integração e desenvolvimento das atividades humanas, (…)"*.

As intervenções florestais nos corredores ecológicos devem respeitar as normas de silvicultura e gestão para estes espaços, as quais se encontram identificadas nos documentos do PROF.

"Os corredores ecológicos devem ser objeto de tratamento específico no âmbito dos planos de gestão florestal e devem ainda contribuir para a definição da estrutura ecológica municipal no âmbito dos planos territoriais municipais (…)".

O PROF define igualmente os corredores ecológicos como *"(…) as áreas afetas ao planeamento e gestão florestal dedicadas à proteção e conservação da biodiversidade e promoção dos serviços dos ecossistemas que devem contemplar, entre outras, elementos provenientes de:*

- Áreas Protegidas, Rede Natura 2000, Reservas da Biosfera, Sítios Ramsar, IBA (Important Bird Areas) entre outras áreas importantes para a conservação da biodiversidade e do património biofísico;

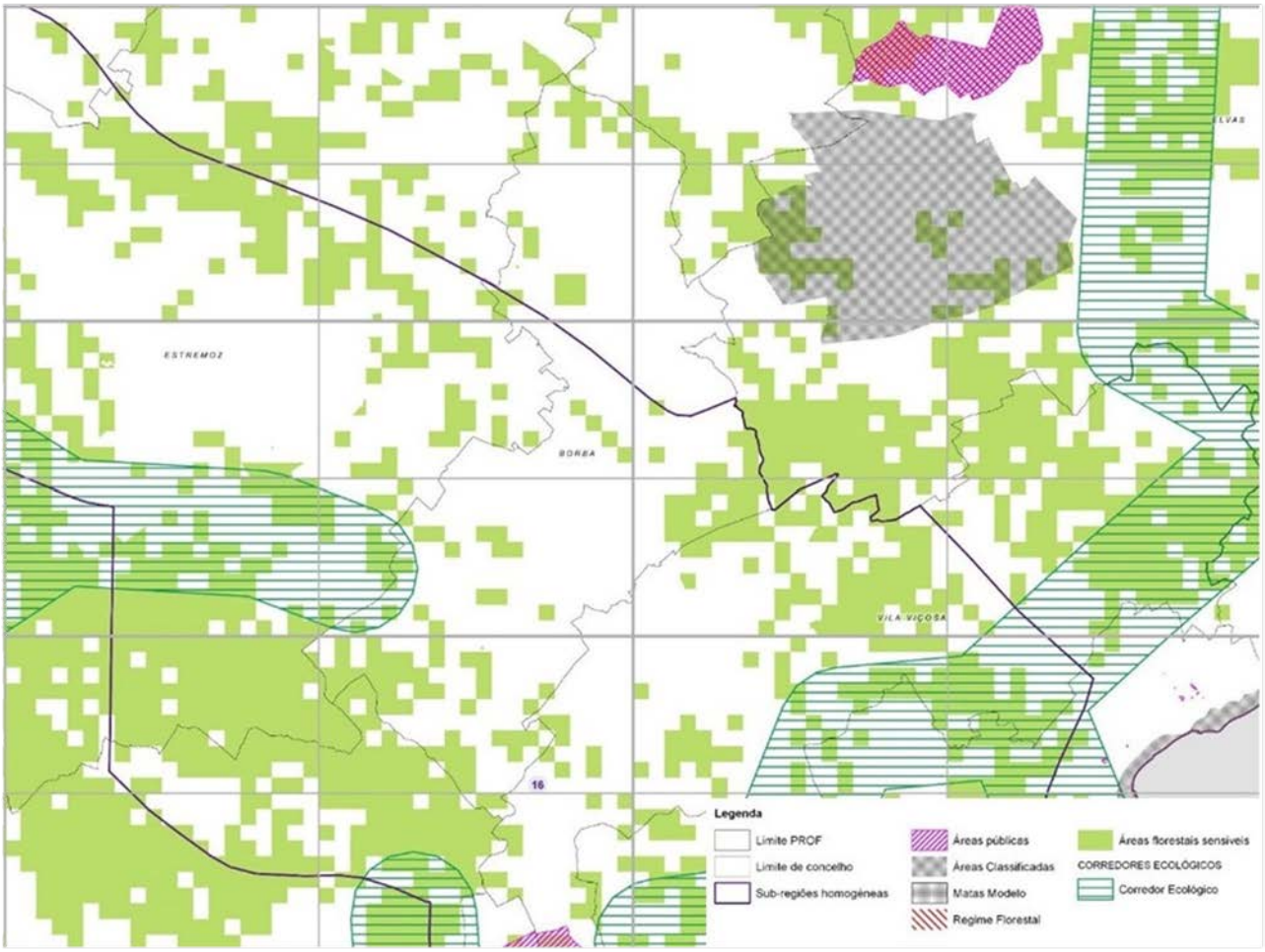
- Rede hidrográfica, Reserva Ecológica Nacional (REN) e Reserva Agrícola Nacional (RAN);

[26] Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo.
[27] Programa Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo.

- Outras áreas importantes para a promoção do conhecimento e da educação ambiental e científica, bem como áreas com funções relevantes de recreio e turismo".

Os corredores ecológicos definidos para a área do Município de Borba apresentam-se na Figura seguinte,

Figura 3.24 - Extrato da carta Síntese do PROF que inclui as áreas florestais sensíveis e os Corredores ecológicos inseridos no Município de Borba



Fonte: PROF ALT – Carta Síntese

Aos corredores ecológicos o PROF (Capítulo E) associa um conjunto de Normas especificas que se apresentam de seguida:

"ZSCE2 – Corredores Ecológicos

Os corredores ecológicos ao nível dos PROF constituem uma orientação macro e tendencial para a região em termos de médio/longo prazo, com o objetivo de favorecer o intercâmbio genético essencial para a manutenção da biodiversidade, incluindo uma adequada integração e desenvolvimento das atividades humanas.

ZSCE2 – Corredores Ecológicos

Os corredores ecológicos coincidentes com linhas de água, são dos mais importantes em termos de conectividade, mesmo em áreas urbanas significativamente fragmentadas, permitindo a circulação da fauna e flora ao longo da componente aquática, ou ao longo da galeria ripícola. Para além das servidões e restrições legais aplicáveis, nessas áreas devem ser aplicadas, consoante o tipo de linha de água e a distância à margem da mesma, as seguintes normas relativas à arborização ou rearborização:

a). Linhas de água torrenciais ou temporárias

a.1). Áreas que distam até 5 m das margens da linha de água torrencial ou temporárias:

- Aplicam-se apenas as normas respeitantes às funções de proteção e conservação;

- As ações de (re)arborização deverão ser com recurso a espécies autóctones;

- Não realizar mobilização do solo mecânica e que alterem o perfil da margem.

a.2). Áreas que distam mais de 5 m a partir da margem da linha de água torrencial ou temporária:

- Assume o estipulado para a SRH respetiva.

b). Linhas de água permanentes

b.1). Áreas que distam até 10 m das margens da linha de água permanente:

- Aplicam-se apenas as normas respeitantes às funções de proteção e conservação;

- As ações de (re)arborizações deverão ser com recurso a espécies autóctones;

- Não realizar mobilização do solo mecânicas e que alterem o perfil da margem.

b.2). Áreas que distam entre os 10 e os 500 m a partir da margem da linha de água permanente:

- Assume o estipulado para a SRH respetiva;

- Nas ações de arborização ou rearborização deve ser garantida a instalação ou manutenção de espécies autóctones numa área mínima de 20%, relativamente à área da unidade de gestão a intervencionar.

b.3). Áreas que distam mais de 500 m a partir da margem da linha de água permanente:

- Assume o estipulado para a SRH respetiva;

- Quando comprovadamente estejam em presença no local, devem ser preservados os habitats da lista de SIC da RN2000.

c). Todos os corredores ecológicos

- Não deverão ser realizados cortes rasos em áreas contínuas ou contiguas superiores a 25ha."

3.12.3. PROT Alentejo – Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental

Em conformidade com as Normas Orientadoras e de Natureza Operacional do PROT Alentejo:

"12 – Cabe aos municípios, no âmbito da elaboração dos PMOT, a identificação da Estrutura Ecológica Municipal, de acordo com o normativo da ERPVA. Assim, os PMOT devem:

a) Delimitar as áreas nucleares, em articulação com os municípios envolventes, quando tal se justifique. Estas áreas devem incluir a totalidade ou parte das áreas classificadas, definindo diferentes graus de protecção de acordo com os valores naturais em presença;

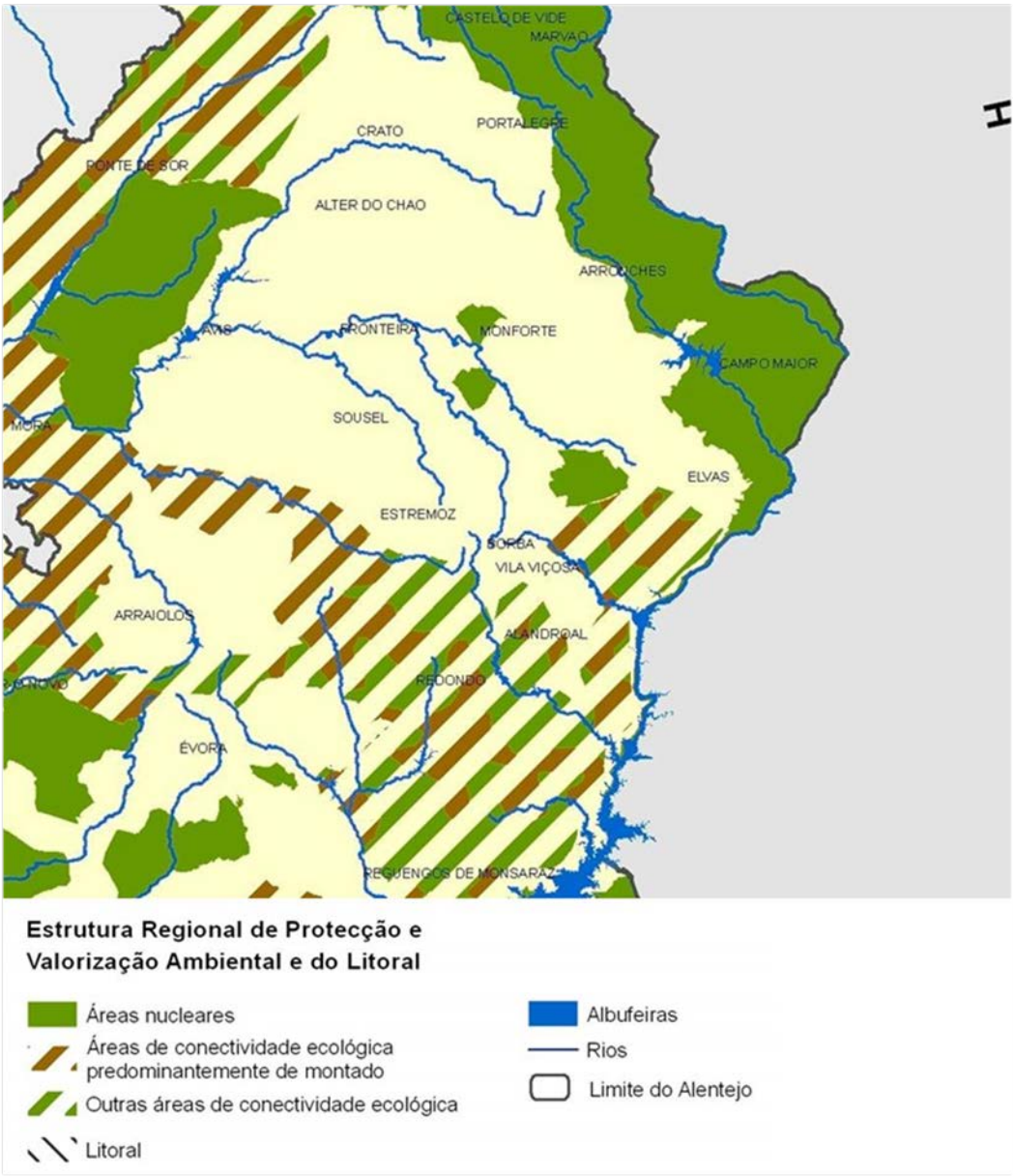
b) Delimitar as áreas de conectividade ecológica/corredores ecológicos. Estas áreas devem incluir a rede hidrográfica, os povoamentos de azinhal, de sobreiral e outras formações de quercíneas que, pela sua dimensão e estrutura do povoamento, constituem sistemas equilibrados e estáveis, capazes de desempenhar as funções ecológicas essenciais à manutenção da biodiversidade, dos ciclos da água e dos nutrientes;

c) Delimitar as áreas da estrutura ecológica municipal em solo urbano, que correspondem à estrutura ecológica urbana;

d) Delimitar as áreas da estrutura ecológica municipal integrando-as em categorias de espaços compatíveis com a protecção dos valores e dos recursos naturais (nomeadamente, agrícolas, florestais e conservação da natureza)."

Na Figura seguinte apresenta-se o extrato da planta da ERPVA do PROT para a área do Município de Borba.

Figura 3.25 - Extrato da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental e do Litoral do PROT Alentejo



Fonte: PROT Alentejo

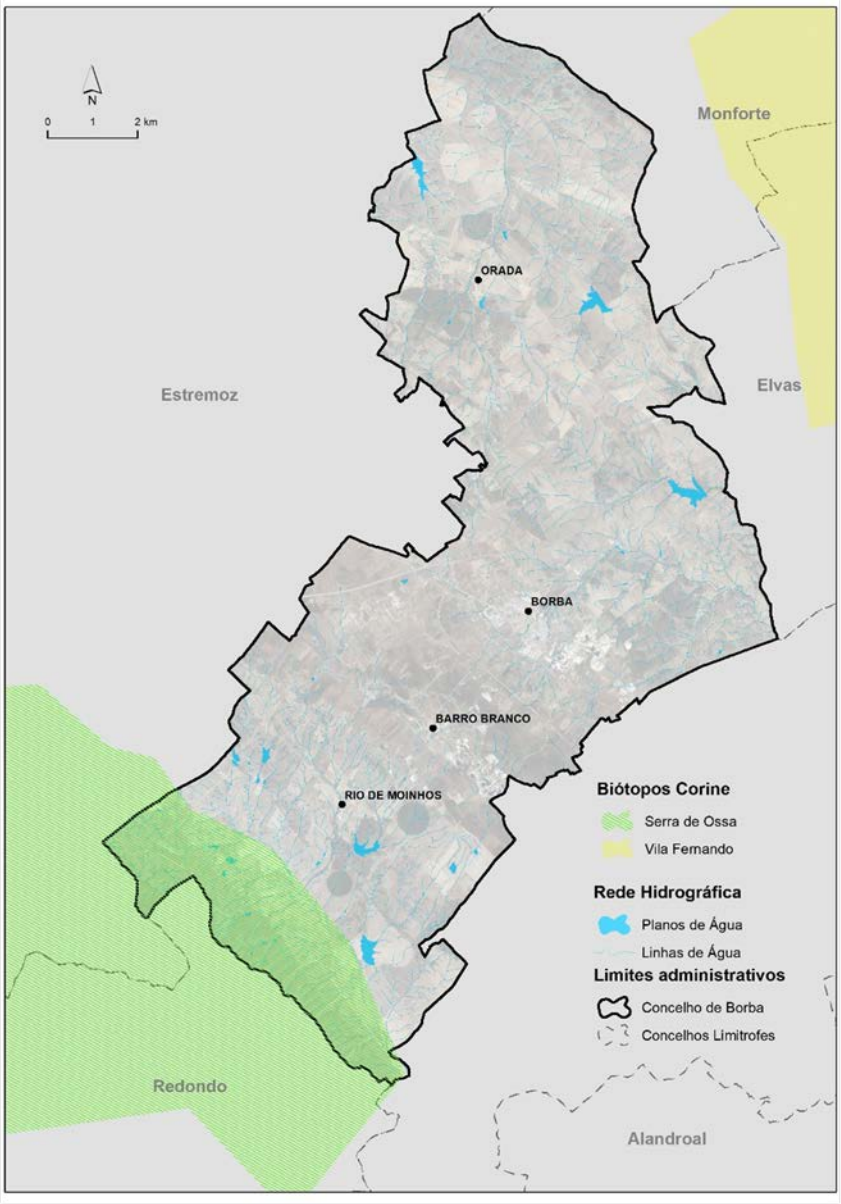
Áreas de conectividade ecológica/corredores ecológicos

De acordo com as orientações do PROT Alentejo devem ser identificadas e caracterizadas as áreas com importância estratégica no âmbito dos corredores ecológicos, que deverão integrar a Estrutura Ecológica Municipal, garantindo a inclusão, nomeadamente, das linhas de água e das manchas de montado (azinhal e sobreiral), de bosques mediterrâneos e de matos mais relevantes para garantir a conservação da biodiversidade e a conectividade ecológica dessa estrutura.

Importa referir, que apesar de inserida nas *"Outras áreas de conetividade ecológica"*, o concelho de Borba é abrangido pelo Biótopo Corine Serra de

Ossa, uma área de elevado valor natural que se assume como estratégica na preservação, sustentabilidade e continuidade ecológica, devendo de igual modo integrar a Estrutura Ecológica Municipal.

Figura 3.26 – Representação do Biótipo Corine "Serra de Ossa"



Fonte: ICNF, Atlas do Ambiente – Biótopos Corine

3.12.4. Proposta Preliminar de EEM

A EEM consiste nas áreas fundamentais para o desempenho de um conjunto de funções ecológicas, de entre as quais se destacam a conservação e recuperação da biodiversidade e da paisagem, o sequestro de carbono, a conservação dos solos e do regime hidrológico em função das práticas agrícolas ou silvícolas e a recarga de aquíferos.

No âmbito dos trabalhos de desenvolvimento da revisão do PDM e de acordo com o disposto no PROT Alentejo propõe-se a delimitação das seguintes áreas:

Quadro 3.17 - EEM do PDM de Borba – proposta de composição

EEM do PDM de Borba		
	PROT	PROF
Áreas de conectividade ecológica/corredores ecológicos	**Áreas de conectividade ecológica/corredores ecológicos**	**Corredores Ecológicos**
	Incluem a rede hidrográfica, os povoamentos de montado de azinho, de sobro e outras formações de quercíneas que, pela sua dimensão e estrutura do povoamento, constituem sistemas equilibrados e estáveis, capazes de desempenhar as funções ecológicas essenciais à manutenção da biodiversidade, dos ciclos da água e dos nutrientes, onde se incluem também as quintas que integraram os "Espaços Culturais" e o Biótopo Corine "Serra de Ossa".	
EEM associada aos aglomerados urbanos		
Estrutura Ecológica Urbana	Que corresponde aos Espaços Verdes classificados em Solo Urbano, aplicando-se-lhes as interdições referidas para os espaços verdes. Estes espaços apresentam funções de proteção e de lazer, articulando-se com os restantes espaços de proteção ambiental integrados na estrutura ecológica municipal.	

Fonte: Equipa do Plano

Na versão final poderão ser integradas outras áreas que venham a ser tidas em conta inerentes ao processo de revisão do plano.

3.12.5. Síntese

- No âmbito dos trabalhos de desenvolvimento da revisão do PDM proceder-se-á delimitação das seguintes áreas da Estrutura Ecológica Municipal:

  - Áreas de conectividade ecológica/corredores ecológicos, que incluem a rede hidrográfica, os povoamentos de montado de azinho, de sobro e outras formações de quercíneas que, pela sua dimensão e estrutura do povoamento, constituem sistemas equilibrados e estáveis, capazes de desempenhar as funções ecológicas essenciais à manutenção da biodiversidade, dos ciclos da água e dos nutrientes.

  - Estrutura ecológica urbana, que corresponde aos Espaços Verdes classificados em Solo Urbano. Estes espaços apresentam funções de proteção e de lazer, articulando-se com os restantes espaços de proteção ambiental integrados na estrutura ecológica municipal.

3.13. Riscos

3.13.1. Introdução

O presente capítulo tem como objetivo primordial a identificação dos principais riscos presentes no município de Borba, servindo como contributo para a elaboração da Carta de Riscos Naturais e Tecnológicos a integrar na versão final do PDM, podendo ser complementado numa fase posterior da elaboração do plano, por informação mais atualizada, dado o elevado grau de desatualização e pouco detalhe face à realidade atual do território em estudo, que é apresentado no Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil.

A inventariação dos fatores de risco permite identificar fenómenos potencialmente perigosos, mas também avaliar as suas possíveis consequências para pessoas e bens, constituindo um elemento fundamental nos processos de planeamento de emergência e de ordenamento do território.

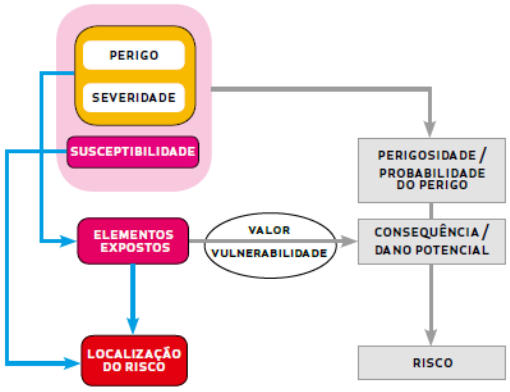
O conceito de risco, embora complexo dadas as suas diferentes tipologias (risco natural, tecnológico ou misto), está relacionado com a "*probabilidade de ocorrência de um processo (ou ação) perigoso e respetiva estimativa das suas consequências sobre pessoas, bens ou ambiente, expressas em danos corporais e/ou prejuízos materiais e funcionais directos ou indirectos*" [28]. Ou seja, tal como a forma como é calculado demonstra (produto da perigosidade pela consequência: R = P*C), o risco corresponde ao dano que resulta da relação entre um perigo existente, a vulnerabilidade de um local ou elemento e o seu valor.

A identificação, caracterização e avaliação metódica dos riscos são fundamentais para acautelar a segurança das comunidades e das atividades económicas, nomeadamente através de uma correta ocupação, utilização e transformação do solo regulada no âmbito da definição dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, tal como foi estabelecido pelo Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território.

No "Guia Metodológico para a produção de Cartografia Municipal de Risco e para a criação de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) de base municipal" (Autoridade Nacional de Proteção Civil, 2009) são apresentados os três principais conceitos do processo de avaliação de riscos (suscetibilidade, elementos expostos e localização do risco) e a forma como se articulam, tal como representado na figura seguinte.

[28] Retirado do Guia Metodológico para a produção de Cartografia Municipal de Risco e para a criação de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) de base municipal" (Autoridade Nacional de Proteção Civil, 2009).

Figura 3.27 - Articulação dos conceitos fundamentais



Fonte: Guia Metodológico para a produção de Cartografia Municipal de Risco e para a criação de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) de base municipal" (Autoridade Nacional de Proteção Civil, 2009).

Os riscos presentes no concelho de Borba foram identificados e caracterizados, tal como recomendado pela Autoridade Nacional de Proteção Civil, recorrendo à análise de um conjunto de planos que se listam de seguida:

- Plano Regional de Ordenamento do Alentejo (PROT Alentejo), Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo;
- Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (RH5) e Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Guadiana (PBH RH7);
- Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil de Évora, Ministério de Administração Interna/ANPC;
- Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC), Município de Borba;
- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2016-2020 (PMDFCI), Câmara Municipal de Borba e GESTIFLORA Gestão Agroflorestal;
- • Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios - Plano Operacional Municipal 2020, Câmara Municipal de Borba;
- Caracterização do Risco de Erosão nos Municípios do Distrito de Évora – Execução Técnica dos Trabalhos / Coordenação Científica, Relatório Final, Universidade de Évora, CIMAC.

Desta forma, a partir da análise aos documentos listados, foi possível verificar a presença no concelho de Borba dos riscos naturais, tecnológicos e mistos listados no quadro seguinte.

Quadro 3.18 - Identificação de riscos no município de Borba

Identificação dos Riscos	Classificação do Risco de acordo com o PMEPC	Fonte
Riscos Naturais		

Identificação dos Riscos	Classificação do Risco de acordo com o PMEPC	Fonte
Condições meteorológicas adversas	Risco Moderado (Probabilidade Média+ Gravidade Moderada)	PMEPC
Secas	Risco Moderado (Probabilidade Média + Gravidade Moderada)	PMEPC
Cheias e Inundações	Risco Moderado (Probabilidade Média + Gravidade Moderada)	PMEPC
Sismos	Risco Elevado (Probabilidade Média + Gravidade Acentuada)	PMEPC PROT Alentejo
Movimentos de Massa em Vertentes	Não existe qualquer referência no PMEPC, apesar da forte presença da exploração de recursos geológicos (Pedreiras), na área do Anticlinal que motivou o desabamento de Parte da EN255 (posterior ao PMEPC).	
Riscos Mistos		
Degradação e contaminação de aquíferos	Não existe qualquer referência no PMEPC, apesar da forte presença da exploração de recursos geológicos (Pedreiras), na área do Anticlinal e Aquífero Estremoz-Cano, no PROT Alentejo esta área é caraterizada como: Vulnerabilidade dos aquíferos à contaminação – Risco Alto.	PROT Alentejo
Degradação do solo - Erosão hídrica	-	Delimitação da REN PROT Alentejo
Incêndios Florestais	Risco Elevado (Probabilidade Média - Alta + Gravidade Acentuada)	PMDFCI PMEPC PROT Alentejo
Riscos Tecnológicos		
Incêndios Urbanos	Risco Elevado (Probabilidade Média + Gravidade Acentuada)	PMEPC
Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas e acidentes industriais	Risco Elevado (Probabilidade Média + Gravidade Acentuada)	PMEPC
Rutura de barragens	Sem representatividade no município	
Transporte de mercadorias perigosas em conduta	Sem representatividade no município (não existem oleodutos nem gasodutos no município).	
Transportes	Risco Elevado (Probabilidade Média + Gravidade Acentuada)	PMEPC
Vias de comunicação e infraestruturas	Não existe qualquer referência no PMEPC, apesar da forte presença da exploração de recursos geológicos (Pedreiras), contíguas a vias rodoviárias, tendo já ocorrido um acidente associado a esta tipologia de risco, nomeadamente o desabamento / colapso de parte da EN255 (posterior ao PMEPC).	

Risco Baixo	Risco Moderado	Risco Elevado	Risco Extremo

Fonte: PMEPC, PMDFCI, PROT Alentejo, equipa do plano

Estes riscos são caracterizados no ponto seguinte e, sempre que possível, representados na Planta de Riscos Naturais e Tecnológicos (na fase 2 da revisão do Plano), organizando-se em:

- Riscos Naturais - apresentam-se os riscos que resultam do funcionamento dos sistemas naturais, como são exemplo as secas, cheias e inundações, sismos e movimentos de massa em vertentes.
- Riscos Mistos – correspondem aos riscos que resultam da relação entre atividades humanas continuadas e os sistemas naturais, como são exemplo, os incêndios florestais, a degradação e contaminação de aquíferos e a degradação dos solos.
- Riscos Tecnológicos - resultam de acidentes, frequentemente súbitos e não planeados, decorrentes da atividade humana, nomeadamente incêndios urbanos, acidentes graves envolvendo substâncias perigosas e acidentes industriais, acidentes associados a infraestruturas, rodoviárias, ferroviárias, etc.

A Planta de Riscos Naturais e Tecnológicos incluirá ainda a representação dos Agentes de Segurança e Proteção Civil.

No Anexo VI, encontra-se um quadro com indicações do parecer do ICNF, com algumas indicações para este ponto, já se encontrando as mesmas alteradas.

3.13.2. Riscos Naturais

3.13.2.1. Condições meteorológicas adversas

Tal como mencionado no subcapítulo 3.5, as características climáticas do Alentejo são típicas de uma região de domínio climático mediterrâneo, sendo caracterizado, entre outros aspetos, por um caráter estival e invernal de extremos. A análise deste ponto foi desenvolvida com recurso às normais climatológicas das Estações Meteorológica de Évora e Portalegre (estações meteorológicas próximas de Borba descrita no já mencionado subcapítulo 3.5).

As cidades de Évora e Portalegre apresentam amplitudes térmicas mensais e anuais bastante elevadas, tendo sido registado o maior valor de temperatura máxima nos meses de julho e agosto, com o maior valor de temperatura máxima a rondar os 42˚C em Évora e 40 ˚C em Portalegre, a temperatura mais baixa regista-se no mês de janeiro, com valores a rondar os 2,9˚C negativos (Évora) e os 4,5˚C negativos (Portalegre) nas estações meteorológicas de referência.

No PMEPC as ondas de calor e as vagas de frio encontram-se identificadas, porém o documento refere que *"são situações que só recentemente começaram a ser monitorizadas, não existindo qualquer indicador sobre as suas*

consequências. Há, no entanto, previsão de que estes sejam cada vez mais frequentes como fenómenos influenciados pelas alterações climáticas".

Outros fenómenos identificados como condições meteorológicas adversas são os de precipitação muito intensa ou prolongada, referidos no PMEPC como responsáveis por *"um conjunto variado de ocorrências, tais como:*

- Lençóis de água nas vias rodoviárias e redução de visibilidade, que aumentam significativamente os acidentes de viação, bem como o congestionamento do trânsito nas localidades;

- Queda de árvores e outras estruturas móveis montadas (ex: andaimes, toldos, tendas) que poderão ser afetados pelos ventos mais fortes, bem como objetos soltos que se encontrem no exterior dos edifícios;

- Riscos de deslizamento de terras associados à instabilidade dos solos (com origem em situações de precipitação intensa)".

No que concerne á ocorrência de tempestades, como trovoadas e a queda de granizo ou saraiva, o PMEPC identifica como *"fenómenos raros com baixo impacte nas populações".*

3.13.2.2. Secas

"A seca (meteorológica) consiste num período de tempo seco anormal, suficientemente longo, devido à ausência ou escassez de precipitação, a qual causa um sério desequilíbrio hidrológico. Este desequilíbrio manifesta-se na considerável diminuição das reservas hídricas, como a redução significativa do caudal dos rios, do nível das albufeiras e lagos e da drástica diminuição da quantidade de água no solo e nos aquíferos (seca hidrológica). A seca meteorológica é a medida do desvio da precipitação em relação ao valor normal e caracteriza-se pela falta de água induzida pelo desequilíbrio entre a precipitação e a evapotranspiração. A seca hidrológica está normalmente desfasada da seca meteorológica, dado que é necessário um período maior para que as deficiências na precipitação se manifestem nas diversas componentes do sistema hidrológico."[29]

Nas Figuras seguintes apresenta-se a Representação espacial do Índice de seca (PDSI), em Portugal Continental. Conforme se verifica nos períodos representados, o concelho de Borba apresenta um nível de seca variável, de normal a severa.

[29] Guia Metodológico para a Produção de Cartografia Municipal de Risco e para a Criação de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) de Base Municipal, Autoridade Nacional de Proteção Civil.

Figura 3.28 - Representação espacial do Índice de seca (PDSI), em Portugal Continental



Quadro– Classificação do índice PDSI para períodos secos e períodos chuvosos

Legenda de cores	Classes do PDSI	Descrição
maior ou igual que 4,0	Chuva extrema	Chuva extrema
3,00 a 3,99	Chuva severa	Chuva severa
2,00 a 2,99	Chuva moderada	Chuva moderada
1,00 a 1,99	Chuva fraca	Chuva fraca
-0,99 a 0,99	Normal	Normal
-1,99 a -1,0	Seca fraca	Seca fraca
-2,99 a -2,0	Seca moderada	Seca moderada
-3,99 a -3,0	Seca severa	Seca severa
menor ou igual a -4,00	Seca extrema	Seca extrema

Localização aproximada do concelho de Borba

Fonte: Instituto de Meteorologia, I.P.

De acordo com o PMEPC, no concelho de Borba *"as situações de seca são comuns durante o período estival, afetando significativamente o abastecimento de água às populações e às atividades agrícolas"*

3.13.2.3. Cheias e Inundações

No subcapítulo 3.6 encontram-se identificadas as principais linhas de água presentes no concelho de Borba, constatando-se que não representam risco significativo associado aos fenómenos de cheias e inundações.

Segundo o PMEPC, a precipitação intensa *"está também na origem de fenómenos de inundações em zonas urbanas mais suscetíveis, face à intensidade de precipitação conjugada com o entupimento de sarjetas e sumidouros"*, sendo esta situação *"mais preocupante numa zona específica do centro da cidade, não havendo registos de ocorrência recente noutros locais"*.

Segundo dados reportados na APA, na Região Hidrográfica do Guadiana existem alguns registos significativos de eventos de inundações/cheias no município de Borba:

Quadro 3.19 – Eventos reportados de cheias na RH5 e RH7, no município de Borba

Data evento	Municípios mais afetados	Origem da cheia	Causa	Região Hidrográfica
24/05/2011	Borba	Pluvial	Forte precipitação	RH7
10/08/2011	Borba	Pluvial		RH7
16/09/2012	Borba	Origem desconhecida	Forte precipitação	RH7
19/01/2013	Borba	Fluvial e Pluvial	Forte precipitação e deficiente drenagem	RH7
07/09/2014	Borba	Pluvial	Forte precipitação	RH7
29/09/2015	Borba	Fluvial e Pluvial	Forte precipitação	RH7
04/11/2012	Borba e outros municípios	Fluvial e Pluvial	Forte precipitação	RH5
17/11/2012	Borba e outros municípios	Fluvial, Rutura de Infraestruturas e Incerteza sobre a origem da cheia	Forte precipitação	RH5

Fonte: APA - PLANO DE GESTÃO DE REGIÃO HIDROGRÁFICA 3.º Ciclo | 2022 – 2027 TEJO E RIBEIRAS DO OESTE (RH5A)

Na Planta de Riscos Naturais e Tecnológicos serão representadas as "zonas ameaçadas pelas cheias" resultante dos trabalhos levados a cabo pela Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central em parceria com a Universidade de Évora[30] que culminará na reserva Ecológica Municipal a integrar no PDM revisto.

3.13.2.4. Sismos

Os sismos correspondem à "*Propagação de ondas elásticas através dos materiais terrestres, geradas por perturbações transitórias do equilíbrio elástico, geralmente associadas a movimentações repentinas de falhas ou a períodos de atividade vulcânica*"[31].

[30] "Caracterização do Risco de Erosão nos Municípios do Distrito de Évora – Relatório Final", CIMAC, Universidade de Évora.
[31] Guia Metodológico para a Produção de Cartografia Municipal de Risco e para a Criação de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) de Base Municipal, Autoridade Nacional de Proteção Civil.

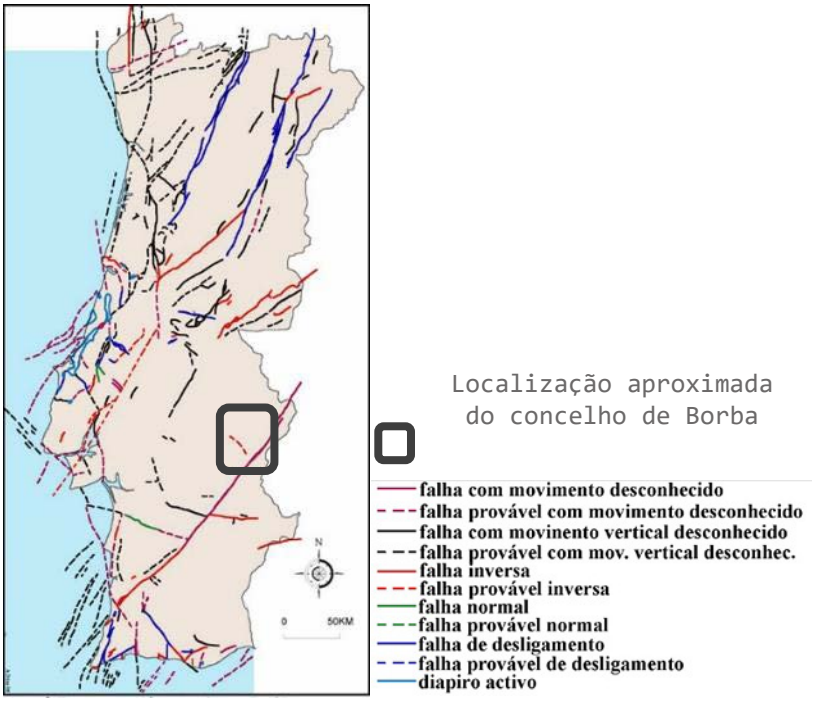
De acordo com o referido no subcapítulo 3.4, na Carta Geológica de Portugal à escala 1:50 000, encontram-se cartografadas diversas falhas e falhas prováveis, com orientações próximas de NE-SW, na zona Norte do concelho, e de NW-SE e WNW-ESE, na zona Sul, as quais se encontrarão representadas na planta afeta ao tema dos Riscos (a elaborar na próxima fase do plano), além disso o concelho localiza-se na proximidade da falha ativa Campo Maior – Elvas – Portel – Odemira com movimento desconhecido, com se pode observar na figura 3.29.

O PMEPC refere que *"O registo dos sismos históricos e instrumentais ocorridos no território do Continente permite concluir que o distrito de Évora apresenta intensidades entre VII e VIII. A região de Borba pertence à zona sísmica B, correspondendo a uma zona de sismicidade moderada a elevada*". Contudo não faz menção das áreas mais vulneráveis a estes fenómenos, por inerência:

- As áreas com edificações anteriores à publicação do primeiro RGEU (1930), com especial ênfase para o Centro Histórico da Cidade de Borba, que alia a presença de edificações construídas sem seguir qualquer regulamentação para resistência sísmica a eixos de via muito estreitos, situações que potenciam o risco;

- As infraestruturas rodoviárias contíguas a pedreiras, têm um risco acrescido de desabamento em caso de sismo, apesar de ser um risco que será também abordado na temática dos riscos tecnológicos, é imperativo a sua referência na sequência do desabamento de parte da EN 255 em Borba.

Figura 3.29 - Mapa neotectónico de Portugal Continental



Fonte: Cabral e Ribeiro (1988)

3.13.2.5. Movimentos de Massa em Vertentes

Os movimentos de massa em vertentes correspondem a um *"Movimento de descida, numa vertente, de uma massa de rocha ou solo. O centro de gravidade do material afetado progride para jusante e para o exterior. Incluem Desabamentos (Quedas), Tombamentos (Balançamentos), Deslizamentos (Escorregamentos), Expansões Laterais e Fluxos (Escoadas). Os movimentos de vertente em Portugal são geralmente desencadeados pela precipitação, por sismos ou por redefinição morfológica."* [32]

No PMEPC não existe qualquer referência ao risco a este tipo de fenómeno, situação justificada em parte pela a ausência de vertentes com declives superiores a 20% integradas em aglomerados populacionais, porém esta situação deve ser confirmada no âmbito da delimitação da REN, que se encontra em elaboração e avaliada a sua pertinência no âmbito da exploração de recursos geológicos na contiguidade de infraestruturas viárias, pois um deslizamento de materiais potenciado pela ação humana e por condições meteorológicas adversas, motivaram o abatimento de parte da EN255 em novembro de 2018.

[32] Idem.

3.13.3. Riscos Mistos

3.13.3.1. Degradação e contaminação de aquíferos

"A degradação da água subterrânea é o processo, natural ou artificial, através do qual se perde ou reduz a qualidade da água num aquífero pela adição de contaminantes. A contaminação consiste na introdução de substâncias indesejáveis na água, tais como microrganismos, substâncias químicas ou resíduos, em teores prejudiciais à saúde humana. A susceptibilidade à contaminação de um aquífero representa a sua propensão a ser afectado por substâncias contaminantes e depende essencialmente das características litológicas da zona vadosa e da estrutura geológica."[33]

Assume-se como um dos riscos com mais impacto sobre os territórios, pois põe em causa a sobrevivência e subsistência de todos os seres vivos de um determinado território, potenciando fenómenos como o despovoamento e desertificação.

Este risco é identificado no PMEPC no âmbito dos riscos tecnológicos, caraterizando e identificando as áreas industriais presentes no concelho, contudo importa identificar todos as atividades associadas à ocupação humana sobre o Aquífero Estremoz-Cano, como são exemplo (Figura 3.30):

- A cidade de Borba e a povoação de Barro Branco;

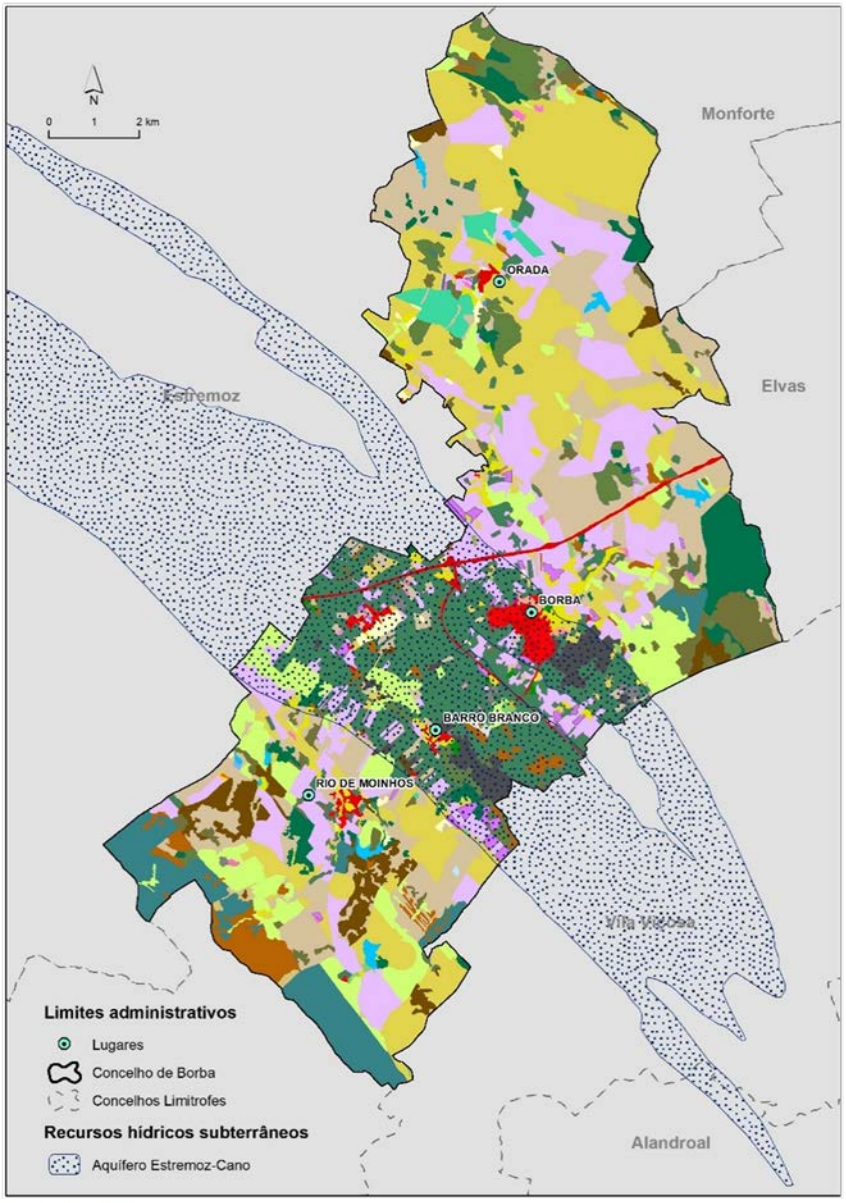
- As Zonas Industriais de Borba (Cruz de Cristo) e do Alto dos Bacelos;

- A exploração de recursos geológicos (Pedreiras);

- A produção agrícola intensiva associada à olivicultura e vinicultura, que, apesar de ser atualmente desenvolvida no âmbito da produção biológica, poderá representar um risco efetivo numa eventual mudança do paradigma associado à procura.

[33] Idem.

Figura 3.30 - Ocupação do solo do Município de Borba – COS 2018 (Nível IV) sobre o Aquífero Estremoz-Cano



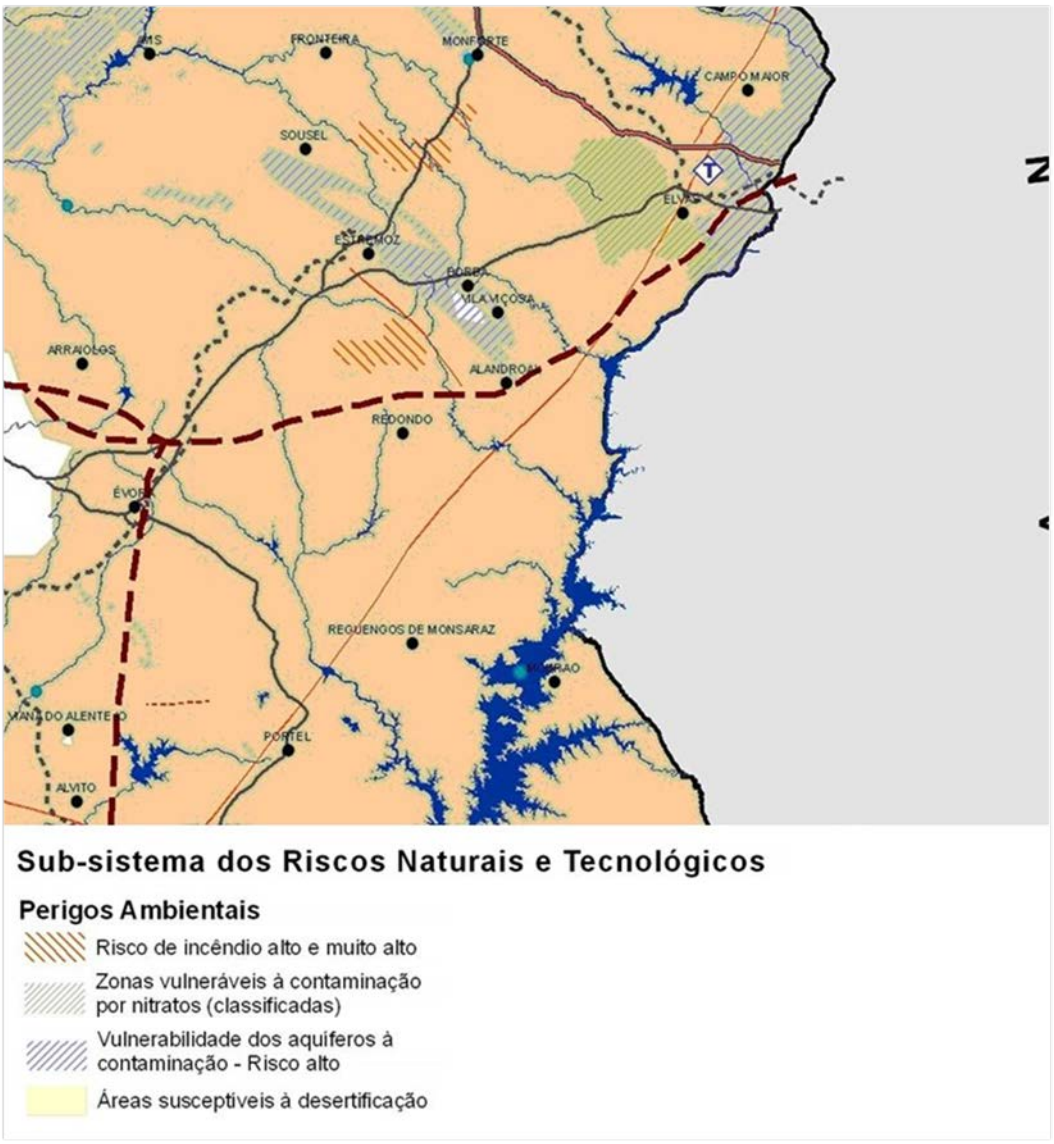
Carta de Ocupação do Solo (COS) 2018

- Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal
- Tecido edificado descontínuo
- Tecido edificado descontínuo esparso
- Áreas de estacionamentos e logradouros
- Espaços vazios sem construção
- Indústria
- Comércio
- Instalações agrícolas
- Infraestruturas de produção de energia não renovável
- Infraestruturas de tratamento de resíduos e águas residuais
- Rede viária e espaços associados
- Pedreiras
- Lixeiras e Sucatas
- Áreas em construção
- Instalações desportivas
- Outros equipamentos e instalações turísticas
- Culturas temporárias de sequeiro e regadio
- Vinhas
- Pomares
- Olivais
- Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a vinha
- Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival
- Mosaicos culturais e parcelares complexos
- Agricultura com espaços naturais e seminaturais
- Agricultura protegida e viveiros
- Pastagens melhoradas
- Pastagens espontâneas
- SAF de sobreiro
- SAF de azinheira
- SAF de pinheiro manso
- SAF de sobreiro com azinheira
- Florestas de sobreiro
- Florestas de azinheira
- Florestas de eucalipto
- Florestas de outras folhosas
- Florestas de pinheiro bravo
- Florestas de pinheiro manso
- Matos
- Lagos e lagoas interiores artificiais
- Albufeiras de barragens
- Albufeiras de represas ou de açudes
- Charcas

Fonte: DGT, COS 2018, SNIRH, Equipa do Plano

O PROT Alentejo carateriza toda a área do Aquífero Estremoz-Cano como de Risco Alto quanto à vulnerabilidade dos aquíferos à contaminação (Figura 3.31).

Figura 3.31 - Extrato da Planta do Subsistema dos Riscos Naturais e Tecnológicos do PROT Alentejo



Fonte: PROT Alentejo

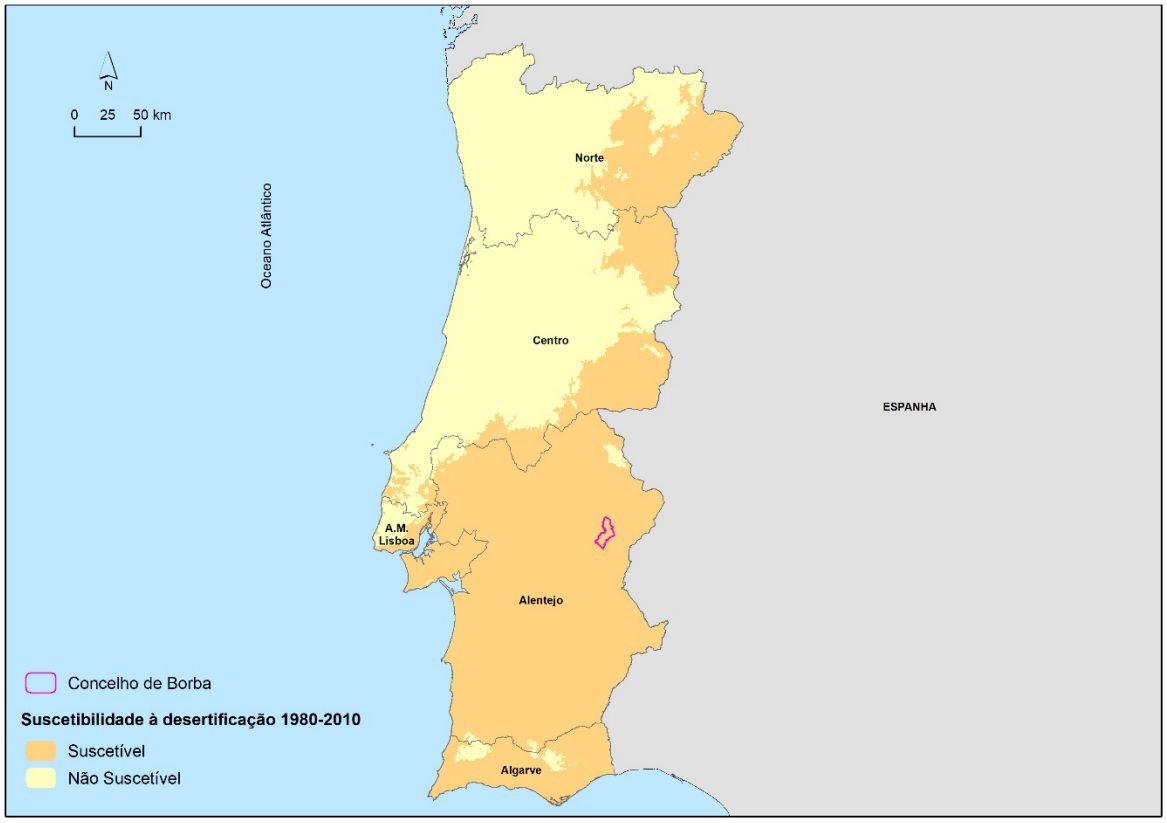
3.13.3.2. Degradação do solo - Erosão hídrica

A erosão hídrica do solo pode ser definida como o *"Destacamento e transporte de partículas minerais e orgânicas do solo por Acão do escoamento da água sobre as vertentes. A perda excessiva de solo por Acão do escoamento superficial põe em causa o equilíbrio dos processos*

morfogenéticos e pedogenéticos, e a consequente produtividade dos ecossistemas, e o funcionamento regular do ciclo hidrológico.” [34]

De acordo com PROT Alentejo, o município de Borba apresenta-se classificado como área suscetível à desertificação (Figura 3.32), situação que abrange 77% da região. Os fenómenos de erosão, incêndios florestais, despovoamento e sobre-exploração agravam as condições naturais, por via do clima mediterrâneo, de erosão e degradação do solo.

Figura 3.32 - Suscetibilidade à desertificação 1980-2010

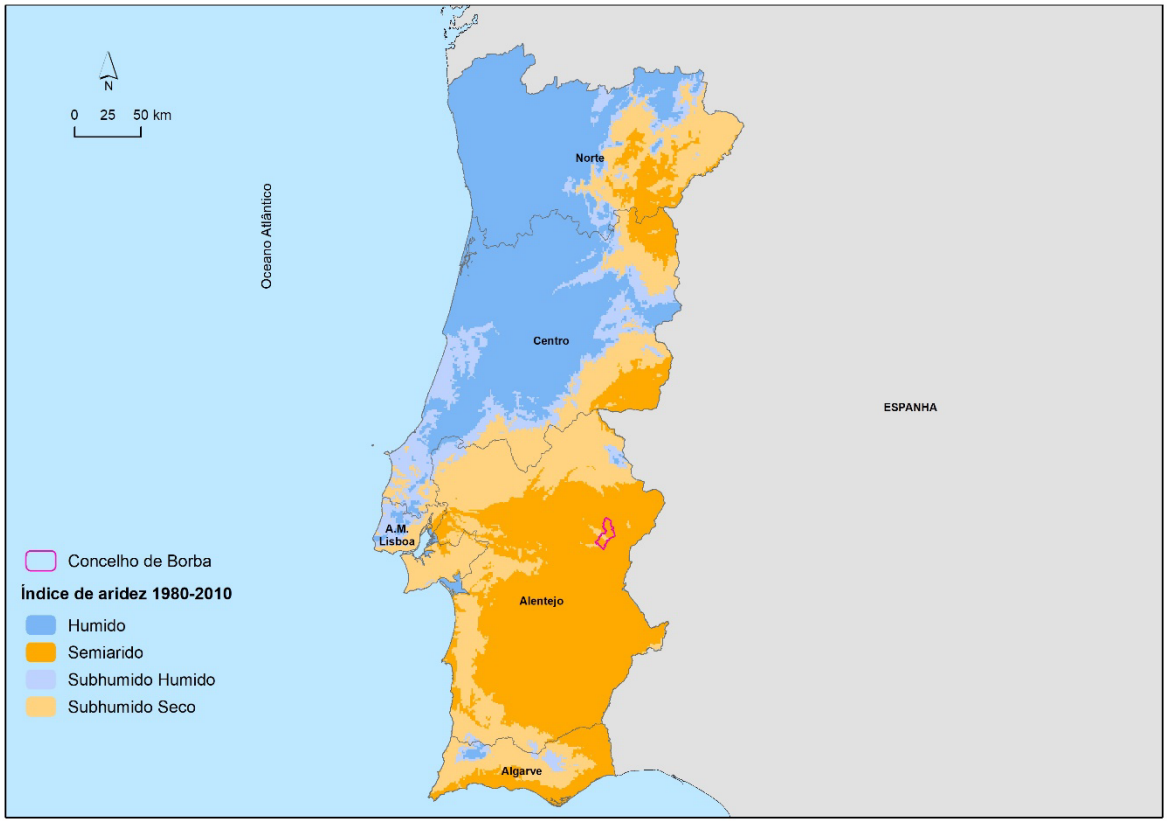


Fonte: ICNF

Para a suscetibilidade à desertificação referida no parágrafo anterior, em muito contribui o fato do município de Borba encontrar-se classificado nas categorias de Semiárido e Subhumido Seco no Índice de Aridez calculado para o período 1980-2010. Importa salientar que este indicador é utilizado para medir o grau de aridez (seca, desertificação), acidez de uma determinada região, sendo obtido a partir da relação entre o potencial hídrico (P), quantidade de água da chuva, e a taxa de evaporação e transpiração potencial (ETP), ou a evapotranspiração potencial, quantidade máxima de perda de água pela acidez (Poluição), evaporação e transpiração.

[34] Idem.

Figura 3.33 – Índice de aridez 1980-2010



Fonte: ICNF

Na planta referente aos Riscos Naturais e Tecnológicos são representadas as "áreas com risco de erosão" identificadas no âmbito dos trabalhos levados a cabo pela Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central em parceria com a Universidade de Évora que culminará na reserva Ecológica Municipal a integrar no PDM revisto.

3.13.3.3. Incêndios Florestais

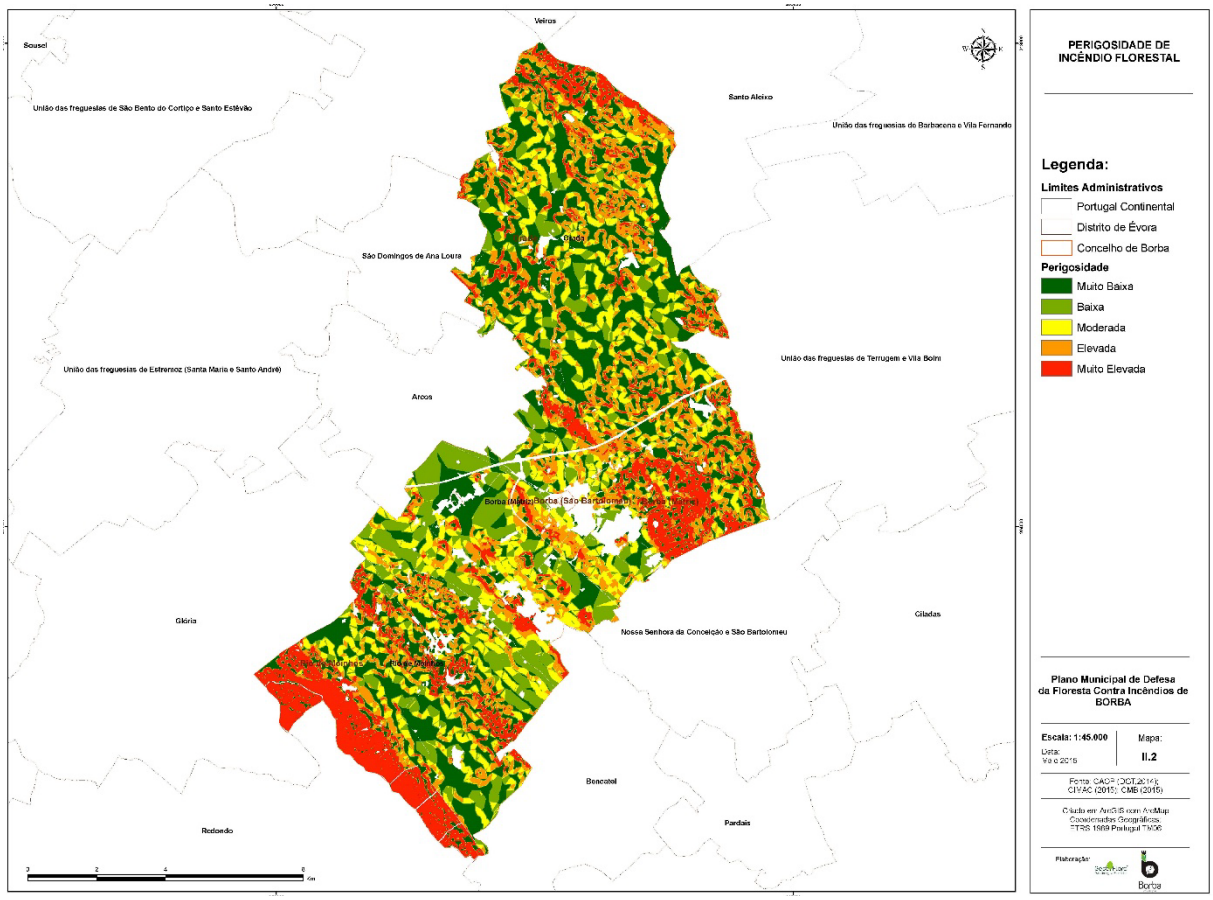
"Um incêndio florestal corresponde a um fogo incontrolado em florestas, matas e outros espaços com abundante vegetação (matos, áreas de incultos e áreas agrícolas). Os incêndios florestais são habituais nas áreas de clima mediterrânico, particularmente em dias quentes e secos, sobretudo quando se associa também o vento forte. Podem ser o resultado de causas naturais (trovoadas secas), mas, em regra, são devidos a negligência humana e, muitas vezes, a atos de natureza criminosa." [35]

De acordo com o PMEPC, os incêndios florestais são um tipo de ocorrência classificada como de Risco Elevado, remetendo a análise de risco para o PMDFCI, desta forma optou-se por apresentar na figura seguinte a carta de Perigosidade de Incêndio Florestal (2016-2020), onde se observa a forte representatividade de áreas com perigosidade moderada, elevada e muito

[35] Idem.

elevada, especialmente na área da Serra de Ossa, no sul do município, na área Este da freguesia de Borba Matriz e no limite Norte do concelho.

Figura 3.34 – Perigosidade de Incêndio Florestal - Borba



Fonte: Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndio de Borba 2016-2020

A perigosidade de risco de incêndio constitui também uma restrição de utilidade pública, que será representada na Planta de Condicionantes, a par das áreas ardidas nos últimos 10 anos.

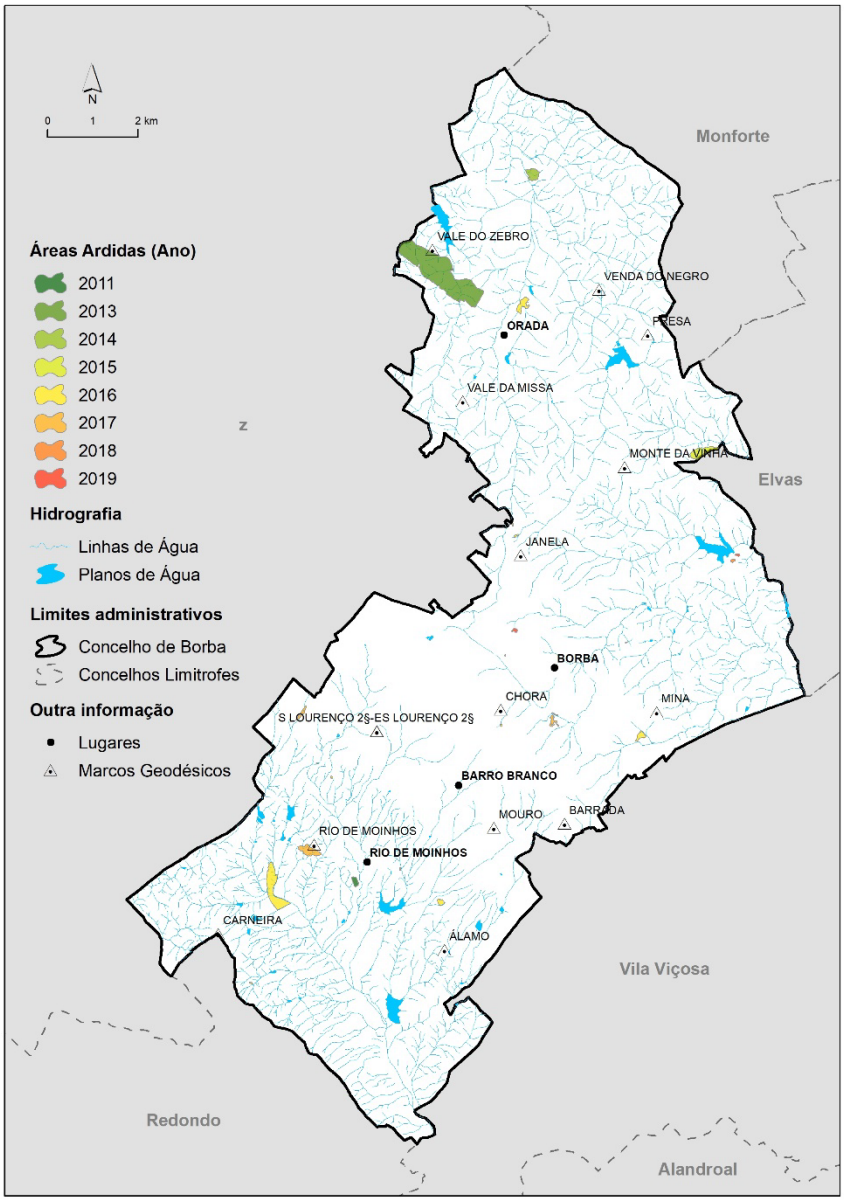
Tendo por base o Mapa das Áreas Ardidas do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas para o período 2008-2019, é apresenta no Quadro e Figura seguintes a área ardida desde a aprovação do PDM em 2008, totalizando 153,717 ha de área ardida, considerando apenas os últimos 10 anos, entre 2009 e 2019, verifica-se que arderam 152,527 ha, cerca de 1,5% do Município. De um modo geral, observa-se que a extensão de área ardida anual é reduzida (abaixo dos 100 ha) e que alguns anos não registaram incêndios florestais, sendo de salientar os anos de 2013 e 2016 que registaram uma extensão da área ardida superior à área média observada para o período referido (12,810 ha).

Quadro 3.20 - Área ardida, 2008-2019

Ano	Área (ha)	% Município
2008	0,000	0,000
2011	2,079	0,014
2013	95,648	0,659
2014	5,820	0,040
2015	8,183	0,056
2016	29,142	0,201
2017	10,909	0,075
2018	0,746	0,005
2019	1,190	0,008
Total 2008-2018	152,527	1,051
Total 2008-2019	153,717	1,059
Média 200-2019	12,810	0,088

Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, Mapa das Áreas Ardidas, 2008-2019.

Figura 3.35 – Áreas ardidas no período 2008-2019 - Borba



Fonte: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas, Mapa das Áreas Ardidas, 2008-2019

3.13.4. Riscos Tecnológicos

3.13.4.1. Incêndios Urbanos

De acordo com o PMEPC, *"No âmbito das áreas urbanas, os factores de risco aqui considerados são os incêndios urbanos e o colapso de estruturas, este último pela possibilidade de aumentar a gravidade de eventuais ocorrências em simultâneo.."*

Este refere *"a existência de um número razoável de oficinas instaladas na malha urbana, que poderão contribuir para o aumento dos danos ao serem catalisadores para a progressão de um eventual incêndio.."*

3.13.4.2. Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas e acidentes industriais

No que concerne aos riscos associados a acidentes graves envolvendo substâncias perigosas e acidentes industriais, o PMEDC identifica os últimos como os mais presentes no município e cita os dados presentes no Plano Distrital de Emergência de Protecção Civil elaborado pelo CDOS Évora, *"Neste Plano refere-se que entre 1995 e 2006 registaram-se no concelho de Borba, 14 ocorrências de incêndio industrial e 3 de fuga de gás"*.

No PMEDC é são identificadas e caraterizadas as zonas e polos industriais existentes no concelho:

"ZONA INDUSTRIAL DA CRUZ DE CRISTO

Dimensão: *146.000m2*

Área ocupada (% da área total): *88%*

Número de lotes: *85*

Número de empresas instaladas: *79*

Tipo de empresas predominantes (CAE Rev. 2.1):

26701 – Serragem, corte e acabamento de rochas ornamentais; 50100 – Comércio de veículos automóveis;

50200 – Manutenção e reparação de veículos automóveis;

52441 – Comércio a retalho de mobiliário e artigos de iluminação;

63122 – Armazenagem não frigorífica.

Estes lotes de terreno destinam-se, essencialmente, à instalação de pequenas oficinas de mecânica ligeira, metalomecânica, unidades transformadoras, manufacturas, artesanato e abastecimento de combustíveis;

ZONA INDUSTRIAL DO ALTO DOS BACELOS

Dimensão: *486.000m2*

Área ocupada (% da área total): *9%*

Número de lotes: *61*

Número de empresas instaladas: *4*

Tipo de empresas predominantes (CAE Rev. 2.1):

26701 – Serragem, corte e acabamento de rochas ornamentais.

Estes lotes de terreno destinam-se, essencialmente, à instalação de indústrias transformadoras, metalúrgicas e metalomecânicas.

POLO INDUSTRIAL E DE APOIO À AGRICULTURA DE ORADA

Dimensão: *18.000 m2*

Área ocupada (% da área total): *12%*

Número de lotes: *10*

Número de empresas instaladas: *1.”*

O risco é classificado pelo PMEPC como Elevado, resultando da combinação de um grau de probabilidade Média e de um grau de gravidade acentuada.

3.13.4.3. Transportes

Acidentes Graves no Transporte de Mercadorias Perigosas

Segundo o PMEPC *“Os factores de risco associados ao transporte são os acidentes no transporte de mercadorias perigosas e os acidentes graves de tráfego. Ambos são susceptíveis de acontecer no concelho de Borba, pelo que é feita a análise de risco correspondente”.*

Neste é referido que *“São consideradas matérias perigosas as substâncias ou preparações que devido à sua inflamabilidade, ecotoxicidade, corrosividade ou radioactividade, por meio de derrame, emissão, incêndio ou explosão podem ter consequências negativas para o Homem e para o ambiente”*, sendo o transporte destas matérias *“feito pelo trajecto rodoviário, sendo a A6 uma via de circulação de veículos-cisterna”.*

Acidentes rodoviários

Neste documento A6 e a EN4 são consideradas as vias mais propensas ao risco de acidente rodoviário, pois como vias de ligação transfronteiriça o risco é potenciado pelo volume e pelo tipo de tráfego.

Quadro 3.21 - Acidentes de viação com vítimas no município de Borba, 2014-2019

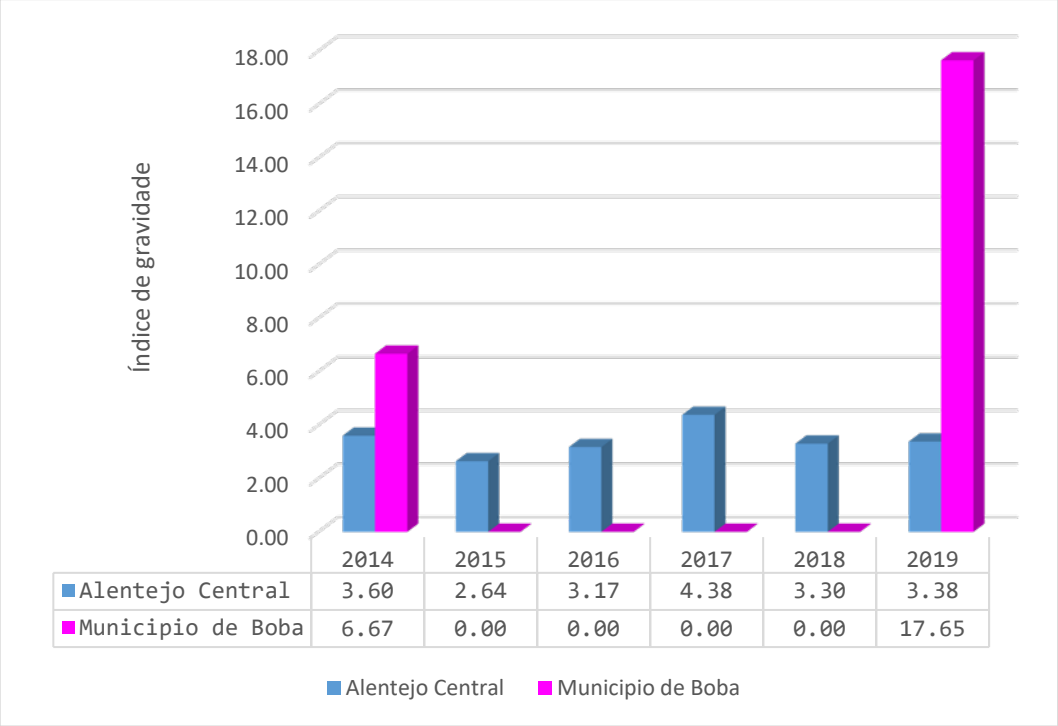
Ano	Acidentes de viação com vítimas
2014	1
2015	0
2016	0
2017	0
2018	0
2019	3

Fonte: INE – Dados Estatísticos

Os acidentes rodoviários não constituem uma ocorrência significativa no Município de Borba, num total de 4 acidentes com vítimas entre 2014 e 2019 (Quadro 3.15). É relevante assinalar que índice de gravidade do Município de Borba para o mesmo período, tal como representado no gráfico seguinte, releva que, à exceção dos anos de 2014 e 2019 que apresentou valores

bastante elevada face á realidade do município e da NUT III, é nulo, ao contrário do verificado para o conjunto da NUTS III - Alentejo Central, que apresenta na maioria dos anos um valor acima dos 3 óbitos por cada 100 acidentes graves.

Gráfico 3.5 - Índice de gravidade, 2014-2019



	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Alentejo Central	3.60	2.64	3.17	4.38	3.30	3.38
Municipio de Boba	6.67	0.00	0.00	0.00	0.00	17.65

*Índice de Gravidade (IG) = Número de óbitos/ Acidentes de viação * 100*

Fonte: INE – Dados Estatísticos

O risco associado aos Transportes é classificado pelo PMEPC como Elevado, resultando da combinação de um grau de probabilidade Média e de um grau de gravidade acentuada.

3.13.4.4. Acidentes associados a infraestruturas

O colapso de estruturas que acolhem grandes concentrações de pessoas, resultante de catástrofes naturais ou de erros de projeto, causa grandes prejuízos em termos materiais e humanos.

No âmbito do PMEPC de Borba não existe qualquer referência a este tipo de Risco, contudo face ao desabamento da EN255 em novembro de 2018, acidente (já referenciado nos riscos naturais), é de extrema importância que seja identificada na cartografia de riscos as principais infraestruturas e equipamentos existentes no concelho mais vulneráveis a esta tipologia de acidentes.

3.13.5. Síntese

- Segundo o PMEPC, no Município de Borba, os cenários com maior probabilidade de ocorrência (Médio-Alto) são os Incêndios Florestais.

- No Município de Borba, os riscos em nível Médio de gravidade acentuada, verifica-se os Incêndios Urbanos, Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas e acidentes industriais e Transportes.

- Como riscos de classificação Média moderada, segundo a PMEPC, destaca-se as Secas, Cheias e Inundações e Condições Meteorológicas Adversas. Os restantes riscos, são classificados com um grau baixo, não existindo riscos críticos, situação que terá de ser avaliada no âmbito da elaboração da Planta de Riscos a integrar na versão final do Plano.

3.14. Passivos Ambientais Associados A Recursos Hídricos

Os passivos ambientais dizem respeito ao valor do investimento que é necessário realizar num local que necessita de ser reabilitado e compensado pelos dados provocados ao meio ambiente e população.

A análise de passivos ambientais, tal como a sua metodologia de avaliação que se segue, teve como base a tese de mestrado *"Desenvolvimento de uma metodologia para a caracterização e avaliação de Passivos Ambientais"* de Carlos Moreira, tendo orientações que neste caso poderiam ser aplicadas ao concelho de Borba.

A identificação do passivo ambiental, como também a sua caracterização/avaliação é essencialmente importante para uma correta intervenção de recuperação destes danos, seja por instituições públicas ou privadas.

Os passivos ambientais podem representar várias consequências, de forma mais visível na paisagem, património, fauna e flora, ou de forma menos visível no solo e recursos hídricos.

Segundo a Agência Portuguesa do Ambiente, existem três grupos que podem sofrer com potenciais riscos dos passivos ambientais:

1. Potencial risco para a saúde do Homem (dimensão social)

O risco pode ser diagnosticado através dos seguintes fatores: -População exposta– O indicador que quantifica a população que pode estar exposta ao local contaminado é a densidade populacional (Kumpulainen, 2006). Este facto ainda pode ser refinado utilizando indicadores para caracterizar o tipo de exposição da população através do uso do solo: zonas agrícolas, zonas residenciais, zonas de lazer (parques, jardins públicos); edificado mais sensível como as estruturas sociais (creches, escolas, parques infantis, estruturas de apoio à saúde, ao desporto e à terceira idade, infraestruturas de abastecimento de água (localização de sistemas de água com captação subterrânea ou superficial local). Estes fatores serão

indicadores do risco potencial dos contaminantes entrarem na cadeia alimentar e contemplam ainda a exposição direta aos materiais contaminados de faixas etárias mais vulneráveis da população;

2. Potencial risco de continuação da degradação dos ecossistemas (dimensão ecológica)

Devem ser diagnosticados os fatores abióticos do ecossistema como por exemplo o solo e a água e determinar o risco de contaminação dos fatores bióticos desse ecossistema. A aplicação destes fatores pode determinar zonas onde populações de seres vivos estejam em risco pondo em desequilíbrio o próprio ecossistema e os ecossistemas limítrofes. A informação existente acerca de áreas sujeitas a regime jurídico especial, (Orlas Costeiras, Reserva Agrícola Nacional, Reserva Ecológica Nacional, Parques Nacionais, Sítios Classificados, Rede Natura 2000, etc.), Planos de Bacia Hidrográfica e Planos de Ordenamento do Território é fonte de esclarecimento para atender a estes critérios, tal como a natureza e características do substrato geológico que é, em última análise, a base de sustentação de qualquer ecossistema.

3. Potencial risco para a economia da região envolvente; (dimensão económica)

Considera-se o PIB per capita um indicador do potencial de risco económico para uma região (Kumpulainen, 2006). Considerando que quanto maior é o PIB, mais elevado é o risco, pois existe grande investimento na região que, em caso de perda ou dano tem um prejuízo mais elevado. No entanto, e para melhor se adaptar à realidade do País, a caracterização de risco económico e tendo em conta os estudos de Ramos (1998) e Augusto Marques & Associados (2007), deve considerar, para além do PIB, também o turismo, a valorização da propriedade para efeitos de investimento futuro, e a existência de infraestruturas cujo investimento já foi efetivado e que são especialmente vulneráveis à poluição localizada ou difusa. Estes, serão os principais fatores a ter em conta na seleção de indicadores de vulnerabilidade económica.[36]

Em Portugal, as situações de passivo ambiental passam por várias tipologias, nomeadamente com degradação e contaminação de solos, como consequência de atividade industrial, agrícola, urbana (depósitos de sucatas ou resíduos), e ainda atividade extrativa (pedreiras abandonadas e áreas mineiras degradadas).

Para o município de Borba considera-se os seguintes passivos ambientais:

- Áreas mineiras degradadas
- Pedreira Abandonadas
- Zonas de contaminação em área industrial
- Atividade agrícola intensiva

[36] Programa Operacional Temático Valorização Do Território Eixo Prioritário III Recuperação Do Passivo Ambiental - Agência Portuguesa do Ambiente

3.14.1. Passivos Ambientais e influência em recursos hídricos

Os passivos ambientais apresentam impactos no ambiente, em vários fatores, sendo que iremos destacar os passivos referidos anteriormente e a sua influência associada aos recursos hídricos.

O município de Borba é atravessado pelo Aquífero Estremoz-Cano, que corresponde a um aquífero carbonatado de grande importância regional, uma vez que, é responsável pelo abastecimento público de cinco concelhos: Sousel, Estremoz, Borba, Vila Viçosa e Alandroal, sendo importante para as actividades agrícola e indústria extractiva fortemente implantadas na região.

A atividade extrativa tem uma grande presença no município de Borba, existindo cerca de 63 pedreiras. No conjunto dessas pedreiras, grande parte se encontra em situação de abandono ou suspensão, o que constitui um enorme passivo ambiental, tal como aconteceu com a derrocada da estrada junto a uma exploração que se encontrava inativa, em 2018.

Destaca-se que um dos principais problemas associados ao abandono das pedreiras na Zona de Mármores é a deterioração da qualidade de água do Aquífero Estremoz-Cano, existindo um alto risco de contaminação, afetando deste modo os recursos hídricos.

Sobre este aquífero, encontram-se as explorações de mármore do município, sendo que a indústria extrativa apresenta algumas consequências para o aquífero e para as principais cabeceiras das linhas de água, desde concentração de particular solidas nas linhas de água, poluição e degradação da qualidade da água das pedreiras, degradação da paisagem por explorações a céu aberto (paisagem alternada entre escombreiras e pedreiras).

No que diz respeito à atividade agricultura intensiva presente no concelho, neste caso através do cultivo de olivais e vinha, esta apresenta algumas consequências ambientais, desde a irrigação dos solos, degradação do solo, salinização de áreas irrigadas ou poluição das águas subterrâneas. Estas culturas intensivas nomeadamente o olival, encontra-se sobre o aquífero, podendo igualmente contaminar as linhas de águas subterrâneas.

As mudanças causadas ao meio ambiente através da ação antrópica da agricultura intensiva, altera o desenvolvimento do ecossistema, afetando as suas características físicas, químicas e biológicas do local ou região, e cria assim um passivo ambiental.

No concelho de Borba as zonas de contaminação em área industrial estão associadas essencialmente às queijarias e ETAR’s presentes no município, responsáveis muitas vezes por contaminar as linhas de água, sendo que neste existe uma grande importância do cumprimento das condições do Regulamento das descargas dos efluentes das queijarias, feito pelas

ETAR’s, para garantir a saúde pública e a preservação dos recursos hídricos, de modo a evitar a sua contaminação.

3.14.2. Metodologia

A metodologia desenvolvida para os passivos ambientais tem como objetivo avaliar e hierarquizar o nível de atuação dos mesmos.

Para início de avaliação e caracterização de um passivo ambiental, foram definidos um conjunto de indicadores representados na tabela seguinte:

Quadro 3.22 – Indicadores definidos e informação complementar dos mesmos

Indicador	Elementos Considerados
Dimensão	Área (m2)
Ocupação Territorial	Classificação de ocupação do solo
Topografia	Relevo (Inclinação)
Unidade Geológica	Classificação da unidade geológica e respetiva permeabilidade
Envolvente	Existência de pontos potencialmente perigosos ou nevrálgicos
Odor	Presença ou Ausência
Aspeto do Solo	Indícios de Saturação, Uniformidade da cor, Incrustação Superficial
Fauna e Flora	Tipologia, Origem, Estado e Abundância
Recursos Hídricos	Turbidez, Nível de eutrofização, Cor, Presença de precipitado, Presença de espuma e Tensão superficial
Resíduos	Tipologia e Perigosidade

Para cada um dos indicadores referidos anteriormente, foram atribuídos pesos específicos para a elaboração da avaliação de cada passivo ambiental. A atribuição de pesos a cada um dos indicadores vai de acordo com a relevância dada aos mesmos na proposta do PDM de Borba. Com maior peso, destaca-se os recursos hídricos, que estão associados à presença do aquífero Estremoz-Cano sob o concelho e a unidade geológica, pela relevância dada às rochas, sendo que neste caso particular a presença do mármore, que é explorado através da indústria extrativa.

Com menor relevância temos o odor e também a topografia, pelo concelho ser de modo geral caracterizado por planícies.

Quadro 3.23 – Indicadores com o respetivo peso e sua fundamentação.

Indicador	Peso	Fundamentação
Recursos Hídricos	17,5	Indicador muito relevante, caracterização visual boa indicadora de contaminação – suporte base de todo o ecossistema, capacidade de servir como agente contaminador

Unidade Geológica	17,5	Indicador relevante, permeabilidade da rocha, desconhecimento das suas características locais visíveis e intrínsecas (informação teórica não visível)
Aspeto do Solo	15	Indicador muito relevante, caracterização visual boa indicadora de contaminação
Ocupação Territorial	12,5	Indicador bastante relevante, permite aferir o grau de suscetibilidade do local em relação aos danos ambientais, em função da ocupação atual do território
Envolvente	12,5	Indicador bastante relevante, permite aferir o grau de suscetibilidade do local em relação aos danos socioeconómicos
Resíduos	7,5	Indicador relevante, caracterização visual menos indicadora de contaminação, devido a subjetividade do grau de perigosidade e da presença temporal
Fauna e Flora	7,5	Indicador muito relevante, caracterização visual boa indicadora de contaminação
Dimensão	5	Indicador relevante, a área não é determinante para a avaliação do impacto do passivo, permitindo apenas avaliar o dano paisagístico
Topografia	2,5	Indicador relevante, influencia o escoamento ou infiltração da contaminação
Odor	2,5	Indicador relevante, subjetividade do parâmetro, incapacidade de atribuir uma origem exclusiva, falta de legislação, dependente dos fatores abióticos e do dia de observação

Em primeiro lugar, o indicador dimensão considera três parcelas, sendo que a atribuição de valores é de 0,1 ou 2, de acordo com a área (m2) do passivo.

Quadro 3.24 – Divisão de valores do indicador Dimensão

Dimensão (5%)	
0	< 1000 m2
1	> 1000 ^ < 10.000 m2
2	>10.000 m2

O indicador Ocupação Territorial é analisado de acordo com o Plano Diretor Municipal (PDM) proposto. O valor do coeficiente varia entre 0 e 3, sendo que as áreas com valor 0 representam zonas menos sensíveis ambientalmente e o valor 3, para zonas onde as perdas ambientais podem ser maiores.

Quadro 3.25 – Divisão de valores do indicador Ocupação Territorial

Ocupação Territorial (12,5%)	
0	Solo Urbano de Atividades Económicas
1	Solo Urbano Residencial ou Central
2	Solo Urbano Residencial ou Central
3	Área Protegida ou Rede Natura 2000

No que diz respeito à topografia do terreno, foram novamente estabelecidos 3 níveis de valor (0,1 e 2), consoante a inclinação do terreno. O nível 0 corresponde uma área com maior inclinação, logo onde existe maior probabilidade de escorrência e consequentemente diluição do contaminante. Pelo contrário, no nível 2, sendo área plana, existe mais perigosidade para o local.

Quadro 3.26 – Divisão de valores do indicador Topografia

Topografia (2,5%)	
0	Inclinação> 5%
1	Inclinação <5%
2	Área Plana

A unidade geológica encontra-se repartida em oito grupo distintos, de acordo com a permeabilidade dos diferentes tipos de rocha presentes em Portugal. A permeabilidade das rochas existentes e a possível diluição de poluente nas mesmas, é que os distingue os vários valores.

Quadro 3.27 – Divisão de valores do indicador Unidade Geológica

Unidade Geológica (17,5%)	
0	Predominância de rochas sedimentares impermeáveis
1	Predominância de rochas metamórficas do tipo quartzito pouco a nada alteradas
2	Predominância de rochas metamórficas do tipo xisto pouco a nada alteradas
3	Predominância de rochas metamórficas do tipo xisto pouco a muito alteradas ou predominância de rochas magmáticas extrusivas (basaltos, por exemplo) de pouco a nada alteradas
4	Predominância de rochas magmáticas do tipo granitoide pouco a nada alteradas
5	Predominância de rochas magmáticas extrusivas (basaltos, por exemplo) pouco a muito alteradas
6	Predominância de rochas magmáticas do tipo granitoide pouco a muito alteradas
7	Predominância de rochas sedimentares permeáveis a muito permeáveis
8	Predominância de rochas sedimentares carsificadas

O indicador envolvente diz respeito à vulnerabilidade socioeconómica da localização do passivo num raio de 100 metros (distância escolhida tendo em conta o expectável alcance da visão humana). Este indicador encontra-se repartido entre os seguintes coeficientes:

- Sem relevância – Ausência de locais com pertinência;

- Relevância Cultural – Áreas de proteção de monumentos nacionais, imóveis ou terrenos de interesse turístico, cultural e patrimonial nas proximidades do passivo;
- Pontos potencialmente perigosos – Atividades ou Indústrias que apresentem um maior risco de agravar ou intensificar o grau de contaminação do local do Passivo Ambiental (pontos capazes de criar cumulativamente uma maior perigosidade);
- Pontos Nevrálgicos – Áreas ou locais que envolvam elementos suscetíveis, tais como Hospitais, Escolas, Jardins de Infância, Lares de Idosos, entre outros de similar vulnerabilidade;

Quadro 3.28 – Divisão de valores do indicador Envolvente

Envolvente (12,5%)	
0	Sem relevância
1	Relevância Cultural
2	Presença de pontos potencialmente perigosos
3	Presença de pontos nevrálgicos

O indicador Odor varia entre 0 e 2, no qual o valor menor é 0 corresponde a inexistência de odor e valor 2 a existência insuportável do mesmo.

Quadro 3.29 – Divisão de valores do indicador Odor

Odor (2,5%)	
0	Ausente
1	Presente e suportável
2	Presente e insuportável

O indicador Aspeto do Solo encontra-se repartido em oito grupos, que se distinguem desde o menor valor, que representa um solo sem alteração e solo impermeável e os mais gravosos, com a presença de precipitado ou de incrustação superficial.

Quadro 3.30 – Divisão de valores do indicador Aspeto do Solo

Aspeto do Solo (15%)	
0	Solo de cor uniforme, não saturado ou seco, sem diferença do envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial ou pavimento impermeável
1	Solo de cor não uniforme, não saturado ou seco, sem diferença da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial
2	Solo de cor uniforme, nada ou ligeiramente saturado ou seco, ligeiramente diferente da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial

3	Solo de cor não uniforme, nada ou ligeiramente saturado ou seco, ligeiramente diferente da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial
4	Solo de cor uniforme, nada ou ligeiramente saturado ou seco, muito diferente da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial ou pavimento permeável
5	Solo de cor não uniforme, saturado ou seco, muito diferente da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial
6	Solo de cor não uniforme, muito saturado ou seco, muito diferente da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial
7	Solo de cor não uniforme, muito saturado ou seco, muito diferente da envolvente, sem ocorrência de precipitado, com incrustação superficial
8	Solo de cor não uniforme, muito saturado ou seco, muito diferente da envolvente, com ocorrência de precipitado e incrustação superficial

O indicador fauna e flora encontra-se repartido entre os valores entre 0 e 8, sendo que o valor corresponde a um sistema ecológico equilibrado e saudável e o valor 8 a um sistema ecológico estéril / sem indícios de vida.
Neste caso, a existência de espécies invasoras e pragas é mais prejudicial do que a não existência de fauna e flora, pois a primeira prejudica a área e a sua envolvente.

Quadro 3.31 – Divisão de valores do indicador Fauna e Flora

Fauna e Flora (7,5%)	
0	Sistema ecológico equilibrado e saudável
1	Flora predominantemente nativa saudável e Fauna esperada
2	Flora predominantemente nativa com indícios de doença e Fauna esperada
3	Flora predominantemente exótica saudável e Fauna esperada
4	Flora predominantemente exótica com indícios de doença e Fauna esperada
5	Flora e/ou Fauna escassa
6	Flora exótica com potencial invasor e Fauna escassa
7	Sistema ecológico desequilibrado com indício de presença de pragas
8	Sistema ecológico estéril / sem indícios de vida

O indicador Recursos Hídricos distingue as linhas de água, distinguindo-se entre valor 0, que representa ausência de qualquer alteração no indicador. Os parâmetros turbidez e cor natural foram os considerados menos potencialmente suscetíveis de provir de poluição (uma vez que a

chuva, por exemplo, pode alterar estes parâmetros). A presença de espuma, precipitado e/ou tensão superficial foram os parâmetros mais suscetíveis de provir de uma contaminação da linha de água, o que se reflete nos valores atribuídos à/às sua/suas existência/existências.

Quadro 3.32 – Divisão de valores do indicador Recursos Hídricos

Recursos Hídricos (17,5%)	
0	Água não turva, sem eutrofização, cor natural, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial
1	Água não turva, sem eutrofização, cor ligeiramente alterada, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial
2	Água com ligeira turbidez, sem ou com ligeira eutrofização, cor alterada, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial
3	Água turva, sem ou com ligeira eutrofização, cor muito alterada, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial
4	Água não turva, sem ou com ligeira eutrofização, cor natural ou ligeiramente alterada, sem precipitado, com ligeira espuma, sem tensão superficial
5	Água turva, alguma eutrofização, cor muito alterada, sem precipitado, com alguma espuma, sem tensão superficial
6	Água turva, alguma eutrofização, cor alterada, sem precipitado, com alguma espuma, sem tensão superficial
7	Água turva, muito eutrofizada, cor alterada, sem precipitado, com muita espuma, ligeira tensão superficial
8	Água turva, muito eutrofizada, cor alterada, com precipitado, espuma ou tensão superficial

O indicador Resíduos destaca-se pelas possíveis reações químicas entre resíduos e/ou no solo e água. O intervalo de valores varia entre 0 e 8, concedendo o valor 0 à ausência de qualquer resíduo no local do passivo e o valor 8 à presença de resíduos teoricamente mais prejudiciais ao meio ambiente.

Quadro 3.33 – Divisão de valores do indicador Recursos Hídricos

Recursos Hídricos (17,5%)	
0	Água não turva, sem eutrofização, cor natural, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial
1	Água não turva, sem eutrofização, cor ligeiramente alterada, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial
2	Água com ligeira turbidez, sem ou com ligeira eutrofização, cor alterada, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial
3	Água turva, sem ou com ligeira eutrofização, cor muito alterada, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial

4	Água não turva, sem ou com ligeira eutrofização, cor natural ou ligeiramente alterada, sem precipitado, com ligeira espuma, sem tensão superficial
5	Água turva, alguma eutrofização, cor muito alterada, sem precipitado, com alguma espuma, sem tensão superficial
6	Água turva, alguma eutrofização, cor alterada, sem precipitado, com alguma espuma, sem tensão superficial
7	Água turva, muito eutrofizada, cor alterada, sem precipitado, com muita espuma, ligeira tensão superficial
8	Água turva, muito eutrofizada, cor alterada, com precipitado, espuma ou tensão superficial

O indicador Resíduos destaca-se pelas possíveis reações químicas entre resíduos e/ou no solo e água. O intervalo de valores varia entre 0 e 8, concedendo o valor 0 à ausência de qualquer resíduo no local do passivo e o valor 8 à presença de resíduos teoricamente mais prejudiciais ao meio ambiente.

Quadro 3.34 – Divisão de valores do indicador Resíduos

Resíduos (7,5%)	
0	Ausência de qualquer tipo de deposição de resíduos no local
1	Presença de resíduos Biodegradáveis, não perigosos (RSU / Verdes / Alimentar)
2	Presença de resíduos inertes, não perigosos (RSU e RCD)
3	Presença de resíduos não inertes, não perigosos, de embalagens
4	Presença de resíduos não inertes, não perigosos, Indiferenciados
5	Presença de resíduos não inertes, não perigosos, Óleos Alimentares (gorduras)
6	Presença de resíduos não inertes, potencialmente perigosos, de origem urbana (lâmpadas, monstros,)
7	Presença de resíduos não inertes, potencialmente perigosos, de origem de construção e demolição, ou industrial (amianto, cabos elétricos, tintas e óleos, maquinaria industrial,)
8	Presença de resíduos não inertes, perigosos de origem hospitalar (inflamáveis, tóxicos,)

3.14.3. Cálculo

O cálculo para avaliar o risco do passivo ambiental, foi elaborado segundo a tese[37] citada anteriormente e que permite quantificar o grau de relevância do passivo é dado pela expressão:

[37] *"Desenvolvimento de uma metodologia para a caracterização e avaliação de Passivos Ambientais"* de Carlos Moreira

$$AP=\Sigma Pi*Vi$$

AP- Avaliação do Passivo

Pi- Peso atribuído ao indicador

Vi- valor dado a esse indicador de acordo com a caracterização efetuada *in situ*

O valor de AP varia entre 0 e 6:

- Grau 1 [0,0 ; 1,2] - Passivo ambiental com poucos indícios de contaminação e com capacidade de recuperação natural – não necessita de qualquer ação do homem;
- Grau 2 [1,2 ; 2,4] - Passivo ambiental com alguns indícios de contaminação e com provável capacidade de recuperação natural – a sua evolução deve ser acompanhada;
- Grau 3 [2,4 ; 3,6] - Passivo ambiental com indícios de contaminação e com pouca possibilidade de recuperação natural – necessita de correção/eliminação dos aspetos mais preocupantes;
- Grau 4 [3,6 ; 4,8] - Passivo ambiental com indícios de contaminação e sem capacidade de recuperação natural – a intervenção do homem é necessária para uma eficaz recuperação;
- Grau 5 [4,8 ; 6,0] - Passivo ambiental com fortes indícios de contaminação e sem capacidade de recuperação natural – a intervenção do homem é necessária e deve ser considerada urgente e prioritária.

3.14.4. Passivos Ambientais do tipo Áreas mineiras degradadas e Pedreira Abandonadas

Neste tipo de passivo ambiental, o município de Borba apresenta uma vasta lista de pedreiras e áreas de exploração.
Para esta tipologia foram consideradas apenas algumas áreas mineiras ou pedreiras, tendo-se optado pelas explorações que se encontrem sobre as principais linhas de água do concelho, e por consequência, possuem uma influência mais nítida associada aos recursos hídricos.

1. Pedreira Encostinha nº2 – nº de cadastro 3473 – Marmetal;
2. Pedreira Encostinha nº4 – nº de cadastro 3767 – Marmetal;
3. Pedreira Mouro 3-5 – nº de cadastro 5388 - Solubema;
4. Pedreira Rosal Calemar – nº de cadastro 5483 – Calemar, mármore e Granitos;
5. Pedreira Herdade do Mouro – nº de cadastro 3305 – Noble Mineral;

É importante referir que as pedreiras 1,2 e 3 se encontram em atividade e a pedreira 4 e 5 se encontram caducadas podendo estar abandonadas, extinção de reservas ou de contrato.

- **Pedreira Encostinha nº2 – nº de cadastro 3473 – Marmetal**

A Pedreira Encostinha nº2 possuí cerca de 28 m2, e pertence à empresa Marmetal-Mármores e Materiais de Construção S.A, no qual a principal

substância explorada é o mármore ornamental. Esta pedreira encontra-se classificada em classe 2, que representa as pedreiras subterrâneas ou mistas e as que, sendo a céu aberto, tenham uma área inferior a 25 ha, excedam qualquer dos limites estabelecidos para a classe 3 ou recorram à utilização, por ano, de mais de 2000 kg de explosivos no método de desmonte.

A área envolvente da pedreira possui a estrada EN255, uma indústria da empresa Magratex, no qual passa uma linha de água a jusante. Segundo o PDM proposto, esta zona é definida em PDM como Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos, em solo rústico. O aspeto do solo é representando por cor não uniforme, não saturado ou seco, sem diferença da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial.

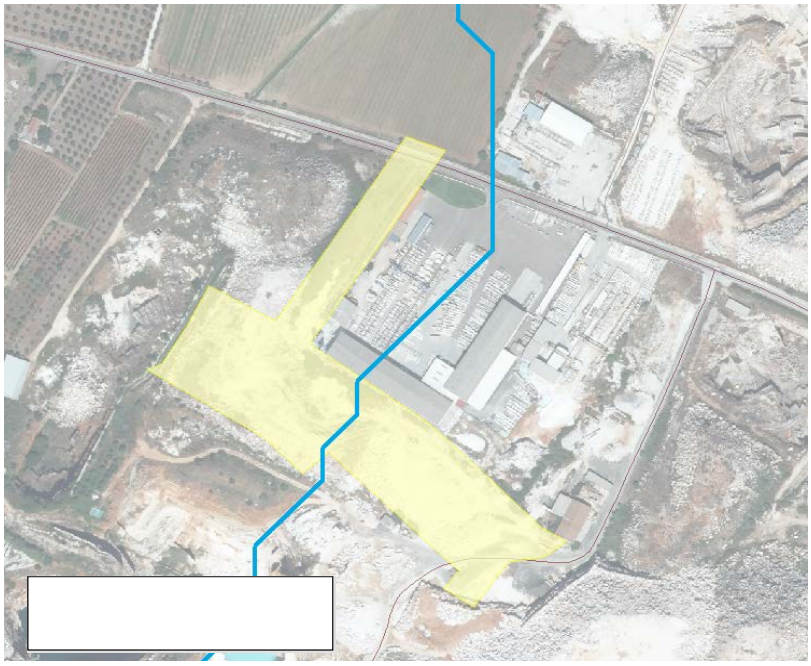
Nesta área neste momento encontram-se visíveis duas zonas de escombreiras, com resíduos e materiais providentes da exploração de pedreira, havendo uma grande degradação visível.

Relativamente ao indicador fauna e flora, encontram-se maioritariamente presentes silvas nas zonas abandonadas.

A topografia é praticamente plana, com um pouco mais de declive na zona das escombreiras.

A nível dos indicadores recursos hídricos, estes são caracterizados por Água não turva, sem eutrofização, cor ligeiramente alterada, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial.

Figura 3.35 – Fotografias e localização caraterizadores para o Passivo Ambiental – Pedreira Encostinha nº2





Após a caracterização da pedreira Encostinha nº2, foram atribuídos os valores que se apresentam no quadro seguinte, a cada um dos indicadores, obtendo-se um valor de AP de 2,80.

Quadro 3.36 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Pedreira Encostinha nº2

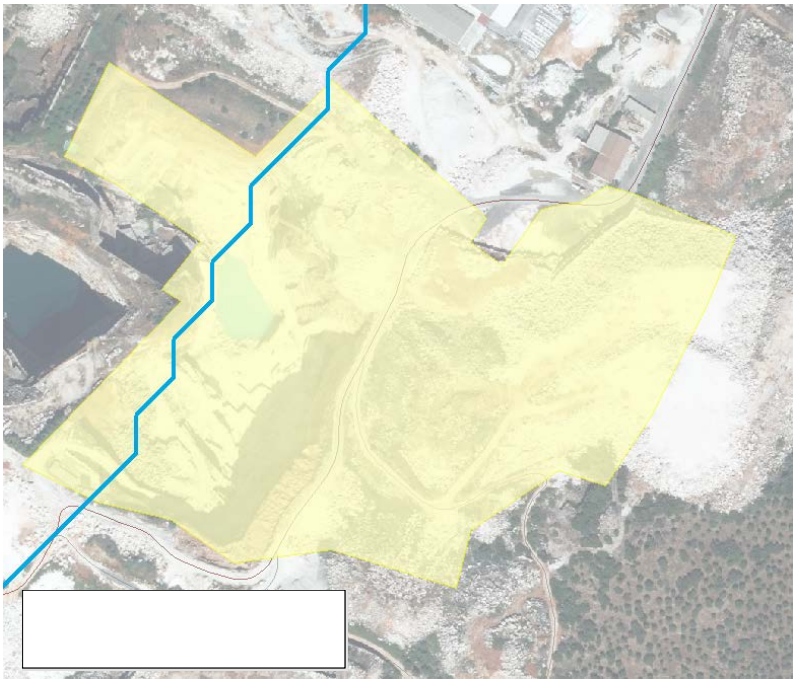
Indicador	PI	Vi atribuído	Pi x Vi
Aspeto do Solo	12,50%	6	0,75
Fauna e Flora	10,00%	5	0,5
Recursos Hídricos	17,50%	2	0,35
Ocupação Territorial	12,50%	2	0,25
Envolvente	12,50%	2	0,25
Resíduos	7,50%	2	0,15
Unidade Geológica	17,50%	3	0,525
Dimensão	5%	0	0
Topografia	2,50%	1	0,025
Odor	2,50%	0	0
Totais	**1**		**AP=2,80**

Este local encontra-se indiciado no grau 3, que representa um Passivo ambiental com indícios de contaminação e com pouca possibilidade de recuperação natural – necessita de correção/eliminação dos aspetos mais preocupantes, pois através das explorações mineiras deu-se uma grande alteração do solo.

- **Pedreira Encostinha nº4 – nº de cadastro 3767 – Marmetal**

A Pedreira Encostinha nº4 possuí cerca de 89 m2, que pertence igualmente à empresa Marmetal-Mármores e Materiais de Construção S.A, sendo a principal rocha explorada, o mármore ornamental.
Esta pedreira encontra-se classificada em classe 2, que representa as pedreiras subterrâneas ou mistas e as que, sendo a céu aberto, tenham uma área inferior a 25 ha, excedam qualquer dos limites estabelecidos para a classe 3 ou recorram à utilização, por ano, de mais de 2000 kg de explosivos no método de desmonte.
A área envolvente da pedreira é composta por várias pedreiras e escombreiras, sendo que se localiza numa área no qual passa uma linha de água principal a jusante.
Segundo o PDM proposto, esta zona é definida em PDM como Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos, em solo rústico.
O aspeto do solo é representando por cor não uniforme, não saturado ou seco, sem diferença da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial.
Em relação aos depósitos de resíduos estes são praticamente oriundos das explorações mineiras, como restos de mármores, gravilhas e fragmentos de rocha, areias e argilas e Poeiras e pós.
Relativamente à fauna e flora, encontram-se maioritariamente presentes silvas nas zonas abandonadas.
A topografia é praticamente plana, tendo um declive inferior a 5%.
A nível dos indicadores recursos hídricos, uma das principais linhas de água superfícies atravessa a área da pedreira, sendo caracterizado por água não turva, sem eutrofização, cor ligeiramente alterada, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial.

Figura 3.37 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Pedreira Encostinha nº4





A pedreira Encostinha nº4, foram atribuídos os valores que se apresentam no quadro seguinte, a cada um dos indicadores, sendo se obtém um valor de AP de 2,80.

Quadro 3.38 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Pedreira Encostinha nº4

Indicador	PI	Vi atribuído	Pi x Vi
Aspeto do Solo	12,50%	6	0,75
Fauna e Flora	10,00%	5	0,5
Recursos Hídricos	17,50%	2	0,35
Ocupação Territorial	12,50%	2	0,25
Envolvente	12,50%	2	0,25
Resíduos	7,50%	2	0,15
Unidade Geológica	17,50%	3	0,525
Dimensão	5%	0	0
Topografia	2,50%	1	0,025
Odor	2,50%	0	0
Totais	**1**		**AP= 2,80**

Este local encontra-se classificado como grau 3, que representa um Passivo ambiental com indícios de contaminação e com pouca possibilidade de recuperação natural – necessita de correção/eliminação dos aspetos mais

preocupantes, pois através das explorações mineiras deu-se uma grande alteração do solo.

- **Pedreira Rosal Calemar – nº de cadastro 5388 - Solubema**

  A Pedreira Rosal Calemar possuí cerca de 31 m2, enquadrada na empresa Calemar, Mármores E Granitos Lda, no qual a principal substância explorada é o mármore ornamental.
  Esta pedreira encontra-se classificada em classe 2, que representa as pedreiras subterrâneas ou mistas e as que, sendo a céu aberto, tenham uma área inferior a 25 ha, excedam qualquer dos limites estabelecidos para a classe 3 ou recorram à utilização, por ano, de mais de 2000 kg de explosivos no método de desmonte. Neste momento encontra-se caducada, podendo se dever a diversas razões como abandono da pedreira, extinção de contrato ou das reservas de mineral.
  A área envolvente da pedreira é exclusiva para a exploração mineiras e pedreiras.
  Como expectável esta zona está, portanto, definida em PDM como solo urbano residencial, como Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos, em solo rústico.
  O aspeto do solo é representando por cor não uniforme, não saturado ou seco, sem diferença da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial.
  A topografia apresenta um declive inferior a 5%.
  Em relação aos depósitos de resíduos estes são praticamente oriundos das pedreiras e explorações, como restos de mármores, gravilhas e fragmentos de rocha, areias e argilas e Poeiras e pós.
  No respeitante ao indicador fauna e flora, a vegetação é escassa e ligeiramente seca, composta maioritariamente por algumas arvores e silvas.
  Os recursos hídricos presentes são caracterizados por Água não turva, sem eutrofização, cor ligeiramente alterada, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial.

Figura 3.39 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Pedreira Rosal Calemar





À pedreira Rosal Calemar foram atribuídos os valores que se apresentam no quadro seguinte, a cada um dos indicadores, obtendo-se um valor de AP de 2,35.

Quadro 3.40 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Pedreira Encostinha nº2

Indicador	PI	Vi atribuído	Pi x Vi
Aspeto do Solo	12,50%	4	0,5
Fauna e Flora	10,00%	3	0,5
Recursos Hídricos	17,50%	2	0,35

Ocupação Territorial	12,50%	2	0,25
Envolvente	12,50%	2	0,25
Resíduos	7,50%	2	0,15
Unidade Geológica	17,50%	3	0,525
Dimensão	5%	0	0
Topografia	2,50%	1	0,025
Odor	2,50%	0	0
Totais	**1**		**AP= 2,35**

Este local encontra-se indiciado no grau 2, que representa um Passivo ambiental com alguns indícios de contaminação e com provável capacidade de recuperação natural – a sua evolução deve ser acompanhada alteração do solo.

- **Pedreira Mouro 3-5 – nº de cadastro 5388 – Solubema**

A Pedreira Mouro 3-5 possuí cerca de 23 m2, e pertence igualmente à Solubema - Sociedade Luso-Belga De Mármores, Sa, no qual a principal substância explorada é o mármore ornamental.
Esta pedreira encontra-se na classe 2, que a nível de classificação de pedreiras representa as pedreiras subterrâneas ou mistas e as que, sendo a céu aberto, tenham uma área inferior a 25 ha, excedam qualquer dos limites estabelecidos para a classe 3 ou recorram à utilização, por ano, de mais de 2000 kg de explosivos no método de desmonte.
A área envolvente da pedreira é exclusiva para a exploração mineiras e pedreiras e de algumas áreas de agricultura.
Esta zona segundo o PDM, esta definida como Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos, em solo rústico.
O aspeto do solo é representando por cor não uniforme, não saturado ou seco, sem diferença da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial.
A topografia desta pedreira apresenta um declive inferior a 5%, logo inferior a 1000m.
No que diz respeito ao indicador de resíduos estes são praticamente oriundos das pedreiras e explorações, como restos de mármores, gravilhas e fragmentos de rocha, empilhados nas escombreiras.
No respeitante ao indicador fauna e flora, existe pouca vegetação, com apenas presença de algumas silvas.
Os recursos hídricos presentes são caracterizados por Água não turva, sem eutrofização, cor ligeiramente alterada, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial.

Figura 3.41 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Pedreira Mouro 3-5



Depois de uma caracterização da pedreira Mouro 3-5, foram atribuídos os valores que se apresentam no quadro seguinte, a cada um dos indicadores, obtendo se um valor de AP de 2,80.

Quadro 3.42 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Pedreira Mouro 3-5

Indicador	PI	Vi atribuído	Pi x Vi
Aspeto do Solo	12,50%	6	0,75
Fauna e Flora	10,00%	5	0,5
Recursos Hídricos	17,50%	2	0,35
Ocupação Territorial	12,50%	2	0,25

Envolvente	12,50%	2	0,25
Resíduos	7,50%	2	0,15
Unidade Geológica	17,50%	3	0,525
Dimensão	5%	0	0
Topografia	2,50%	1	0,025
Odor	2,50%	0	0
Totais	**1**		**AP= 2,80**

Esta pedreira encontra-se classificado como grau 3 da escala de Avaliação do Passivo Ambiental, que representa um Passivo ambiental com indícios de contaminação e com pouca possibilidade de recuperação natural – necessita de correção/eliminação dos aspetos mais preocupantes, pois através das explorações mineiras deu-se uma grande alteração do solo.

- **Pedreira Herdade do Mouro – nº de cadastro 3305 – Noble Mineral**

A Pedreira Herdade do Mouro possuí cerca de 88 m2, que é pertence igualmente à Noble Mineral, The Original Portuguese Marble, Lda, no qual a principal substância explorada é o mármore ornamental.
Neste momento esta pedreira encontra-se caducada, podendo se dever a diversas razões como abandono da pedreira, extinção de contrato ou das reservas de mineral.
Esta pedreira encontra-se na classe 2, que a nível de classificação de pedreiras representa as pedreiras subterrâneas ou mistas e as que, sendo a céu aberto, tenham uma área inferior a 25 ha, excedam qualquer dos limites estabelecidos para a classe 3 ou recorram à utilização, por ano, de mais de 2000 kg de explosivos no método de desmonte.
A área envolvente da pedreira é exclusiva para a exploração mineiras e pedreiras e de áreas de agricultura.
Esta zona segundo o PDM, esta definida como Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos, em solo rústico.
O aspeto do solo é representando por cor não uniforme, não saturado ou seco, sem diferença da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial.
A topografia desta pedreira apresenta um declive inferior a 5%.
Os resíduos estes são provenientes das pedreiras e explorações, no qual se inclui restos de mármores, gravilhas e fragmentos de rocha, empilhados nas escombreiras.
Relativamente ao indicador fauna e flora, existe pouca vegetação, com apenas presença de algumas silvas.
Os recursos hídricos presentes são caracterizados por Água não turva, sem eutrofização, cor ligeiramente alterada, sem precipitado, sem espuma ou tensão superficial.

Figura 3.43 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Pedreira Herdade do Mouro





Depois de uma caracterização da pedreira Herdade do Mouro, foram atribuídos os valores que se apresentam no quadro seguinte, a cada um dos indicadores, obtendo se um valor de AP de 2,80.

Quadro 3.44 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Pedreira Herdade do Mouro

Indicador	PI	Vi atribuído	Pi x Vi
Aspeto do Solo	12,50%	6	0,75
Fauna e Flora	10,00%	5	0,5

Recursos Hídricos	17,50%	2	0,35
Ocupação Territorial	12,50%	2	0,25
Envolvente	12,50%	2	0,25
Resíduos	7,50%	2	0,15
Unidade Geológica	17,50%	3	0,525
Dimensão	5%	0	0
Topografia	2,50%	1	0,025
Odor	2,50%	0	0
Totais	**1**		**AP= 2,80**

Esta pedreira encontra-se classificado como grau 3 da escala de Avaliação do Passivo Ambiental, que representa um Passivo ambiental com indícios de contaminação e com pouca possibilidade de recuperação natural – necessita de correção/eliminação dos aspetos mais preocupantes, pois através das explorações mineiras deu-se uma grande alteração do solo.

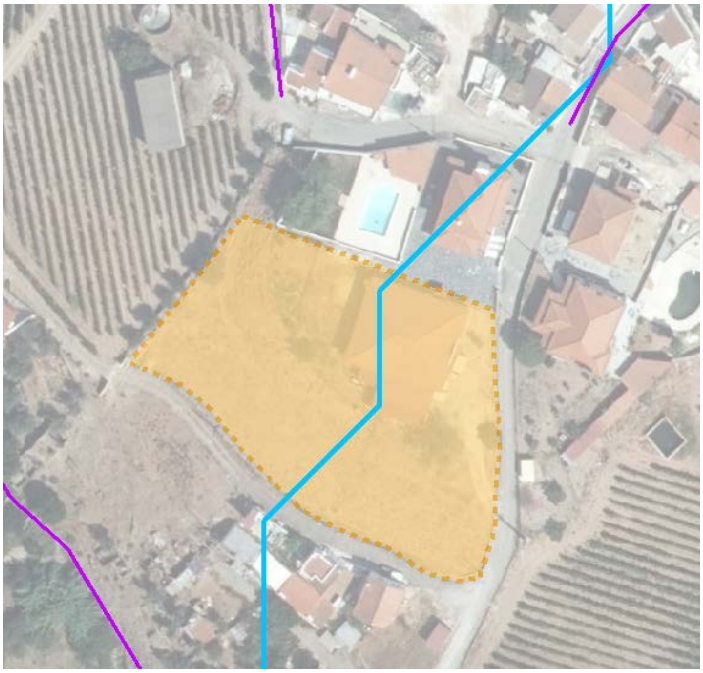
3.14.5. Passivos Ambientais do tipo Zona com contaminação de origem industrial

Neste tipo de passivo ambiental, foram identificadas algumas zonas com possível contaminação associada aos recursos hídricos, sendo essa contaminação de origem industrial. No município de Borba essas zonas industriais são representadas por algumas queijarias, na freguesia de Rio de Moinhos, que apresentam problemas de contaminação das principais linhas de água, por se encontrarem sobre as mesmas ou pela falta de acesso à rede de saneamento.
São identificadas duas queijarias:
- Queijaria Paulo Corvelo;
- Queijaria Inácio Corvelo.

- **Queijaria Paulo Corvelo**

A primeira queijaria abordada identificada possui cerca de 3000 m2, numa área definida no PDM como Espaços habitacionais e mistos.
A área envolvente da queijaria é exclusivamente zonas habitacionais.
O aspeto do solo é representando por cor não uniforme, não saturado ou seco, sem diferença da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial.
A topografia estas área de olival são maioritariamente planas.
Os resíduos destacam-se pela ausência de qualquer tipo de deposição de resíduos no local.
Relativamente ao indicador fauna e flora, existe uma escassez destes sistemas.

Quadro 3.45 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Queijaria Paulo Corvelo





No que diz respeito à queijaria acima referida, foram atribuídos os valores que se apresentam no quadro seguinte, a cada um dos indicadores, obtendo se um valor de AP de 1,75.

Quadro 3.46 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Queijaria Paulo Corvelo

Indicador	PI	Vi atribuído	Pi x Vi
Aspeto do Solo	12,50%	0	0
Fauna e Flora	10,00%	5	0,5
Recursos Hídricos	17,50%	1	0,175
Ocupação Territorial	12,50%	1	0,125
Envolvente	12,50%	2	0,25

Resíduos	7,50%	3	0,225
Unidade Geológica	17,50%	2	0,35
Dimensão	5%	1	0,05
Topografia	2,50%	2	0,05
Odor	2,50%	1	0,025
Totais	**1**		**AP=1,75**

Esta queijaria encontra-se classificado como grau 2 da escala de Avaliação do Passivo Ambiental, que representa um Passivo ambiental com alguns indícios de contaminação e com provável capacidade de recuperação natural – a sua evolução deve ser acompanhada.

- **Queijaria Inácio Corvelo**

A queijaria Inácio Corvelo abordada identificada possui cerca de 127 m2, numa área definida no PDM como Espaços habitacionais e mistos.
A área envolvente da queijaria é exclusivamente zonas habitacionais.
O aspeto do solo é representando por cor não uniforme, não saturado ou seco, sem diferença da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial.
A topografia da pedreira é maioritariamente plana.
Os resíduos destacam-se pela ausência de qualquer tipo de deposição de resíduos no local.
Relativamente ao indicador fauna e flora, existe uma escassez destes sistemas.

Quadro 3.47 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Queijaria Inácio Corvelo



No que diz respeito à Queijaria Inácio Corvelo, foram atribuídos os valores que se apresentam no quadro seguinte, a cada um dos indicadores, obtendo se um valor de AP de 1,75.

Quadro 3.48 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental Queijaria Inácio Corvelo

Indicador	PI	Vi atribuído	Pi x Vi
Aspeto do Solo	12,50%	0	0
Fauna e Flora	10,00%	5	0,5
Recursos Hídricos	17,50%	1	0,175
Ocupação Territorial	12,50%	1	0,125
Envolvente	12,50%	2	0,25
Resíduos	7,50%	3	0,225
Unidade Geológica	17,50%	2	0,35
Dimensão	5%	1	0,05
Topografia	2,50%	2	0,05
Odor	2,50%	1	0,025
Totais	**1**		**AP=1,75**

Esta queijaria encontra-se classificado como grau 2 da escala de Avaliação do Passivo Ambiental, que representa um Passivo ambiental
com alguns indícios de contaminação e com provável capacidade de recuperação natural – a sua evolução deve ser acompanhada.

3.14.6. Passivos Ambientais do tipo - Áreas de Produção Agrícola

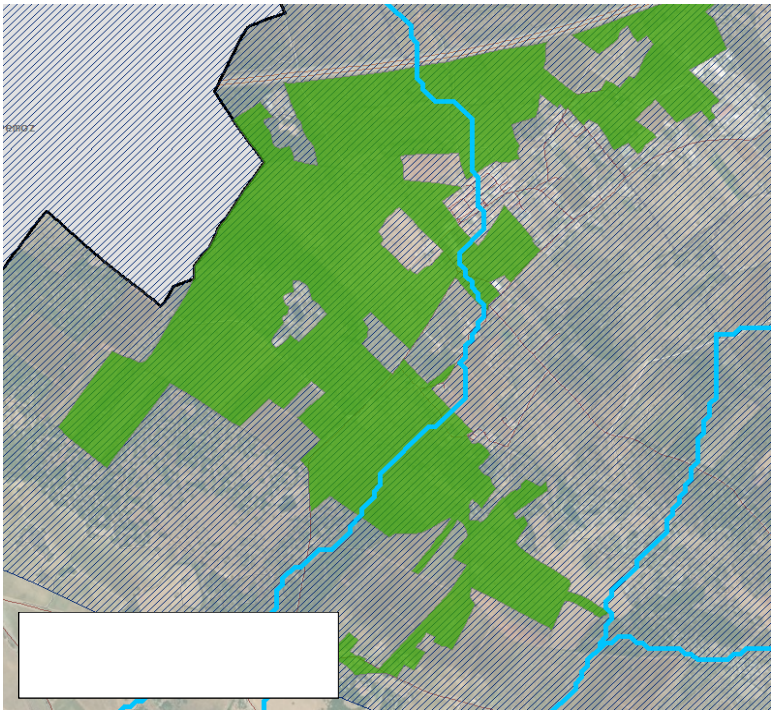
Neste tipo de passivo ambiental, foram identificadas duas manchas de olival, como cultura intensiva, com maior associação aos recursos hídricos, neste caso que coincidem com o Aquífero Estremoz-Cano e com as principais linhas de água.

- **Área de Produção Agrícola – Olival 1**

A primeira área de cultura de Olival identificada possui cerca de 239 ha, numa área definida no PDM como Espaços de uso múltiplo agrícola e floresta, Espaços agrícolas de produção e Outros espaços agrícolas.
A área envolvente da mancha de olival é exclusivamente de áreas agrícolas e florestais, sem grande relevância.
O aspeto do solo é representando por cor não uniforme, não saturado ou seco, sem diferença da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial.
A topografia estas área de olival são maioritariamente planas.
Os resíduos destacam-se pela Presença de resíduos Biodegradáveis, não perigosos .

Relativamente ao indicador fauna e flora, existe Flora predominantemente nativa saudável e Fauna esperada.

Figura 3.49 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Área de Olival 1





Depois de uma caracterização da mancha de Olival 1, foram atribuídos os valores que se apresentam no quadro seguinte, a cada um dos indicadores, obtendo se um valor de AP de 1,88.

Quadro 3.50 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental mancha de Olival 1

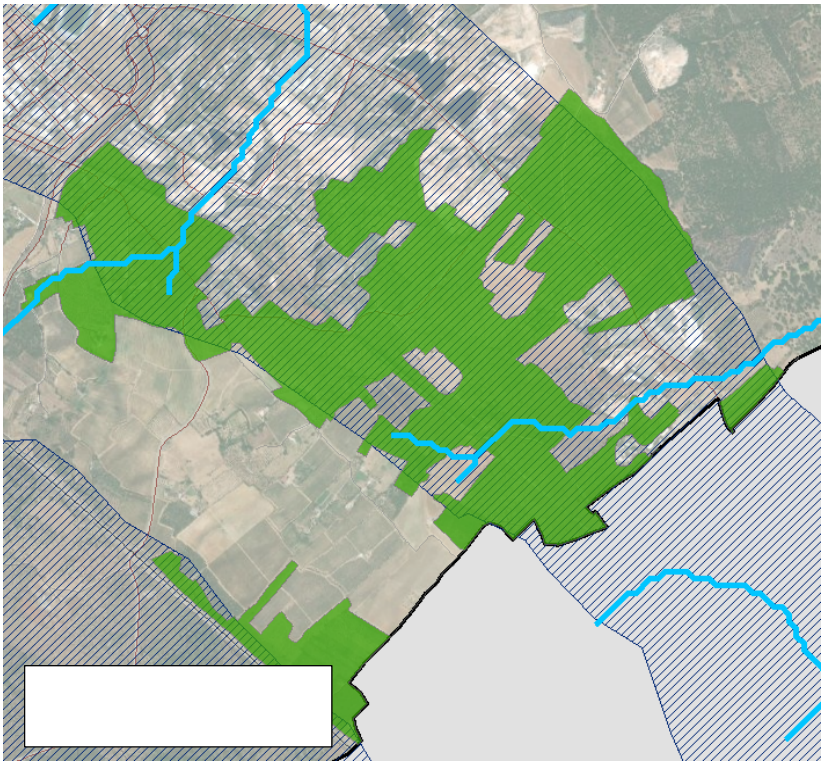
Indicador	PI	Vi atribuído	Pi x Vi
Aspeto do Solo	12,50%	0	0
Fauna e Flora	10,00%	1	0,1
Recursos Hídricos	17,50%	0	0
Ocupação Territorial	12,50%	2	0,25
Envolvente	12,50%	0	0
Resíduos	7,50%	2	0,15
Unidade Geológica	17,50%	7	1,225
Dimensão	5%	2	0,1
Topografia	2,50%	2	0,05
Odor	2,50%	0	0
Totais	**1**		**1,88**

Esta área de olival encontra-se classificado como grau 2 da escala de Avaliação do Passivo Ambiental, que representa um Passivo ambiental com alguns indícios de contaminação e com provável capacidade de recuperação natural – a sua evolução deve ser acompanhada.

- **Área de Produção Agrícola – Olival 2**

A segunda área de cultura de Olival reconhecida possui cerca de 158 ha, numa área definida no PDM como Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos, Espaços de uso múltiplo agrícola e floresta, Espaços agrícolas de produção e outros espaços agrícolas, Espaços culturais e espaços de atividades industriais.
A área envolvente da mancha de olival é representada por uma grande área de pedreiras e explorações mineira, da área industrial da Horta Nova e áreas agrícolas.
O aspeto do solo é representando por de cor não uniforme, nada ou ligeiramente saturado ou seco, ligeiramente diferente da envolvente, sem ocorrência de precipitado ou incrustação superficial.
A topografia estas área de olival são maioritariamente planas.
O indicador resíduo destacam-se pela Presença de resíduos Biodegradáveis, não perigosos .
No que diz respeito ao indicador fauna e flora, existe Flora predominantemente nativa saudável e Fauna esperada.

Figura 3.51 – Fotografias e localização caracterizadores para o Passivo Ambiental – Área de Olival 2





Segundo a os valores atribuídos que se apresentam no quadro seguinte, a cada um dos indicadores, foi atingido um valor de AP de 2,50, para a avaliação do passivo ambiental desta mancha de olival.

Quadro 3.52 – Valor atribuído por indicador e respetivo valor de AP para o Passivo Ambiental mancha de Olival 2

Indicador	PI	Vi atribuído	Pi x Vi
Aspeto do Solo	12,50%	3	0,375
Fauna e Flora	10,00%	1	0,1
Recursos Hídricos	17,50%	0	0
Ocupação Territorial	12,50%	2	0,25
Envolvente	12,50%	2	0,25
Resíduos	7,50%	2	0,15
Unidade Geológica	17,50%	7	1,225
Dimensão	5%	2	0,1
Topografia	2,50%	2	0,05
Odor	2,50%	0	0
Totais	**1**		**2,50**

Esta área de olival encontra-se classificado como grau 3 da escala de Avaliação do Passivo Ambiental, que representa um Passivo ambiental com indícios de contaminação e com pouca possibilidade de recuperação natural – necessita de correção/eliminação dos aspetos mais preocupantes.

3.14.7. Avaliação do Grau de Contaminação – Análise Generalizada

Após a avaliação dos vários passivos ambientais, é possível confirmar que aos passivos associados às explorações mineiras e pedreiras abandonadas, possuem uma maior preocupação para o município. No quadro seguinte estão representados os vários passivos e seu respetivo valor de avaliação de passivo obtido.

Quadro 3.53 – Hierarquia de acordo com o valor de AP obtido com o respetivo grau de contaminação e tipo de atuação

Passivo Ambiental	Valor de AP	Grau de Contaminação e Tipo de Atuação
Pedreira Encostinha 2	2,80	Grau 3
Pedreira Encostinha 4	2,80	Grau 3
Pedreira Rosa Calemar	2,35	Grau 2
Pedreira Mouro 3-5	2,80	Grau 3
Pedreira Herdade de Mouro	2,80	Grau 3
Queijaria Paulo Corvelo	1,75	Grau 2
Queijaria Inácio Corvelo	1,75	Grau 2
Área de Olival 1	1,88	Grau 2
Área de Olival 2	2,50	Grau 3

De modo geral, o município de Borba não apresenta casos muito graves de contaminação, sendo que não possui passivos com valor acima de 2,80 de AP. A maioria dos valores encontra-se varia entre valor de grau 2 e grau 3.

3.15. Ordenamento da Floresta - Contributos

3.15.1. Introdução

O presente capítulo visa abordar de forma sintética o tema do ordenamento da floresta presente atualmente no concelho, recorrendo aos conteúdos referidos nos seguintes elementos:

- Programa Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo (PROF ALT);

- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios der Borba 2016-2020;

- Carta de Ocupação do Solo de 2018 (COS 2018).

No Anexo VI, encontra-se um quadro com indicações do parecer do ICNF, com algumas indicações para este ponto, já se encontrando as mesmas alteradas.

3.15.2. Articulação com PROF ALENTEJO

A Revisão do Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo Central (PROF ALT) foi aprovada pela Portaria n.º 54/2019, de 11 de fevereiro, definindo *"para os espaços florestais o quadro estratégico, as diretrizes de enquadramento e as normas específicas quanto ao uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, à escala regional, por forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes espaços."* (Artigo 1.º, 1).

O PROF do Alentejo apresenta os seguintes objetivos comuns a todas as sub-regiões homogéneas (Artigo 10.º):

"a*) Reduzir o número médio de ignições e de área ardida anual;*

b) Reduzir a vulnerabilidade dos espaços florestais aos agentes bióticos nocivos;

c) Recuperar e reabilitar ecossistemas florestais afetados;

d) Garantir que as zonas com maior suscetibilidade à desertificação e à erosão apresentam uma gestão de acordo com as corretas normas técnicas;

e) Assegurar a conservação dos habitats e das espécies da fauna e flora protegidas;

f) Aumentar o contributo das florestas para a mitigação das alterações climáticas;

g) Promover a gestão florestal ativa e profissional;

h) Desenvolver e promover novos produtos e mercados;

i) Modernizar e capacitar as empresas florestais;

j) Aumentar a resiliência dos espaços florestais aos incêndios;

k) Aumentar a resiliência dos espaços florestais relativa a riscos bióticos;

l) Reconverter povoamentos mal adaptados e/ou com produtividade abaixo do potencial;

m) Assegurar o papel dos espaços florestais na disponibilização de serviços do ecossistema;

n) Promover a conservação do solo e da água em áreas suscetíveis a processos de desertificação;

o) Controlar e mitigar os processos associados à desertificação;

p) Promover a conservação do regime hídrico;

q) Revitalizar a atividade apícola;

r) Aperfeiçoar a transferência do conhecimento técnico e científico mais relevante para as entidades gestoras de espaços florestais;

s) Promover a conservação e valorização dos valores naturais e paisagísticos;

t) Promover a melhoria da gestão florestal;

u) Potenciar o valor acrescentado para os bens e serviços da floresta;

v) Promover a Certificação da Gestão Florestal Sustentável;

w) Promover a melhoria contínua do conhecimento e das práticas;

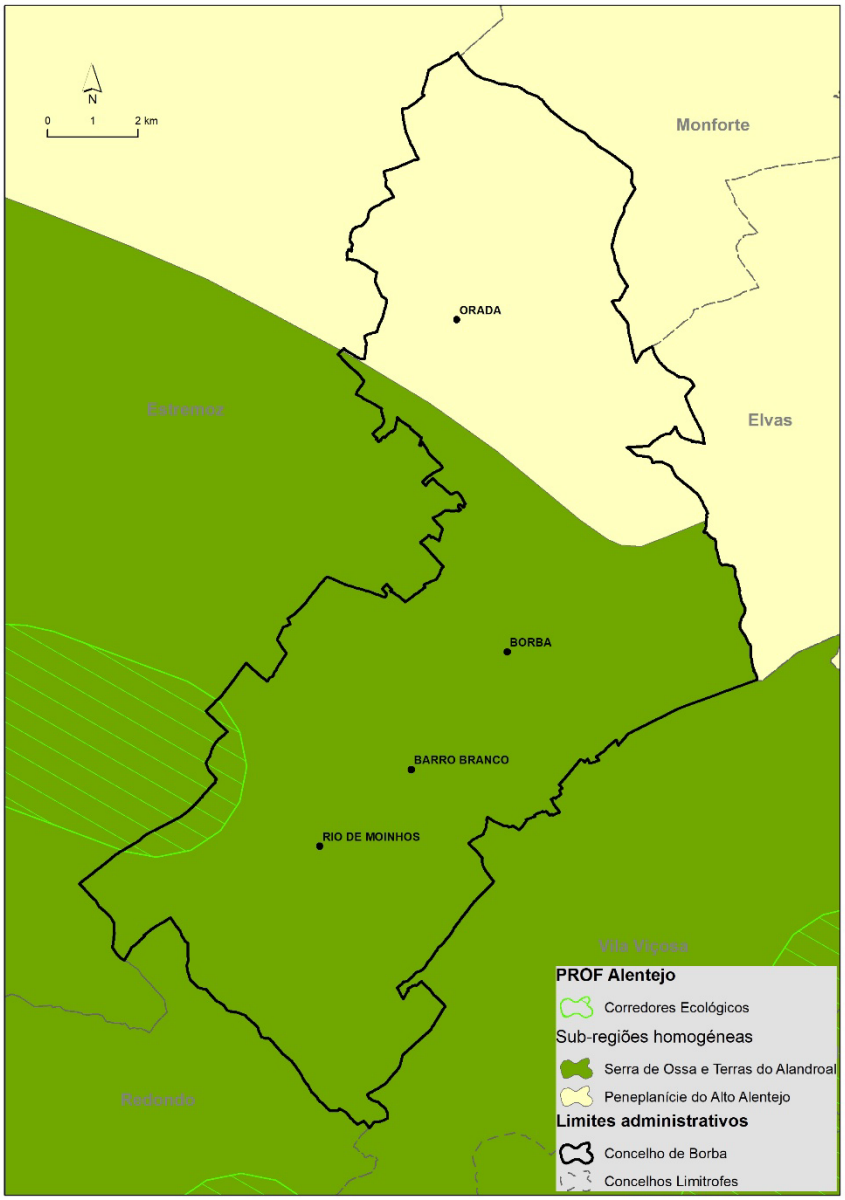
x) Monitorizar o desenvolvimento dos espaços florestais;

y) Aumentar a qualificação técnica dos prestadores de serviços silvícolas e de exploração florestal.”

O município de Borba insere-se principalmente na sub-região “Serra de Ossa e Terras do Alandroal”, mas abrange também, a norte a sub-região “Peneplanície do Alto Alentejo”[38].

[38] O PROF ALT procede à identificação de 21 sub-regiões homogéneas: a) Almodôvar e Serra do Algarve; b) Alqueva e envolventes; c) Campo Branco; d) Campos de Beja; e) Campos de Évora e Reguengos; f) Charneca do Alto Alentejo; g) Charneca do Tejo e do Sado; h) Cintura de Ourique; i) Estuário e Vale do Baixo Sado; j) Litoral Alentejano e Mira; k) Margem Esquerda; l) Montados do Alentejo Central; m) Montados do Sado, Viana e Portel; n) Peneplanície do Alto Alentejo; o) Pinhais do Alentejo Litoral; p) Serra de Ossa e Terras do Alandroal; q) Serra de São Mamede; r) Serra do Monfurado; s) Serras do Litoral e Montados de Santiago; t) Tejo Superior; u) Terras de Mourão.

Figura 3.36 - Sub Regiões homogéneas e corredores ecológicos definidos no PROF Alentejo



Fonte: PROF Alentejo, equipa do plano

O PROF ALT atribui as funções gerais a estas sub-regiões homogéneas, definindo ainda as espécies florestais que devem ser privilegiadas, que se apresentam no quadro abaixo:

Quadro 3.54 - Funções gerais e espécies florestais que devem ser privilegiadas nas sub-regiões homogéneas definidas no PROF ALT

	Serra de Ossa e Terras do Alandroal	Peneplanície do Alto Alentejo
Funções Gerais		
Produção	✓	✓

Proteção	✓	✓
Silvopastorícia, da caça e da pesca nas águas interiores	✓	✓
Espécies florestais a privilegiar		
Grupo I	Azinheira (*Quercus rotundifolia*);	Azinheira (*Quercus rotundifolia*);
	Medronheiro (*Arbutus unedo*);	Medronheiro (*Arbutus unedo*);
	Pinheiro-de-alepo (*Pinus halepensis*);	Pinheiro-de-alepo (*Pinus halepensis*);
	Pinheiro-manso (*Pinus pinea*);	Pinheiro-manso (*Pinus pinea*);
	Sobreiro (*Quercus suber*);	Sobreiro (*Quercus suber*);
	Ripícolas.	Ripícolas.
Grupo II	Alfarrobeira (*Ceratonia siliqua*);	Alfarrobeira (*Ceratonia siliqua*);
	Carvalho-português (*Quercus faginea*, preferencialmente *Q. faginea* subsp. *broteroi*);	Carvalho-português (*Quercus faginea*, preferencialmente *Q. faginea* subsp. *broteroi*);
	Carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*);	Carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*);
	Cipreste-comum (*Cupressus sempervirens*);	Cipreste-comum (*Cupressus sempervirens*);
	Cipreste-da-califórnia (*Cupressus macrocarpa*);	Cipreste-da-califórnia (*Cupressus macrocarpa*);
	Eucalipto (*Eucalyptus* spp.);	Eucalipto (*Eucalyptus* spp.);
	Nogueira (*Juglans* spp.);	Nogueira (*Juglans* spp.);
	Pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*).	Pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*).

Fonte: INE – Dados Estatísticos

3.15.3. Recursos Florestais

Montados de Sobro e/ou Azinho

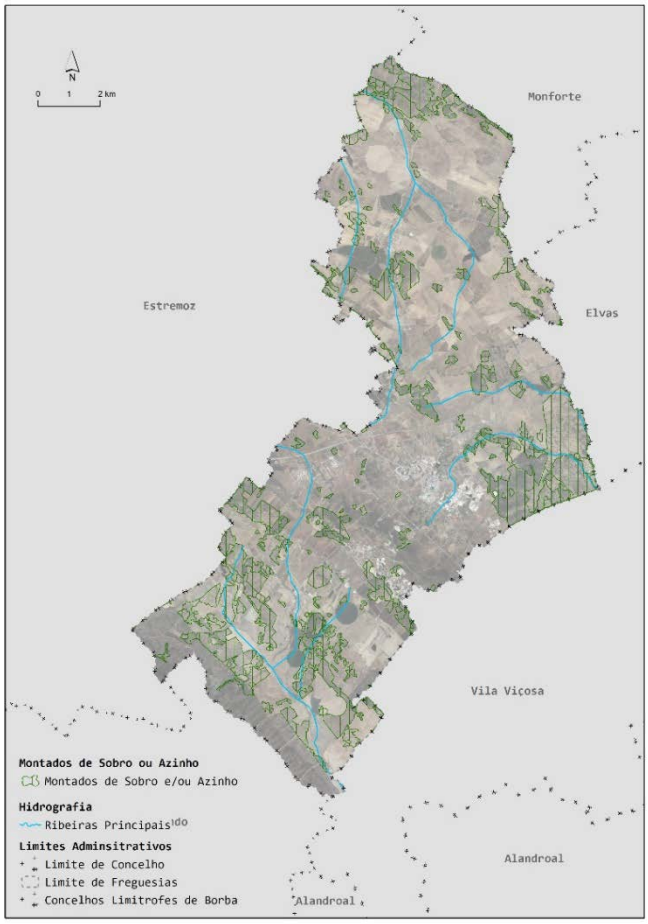
Uma das imagens de marca da paisagem agrária do Alentejo são os montados de sobro e azinho, cobrindo as várias planícies alentejanas. Estes sistemas apresentam uma importante função na conservação do solo, na regularização do ciclo hidrológico e na qualidade da água.

Os povoamentos de sobreiros, de azinheiras ou mistos são formações vegetais com área superior a 0,50 ha e, no caso de estruturas, com largura superior a 20 m, onde se verifica a presença de sobreiros ou azinheiras, associados

ou não entre si ou com outras espécies, cuja densidade é superior aos valores mínimos estabelecidos na lei (art.1. alínea q) do DL n.º 169/2001).

No Município de Borba, existe a presença destas espécies, integrando a Flora e Vegetação do concelho. Estes espaços encontram-se identificados na Planta de Condicionantes, estando distribuídos por todo o território do município.

Figura 3.37 - Montados de Sobro e/ou Azinho



Fonte: Equipa do Plano

Rede secundária de faixas de gestão de combustível

Segundo o Decreto-Lei n.º 82/2021, as faixas de gestão de combustível são constituídas por redes primárias, secundárias e terciárias, possuindo as seguintes funções:

a) A função de diminuição da superfície percorrida por grandes incêndios, permitindo e facilitando uma intervenção direta de combate ao fogo;

b) A função de redução dos efeitos da passagem de incêndios, protegendo de forma passiva vias de comunicação, infraestruturas e equipamentos sociais, zonas edificadas e formações florestais e agrícolas de valor especial;

c) A função de isolamento de potenciais focos de ignição de incêndios. [39] Esta rede secundária está incluída na rede municipal de defesa da floresta contra incêndios, sendo que incluí, segundo o Decreto-Lei nº 17/2009 de 14 de Janeiro:

- ***n.º 1 do art.º 15.***

- estradas municipais em espaço florestal – faixa lateral de 10 m em cada lado das estradas municipais que atravessam espaços florestais. Considerando-se que o espaço florestal corresponde às manchas classificadas como "florestais" e "incultos" de acordo com os critérios no inventário florestal mais recente da ICNF;

- estradas nacionais em espaço florestal – faixa lateral de 10 m em cada lado das estradas municipais que atravessam espaços florestais. Considerando-se que o espaço florestal corresponde às manchas classificadas como "florestais" e "incultos" de acordo com os critérios no inventário florestal mais recente da ICNF;

- linhas elétricas de alta tensão e muito alta tensão – faixa lateral de 10 m para cada lado dos fios condutores extremos, nos troços que atravessam manchas perigosas, sendo a identificação destes troços da responsabilidade da EDP, e feita com base nos critérios apoiados nos modelos de combustíveis;

- linhas elétricas de média tensão – faixa lateral de 7 m para cada lado dos fios condutores extremos, nos troços que atravessam manchas perigosas, sendo a identificação destes troços da responsabilidade da entidade gestora responsável da rede, e feita com base em critérios apoiados nos modelos de combustíveis.

- ***n.º 2 do art.º 15*** *–faixa de 50 m à volta das edificações integradas em espaços rurais;*

- ***n.º 8 do art.º 15*** *–faixas de proteção de 100 m em torno de aglomerados populacionais;* ***n.º 11 do art.º 15*** *–faixas de proteção de 100 m em torno de polígonos industriais, parques de campismo, outras infraestruturas e equipamentos florestais, plataformas de logística e aterros sanitários.;*

- *Rede viária florestal, numa largura não inferior a 10 m, nos espaços florestais e previamente definidos no PMDFCI;*

- *Rede ferroviária, contada a partir dos carris externos, numa largura não inferior a 10 m, nos espaços florestais e previamente definidos no PMDFCI;*

- *Pontos de água, para garantir uma faixa de proteção imediata, sem obstáculos, num raio mínimo de 30 m, contabilizados a partir do limite externo dos mesmos (portaria n.º 133/2007 de 26 de Janeiro);*

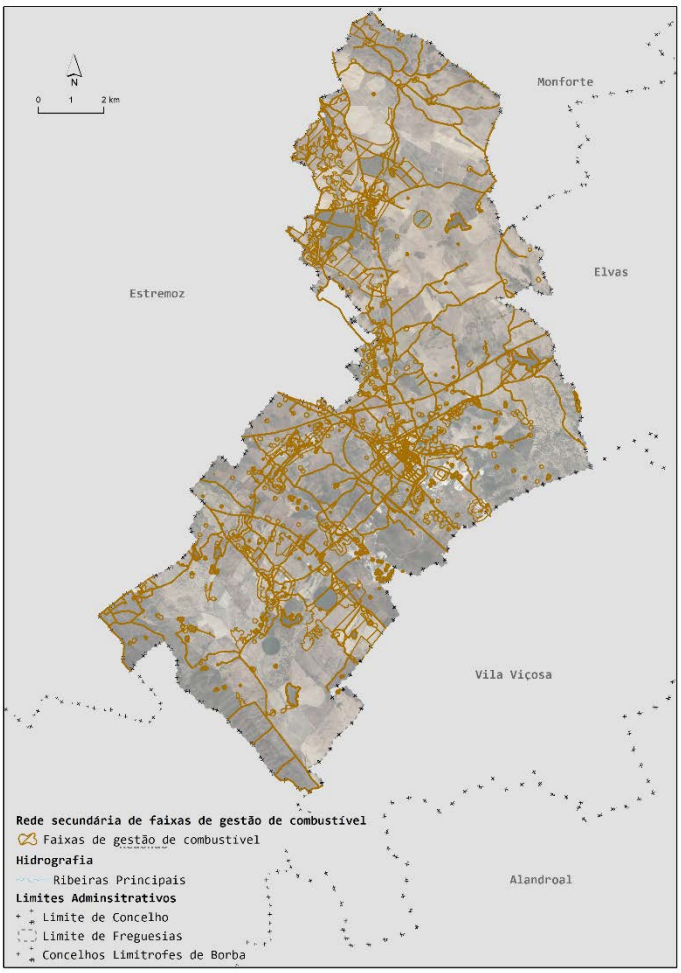
[39] *Decreto-Lei n.º 82/2021 - Estabelece o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais no território continental e define as suas regras de funcionamento*

- *Mosaicos de parcelas de gestão de combustível, referindo a tipologia do mosaico de parcelas de gestão de combustível (terrenos agrícolas, águas interiores, terrenos percorridos por incêndios nos anos anteriores, terrenos sujeitos a medidas de silvicultura contempladas no Artigo 17.º do DL n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, afloramentos rochosos, infraestruturas desportivas (campos de golfe, parques eólicos, etc.);*

- *Ações de silvicultura no âmbito da DFCI não inseridas na rede de faixas e mosaico de parcelas de gestão de combustível.* [40]

A rede encontra-se identificada na Planta de Condicionantes, estando distribuída por todo o município.

Figura 3.38 - Rede secundária de faixas de gestão de combustível



Fonte: Equipa do Plano

[40] Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios De Borba 2016-2020.

Rede de pontos de água

A rede de pontos de água é o conjunto de estruturas de armazenamento de água, de planos de água acessíveis e de pontos de tomada de água, com funções de apoio ao reabastecimento dos equipamentos de luta contra incêndios (art.3.º1 dd) do DL n.º124/2006, revogado segundo o DL n.º82/2021).

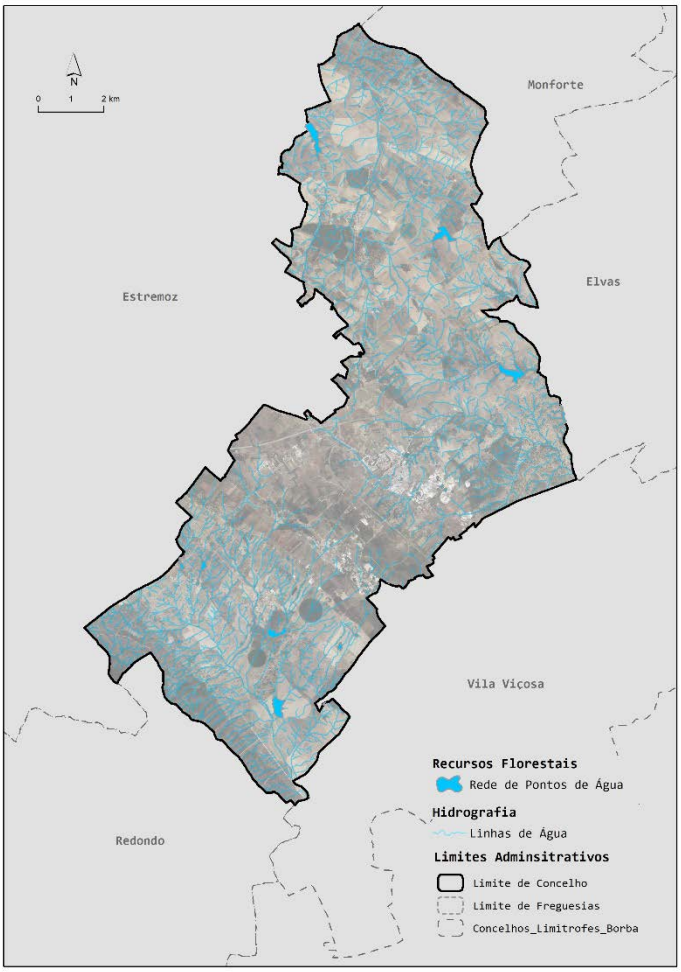
Esta rede encontra-se igualmente inserida na rede municipal de defesa da floresta contra incêndios, facilitando o reabastecimento dos meios que auxiliam no combate a incêndios florestais, como também permitem garantir o funcionamento das faixas de humedecimento, promover a biodiversidade, a correção torrencial, o regadio, o abastecimento de água potável, entre outras funções.

Alguns exemplos destas estruturas de pontos de água identificam-se poços, piscinas, tanques de rega, lavadouros públicos, reservatórios DFCI e de redes de abastecimento público, fontes, armazenamentos industriais, ETAR's não industriais e cisternas em material rígido e deformável.

No município de Borba, existem vários pontos de água, destacando-se entre eles:

- Monte da Albufeira-Monte Branco;
- Monte da Presa;
- Monte Vale do Zebro;
- Defesa de Baixo;
- Pombal - Herdade do Pinheiro;
- Monte da Alcaria;
- Monte Novo da Alcaria.

Figura 3.39 - Rede de pontos de água



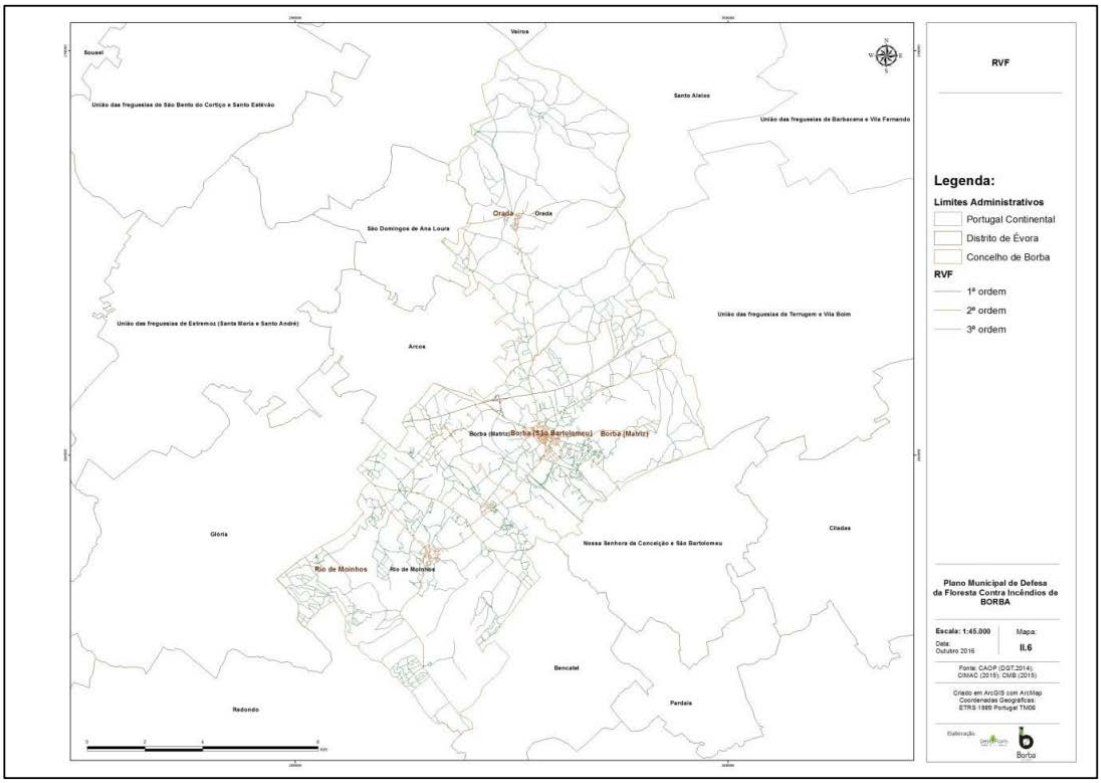
Fonte: Equipa do Plano

Rede Viária Florestal

Segundo o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, a rede viária florestal tem como objetivo realizar ações de vigilância e compartimentação das áreas florestais. Nesta rede estão integradas várias vias como:

- Vias classificadas pelo Plano Rodoviário Nacional (PRN);
- Rede de Estradas Municipais (REM);
- Outras Redes Privadas e Públicas (ORP);
- Vias do domínio privado, incluindo as vias do domínio do Estado e as dos terrenos comunitários.

Figura 3.40 - Rede viária florestal



Fonte: Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios – Caderno II – Plano de Ação

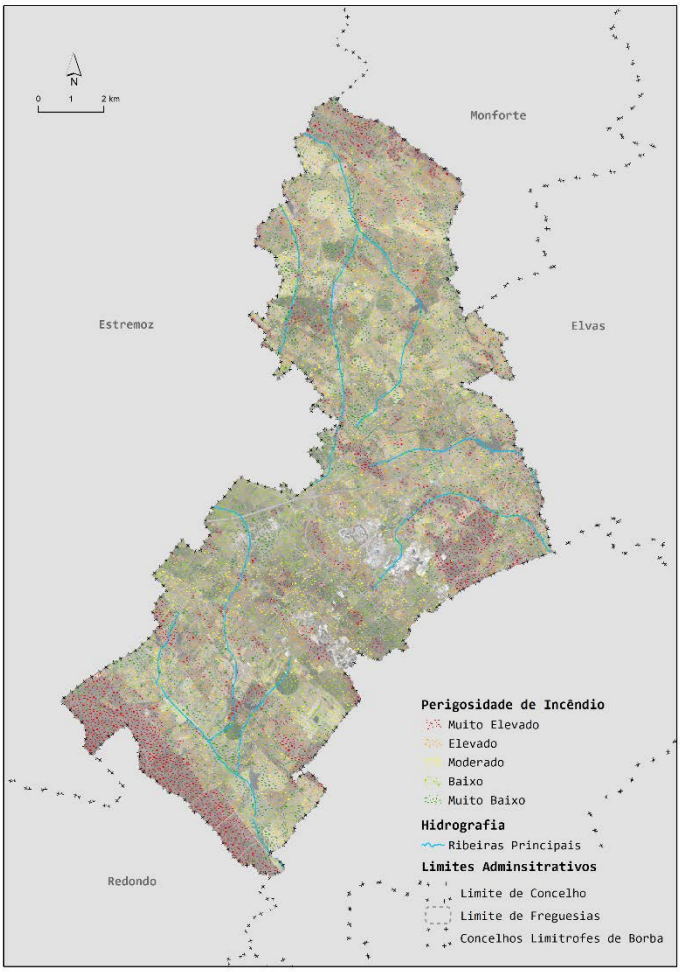
Perigosidade de Incêndio

A perigosidade de incêndio rural identifica os territórios onde os incêndios são mais prováveis e podem ser mais severos, orientando as intervenções de redução da carga combustível e o condicionamento ao incremento de valor em áreas onde a sua exposição implique perdas com elevada probabilidade, sendo avaliada a nível nacional. (art.41.º1 dd) do DL n.º124/2006, revogado segundo o DL n.º82/2021).

Em Portugal, existem cinco classes de perigosidade de incêndio florestal designadamente “muito elevado”, “elevado”, “moderado”, “baixo” e “muito baixo.”

Destaca-se a zona da Serra da Ossa, pela perigosidade de incendio florestal como muito elevado.

Figura 3.41 - Perigosidade de Incêndio



Fonte: Equipa do Plano

4. DOMÍNIO CULTURAL

4.1. ABORDAGEM GERAL

Os conceitos de património e cultura têm evoluído muito nas últimas décadas, quer na atitude das sociedades e comunidades em geral, quer quanto às abordagens técnicas de proteção e valorização.

Já damos hoje como adquirido que existe um património reconhecido, classificado e inventariado e que existem mecanismos e instrumentos de proteção.

A sua abrangência e eficácia é um trabalho diário que importa a todos.

Um documento estratégico fundamental como o PDM implica esta atenção geral no sentido em que para além do património antes referido e referenciado do modelo institucional, existem também aqueles a que as comunidades reconhecem esse estatuto.

Procuramos aqui também compreender esta realidade, a sua interação, os seus limites espaciais e temporais. Um modelo sem o outro não sobrevive, antes potenciam-se mutuamente.

Assim como premissa de trabalho consideramos o sistema cultural sempre em sentido lato, integrado e transversal, ou seja, ainda que a abordagem se apresente sectorial, por facilidade de sistematização da informação, a perspetiva holística, do todo, sobrepõe-se às partes.

É objetivo de o Plano definir uma política de património única contemplando e enquadrando todas as manifestações e fatores de identidade do concelho de Borba quer sejam de âmbito popular, adiante desenvolvido à volta do tema 'Orada', ou erudito de carácter efémero ou perene, de natureza intangível ou física.

Evidenciar o património como recurso e valor, salvaguardando exemplarmente as suas 'naturezas' originais, mas também como fator de inspiração e mudança, ou seja, de progresso, é o desafio estratégico.

Tendo como objetivo final a publicação de uma Carta de Património do Concelho [a integrar expetativamente numa 'Carta de Património Regional'], que constituirá um dos elementos fundamentais do Plano, a presente fase compreende o posicionamento deste tema e o estado de situação.

Este levantamento contempla uma recolha (sujeita ainda a confirmação e atualização de alguns dados) dos diferentes componentes: arquitetónicos, arqueológicos, urbanísticos, paisagísticos, naturais e imateriais (contemplando património classificado e património não classificado), e paralelamente define os princípios orientadores da referida Carta de Património.

As etapas para a elaboração do inventário foram as seguintes:

- Recolha de informação junto de diversas entidades;
- Trabalho de campo;
- Classificação de acordo com a legenda;
- Digitalização sobre cartografia digital georreferenciada em ambiente software SIG e associação de atributos;
- Análise e cruzamento de dados com outros descritores.

No levantamento e recolha de informação sobre o património foram consultadas diversas fontes entre as quais:

- Bibliografia específica;
- Cartografia;
- Bases de dados informatizadas;
- Inventários do património;
- Relatórios arqueológicos;

A elaboração de grupos de classes permitiu sistematizar os diferentes tipos de património.

Alerta-se desde já para o facto de alguns elementos poderem pertencer simultaneamente a duas classes ou representando um determinado valor patrimonial, integrarem uma classe mais abrangente (ex. Elementos representativos do Património Natural integrar o Património Paisagístico).

Este património surge ao longo do relatório destacado em tabela, onde é assinalada a legislação que o classifica, a listagem do património classificado em 2008 (data da elaboração do PDM em vigor) e a sua atualidade.

4.2. Conteúdos e Conceitos

O 'Espaço Cultural' a determinar de forma estruturante no território do concelho, a que se pretende também interligar e/ou associar os 'naturais e paisagísticos' assume uma dimensão estratégica ímpar.

É provavelmente um dos objetivos mais determinantes dos PDM´s assegurar a programação de intervenções específicas de caráter estratégico e estruturante para assim alcançar os desígnios do ordenamento e do desenvolvimento.

Por um lado, como afirmação dos valores culturais do concelho em sentido lato e transversal (cruzando os valores arquitetónicos, imateriais, arqueológicos, naturais, etc) afirmando a sua identidade e diferenciação, por outro evidenciando a sua excecionalidade como fator de proteção e reserva territorial a que deverão estar associados compromissos de gestão integrada, sustentabilidade, conhecimento e divulgação.

4.3. Património Cultural

4.3.1. Património Imaterial/Etnográfico

No património imaterial, também desenvolvido em 9.1, integram-se em geral:

- Tradições e expressões orais, incluindo a língua como vetor do património cultural imaterial;
- Artes do espetáculo;
- Manifestações e práticas sociais, rituais e eventos festivos;
- Conhecimentos e práticas relacionadas com a natureza e o universo;
- Saber-fazer nos mais diversos sectores na gastronomia, enocultura e vinicultura, alguns exemplos:

a) Tascas

- A Torre _ Borba;
- Arca d'Ouro _ Borba;
- Cervejaria Arado _ Borba;
- O Canhoto _ Borba;
- O Espiga _ Borba;
- Os Gémeos _ Rio de Moinhos;
- Tasca Larga A Velha_ Borba;
- Tasca dos Coelhos _ Borba;

Figura 4.1 – Tasca dos Coelhos, Alcaraviça



b) Adegas

- Adega Cooperativa de Borba;

Fundada em 1955, a Adega de Borba foi a primeira de uma série de Adegas constituídas no Alentejo, com o incentivo da então Junta Nacional do Vinho.

Hoje a Adega de Borba reúne 270 viticultores associados que cultivam cerca de 2.200 hectares de vinha, distribuindo por 70% castas tintas e 30% de castas brancas.

Figura 4.2 – Adega de Borba (nova unidade)



Fonte: https://www.adegaborba.pt/

Figura 4.3 – Adega de Borba Wine Shop, Borba



Fonte: https://www.adegaborba.pt/categoria/novidades/

- Sovibor, Borba;

É uma empresa histórica da Região do Alentejo, fundada em 1968.

Figura 4.4 – Sovibor, Borba



Fonte: https://www.sovibor.com/

- Aptidões ligadas ao artesanato tradicional.

Importa valorizar (e estudar mais aprofundadamente) o património imaterial (folclore, celebrações, coletividades, cultura amadora, etc.), assim como a sua relação com a história, a erudição e tradição, local, e a articulação com as ações de carácter educativo, cultural, religioso ou recreativo.

Em Borba, neste contexto ganham particular relevância as atividades que envolvem as seguintes coletividades, como exemplo:

- Rancho Folclórico Cravos e Rosas do Alentejo, da Orada

Figura 4.5 – Rancho Folclórico Cravos e Rosas do Alentejo, Orada



Fonte: https://www.radiocampanario.com/ultimas/agenda-cultural/borba-rancho-folclorico-cravos-e-rosas-do-alentejo-apresenta-este-sabado-o-cd-recordar-e-reviver

O Imaterial é assim um vetor de maior importância na compreensão da identidade Cultural do Concelho.

São as Infraestruturas Culturais, nomeadamente os museus e as associações e em particular o espólio difuso ligado à terra e ao mundo rural, que podem garantir uma afirmação de identidade única do concelho, expressiva e duradoira.

Merece ainda realce nessa temática a referência às seguintes estruturas museológicas e eventos:

- Lagar Museu:

O lagar museu integra a maquinaria e os utensílios de produção de azeite do princípio do século XX bem como, um conjunto de registos fotográficos desta atividade com grande tradição no concelho e na região.

Figura 4.6 – Lagar Museu, Borba



Fonte: https://www.cm-borba.pt/locais/lagar-museu/

- Celeiro da Cultura, Borba:

O edifício do antigo Celeiro data do século XVIII, em remodelação, é composto por três alas, divididas por uma estrutura assente em arcos.

Destina-se a acolher diversas atividades culturais e lúdicas, como exposições, feiras do livro, colóquios e espetáculos musicais.

Figura 4.7– Celeiro da Cultura, Borba



Fonte: https://www.cm-borba.pt/locais/celeiro-da-cultura-2/?mp=1274&mc=9238

- Museu Paroquial Beato Domingos de Borba:

Incorpora um conjunto de peças de arte sacra como esculturas de ícones católicos, pinturas, documentos de arquivo, livros antigos, oratórios e outros objetos de culto.

Figura 4.8– Museu Paroquial Beato Domingos de Borba





Fonte: https://www.cm-borba.pt/locais/museu-paroquial-beato-domingos-de-borba/?mp=1274&mc=9238

- Parque temático do Mármore em Borba:

O setor do Mármore é de extrema importância para a economia borbense. Estende-se muito para além da extração e produção de 'peças' e dos postos de trabalhos diretamente ligados a esta atividade económica.

O Parque Temático do Mármore reproduz todo o processo de produção do mármore.

Através de um, percurso pedestre, podem ver-se os vários tipos de serração e corte, o produto extraído e o produto final, complementado com os vários tipos de vegetação existentes na região.

Figura 4.9– Parque Temático do Mármore em Borba



Fonte: https://www.cm-borba.pt/locais/parque-tematico-do-marmore/

- Pólo Museológico Azinhal Abelho, Orada:

A partilhar o espaço com a Junta de Freguesia da Orada, o Pólo Museológico Azinhal abelho, conta um pouco da história da Orada, de Borba e do Alentejo através do legado Azinhal Abelho: livros, importante coleção de arte pastoril, faiança e pintura portuguesa do século XX e a coleção de Marionetas do Mestre Sandes.

Figura 4.10– Pólo Museológico Azinhal Abelho, Orada



Fonte: https://www.cm-borba.pt/locais/polo-museologico-azinhal-abelho/?mp=1274&mc=9238

- Casa Alentejana, Orada:

A 'Casa Alentejana' é espaço Museológico da Casa da Cultura da Orada que recria uma típica casa alentejana das primeiras décadas do século passado.

Inaugurado em abril de 2019, o novo espaço museológico, de caracter etnográfico, recria uma antiga casa alentejana, de uma modesta família rural, com o seu pequeno quarto e sala cozinha, onde não falta a tradicional chaminé alentejana. No exterior há ainda espaço para uma pequena horta, com uma oliveira e canteiro das aromáticas (coentros, poejos, orégãos, tomilho, hortelã, entre outros).

Figura 4.11– Casa Alentejana, Orada



Fonte: https://www.cm-borba.pt/locais/casa-alentejana/?mp=1274&mc=9238

- Festas de Santa Bárbara, Borba:

A igreja de Santa Bárbara é um pequeno templo edificado no século XVI com o intuito de servir de igreja paroquial aos trabalhadores das quintas que então existiam ao redor de Borba. Chegou a ser paróquia da extinta freguesia de Santa Bárbara e encontra-se enquadrada numa área rural isolada, no cimo de um pequeno cabeço. Ao longo dos séculos Santa Bárbara tornou-se o centro de um movimento regular de culto e devoção entre os borbenses e forasteiros, pelo que esta ermida hoje recebe, na Semana Santa da Páscoa, romarias anuais.

Figura 4.12– Festas de Santa Bárbara, Borba



Fonte: https://www.cm-borba.pt/visitante/lazer-visitar/festas-e-romarias/

- Festas da Vinha e do Vinho, Borba:

Trata-se de um evento promovido pelo Município de Borba, que promove o Vinho e a Viticultura nos mais saberes, nomeadamente associados à gastronomia tipicamente alentejana e Borbense. Aliados aos produtos regionais certificados: os queijos, os enchidos, o azeite ou o pão, promovendo-se ainda o Vinho de Talha, fruto de saberes ancestrais realizado ainda na cidade de Borba. Durante o período festivo está garantida animação desde os espetáculos musicais em palco à animação de rua e às provas desportivas, tasquinhas em sintonia com a gastronomia e os produtos

regionais certificados tais como o azeite, queijos, enchidos, artesanato e provas de vinhos.

Figura 4.13– Festas da Vinha e do Vinho, Borba





Fonte: https://www.facebook.com/Festa-da-Vinha-e-do-Vinho-673342336381021/

Neste capítulo deverão também ser consideradas as estruturas museológicas de per si assim como a sua importância como hardware (equipamentos) quer os softwares associados (aplicações e conteúdos).

Estas plataformas (com escala e qualidade) são determinantes no mundo contemporâneo para a valorização e comunicação da cultura local, podendo assumir grande relevância regional e nacional ao nível dos conteúdos e da programação (como valor socio cultural e turístico, cuja vertente cultural manifesta hoje uma acentuada procura).

Constituem ainda lugares de informações e partida para as visitas in situ, constituindo uma rede municipal integradora dos diversos agentes e atores.

4.3.2. Paisagístico/Natural

A cultura da paisagem como compromisso de interesse público, aqui em geral com maior relevância face à singularidade e compromisso com a paisagem do Alentejo e em particular nos temas desenvolvidos em 9.2.

4.3.3. Urbanístico

O concelho apresenta uma panóplia de tipologias urbanísticas com significado patrimonial, evidenciando diferentes origens e estados de conservação e relevância atual, merecendo este tema maior enfase no Capítulo 7 relativo ao Domínio Urbano.

4.3.4. Arquitetónico

Com uma paisagem urbana relativamente consolidada em geral e ainda que com valores arquitetónicos singulares de grande valia patrimonial de per si, a cultura dos ‘imóveis’ isolados classificados tende a dissipar-se em benefício da valorização dos conjuntos dos imóveis de acompanhamento que conferem mais relevância e coerência aos lugares.

Todo o território medieval em sentido geral apresenta registos notáveis em particular em Borba quer pela expressão arquitetónica e autenticidade

quer pelo estado de conservação e valor de conjunto. São mesmo exceções os episódios espúrios sendo com maior significado em Santiago Rio de Moinhos.

Na cidade a abordagem e a concretização da nova urbanidade no século XVIII e início do século XIX – à frente desenvolvido em 9.3 – merece particular destaque.

Numa perspetiva mais abrangente e pontual distinguimos várias manifestações de caracter arquitetónico quer de âmbito popular quer erudito. A título de exemplo encontramos os Fornos de Cal no Barro Branco, que tinham uma especial relevância na vida das comunidades desta zona.

Pelo menos desde a Idade Média que é conhecida a produção de cal, obtida através da liquidificação do mármore a elevadas temperaturas.

Este conjunto edificado em tijolo e pedra são testemunhos de um tempo passado, onde o trabalho, demasiado exigente do ponto de vista físico, deixava marcas e era uma referência na paisagem deste contexto.

Figura 4.14 - Fornos de Cal, Barro Branco



Fonte: https://www.radiocampanario.com/ultimas/reportagens/4968498498498456465465465465165

Noutra vertente, para além das importantes permanências de arquitetura tradicional dos edifícios em banda que materializam os quarteirões evidente em Borba, Santiago Rio de Moinhos e Orada, deve indicar-se ainda assentos de lavoura, nomeadamente: Carvalhas, Burrazeiro, Freiras e Vaqueiros, hoje alguns associados a importantes estruturas produtivas de azeite e vinho entre outras que determinam uma certa ordem na paisagem rural, e um potencial económico relevante que abordamos especialmente no ponto 9.2.7.

Existem ainda alguns edifícios e conjuntos diversos de referência pela sua arquitetura datada e singular.

Alguns exemplos.

Antiga Escola Primária em Alcaraviça do Estado Novo (Plano dos Centenários) que sofreu alterações não só a nível arquitetónico como também na modificação do seu próprio uso, passando recentemente a residência privada.

Figura 4.15 – Antiga Escola Primária, Alcaraviça





Fonte: Equipa do Plano

Figura 4.16 – Chaminés, Aldeia de Sande



Fonte: Equipa do Plano

- Fonte Ferrenha, São Tiago Rio de Moinhos



- S Gregório



- S Gregório



- Gredeira, Santiago Rio de Moinhos



- Rua Silveira Menezes, Borba





- Obras de carácter contemporâneo, nomeadamente:

1993 – Mercado Municipal de Borba, Arqt.º João Alves Amorim (S.A. Amorim Arquitetos)

Figura 4.17– Mercado Municipal de Borba



Fonte: https://www.cm-borba.pt/investidor/mercados-e-feiras/mercado-municipal/

1997 – Antiga Agência do Banco Português do Atlântico / Millennium BCP do Arqt.º Rogério Cavaca

Figura 4.18– Antiga Agência do Banco Português do Atlântico / Millennium BCP, Borba



Fonte: Equipa do Plano

2003 – Creche e Jardim de Infância D. Ana Angélica Silveira em Borba _ Santa Casa da Misericórdia de Borba, Arqt.º João Alves Amorim (S.A. Amorim Arquitetos)

Figura 4.19 – Creche e Jardim de Infância D. Ana Angélica Silveira, Borba



Fonte: Google Earth

2009 – Pavilhão de Eventos em Borba, Arqt.º João Alves Amorim (S.A. Amorim Arquitetos)

Figura 4.20 – Pavilhão de Eventos, Borba



Fonte: Equipa do Plano

2014 – Multiusos Caetano Gazimba em Borba _ Santa Casa da Misericórdia de Borba, Arqt.º Manuel Vivas

Figura 4.21 – Multiusos Caetano Gazimba, Borba



Fonte: https://www.efs.pt/pt/servico/3+87/empreitada-de-construcao-do-pavilhao-de-eventos-municipal-de-borba/

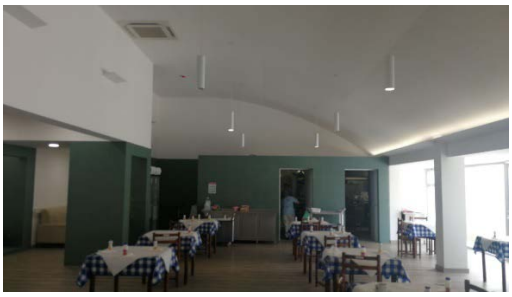
2015 – Abertura da Torre-Porta Medieval no Castelo de Borba, ARQUIPÉLAGO

Figura 4.22 – (Re)Centrar Borba – Abertura da Torre- Porta Medieval do Castelo de Borba



Fonte: Equipa do Plano

Figura 4.23 – Lar / ERPI Humberto Silveira Fernandes, Borba



Fonte: Equipa do Plano

2015– Capela do Lar / ERPI Humberto Silveira Fernandes em Borba (Santa Casa da Misericórdia de Borba), ARQUIPÉLAGO

Figura 4.24 – Capela do Lar / ERPI Humberto Silveira Fernandes, Borba







Fonte: Equipa do Plano

- Intervenção contemporânea, adaptação estrutura museológica privada



Dentro de um quadro mais específico da arquitetura religiosa deve notar-se por um lado a extraordinária valia patrimonial no seu conjunto e por outro o estado de urgência na promoção de campanhas de obras de resgate e valorização. São disto exemplo:

No primeiro caso:

- Igreja Paroquial de Rio de Moinhos / Igreja de São Tiago;
- Igreja de Santa Bárbara;
- Igreja de Santo António;
- Igreja da Freguesia de Nossa Senhora da Orada.

No segundo caso:

- Ermida de São Lourenço;
- Igreja e Convento das Servas de Borba;
- Edifício e Igreja da Santa Casa da Misericórdia de Borba;
- Ermida de São Cláudio;
- Ermida de São Pedro;
- Ermida de São Lourenço das Boiças;
- Ermida de Sto António (Monte Fidalgo)





Elementos diversos de referência para um catalogo arquitetónico e construtivo, com particular relevância para o uso do mármore:






















4.4. Pré Proposta – Carta do Património – Princípios Orientadores

As políticas de Património, sobretudo nas décadas de 80 e 90 do século passado, sempre foram dominadas pelo exercício do Estado Central e concentradas na classificação; servidão; ZEP e parecer vinculativo.

Globalmente eficazes, têm vindo no entanto a perder alcance face às alterações das dinâmicas urbanas e da sua complexidade, a par da maior perceção em geral das instituições e públicos mais vastos e esclarecidos dando lugar progressivamente à partilha de protagonismo, em particular com as autarquias.

Igualmente cristalizou-se a ideia de Centro Histórico, orientando a gestão da cidade para a sectorização, o que veio a revelar-se muito redutor e afunilado, reduzindo a capacidade destas áreas 'participarem' no lado da procura dinâmica das Cidades.

É disto exemplo a manifesta dificuldade no prosseguimento da estrutura urbana intramuros medieval para os novos territórios de expansão a Norte da Cidade.

Efetivamente, a crescente capacidade e novas competências das Autarquias e o protagonismo da sociedade em geral, assim como a ação mais alargada das políticas territoriais implicam que a salvaguarda do património seja mais partilhada e participada.

As novas políticas envolvendo as Autarquias e a sociedade em geral, em estreita articulação com os vários organismos centrais parece garantir uma ação mais clara e sinalizadora sob várias componentes do património cultural.

Assim o objetivo da carta do património (a apresentar na fase seguinte da revisão do PDM, mas cujo levantamento se iniciou nesta fase) é integrar todas as manifestações e todos os atores mais relevantes neste processo.

É neste sentido que conferimos relevo também ao património não classificado, identificados como 'Imóveis com Valor Patrimonial (Não Classificados e/ou em Estudo)' e que no caso presente assume uma notável evidencia na caracterização da identidade de Borba e sobretudo importa assumir um compromisso com o conhecimento e assim tendencialmente com a sua proteção e valorização.

Também a economia local deve ser considerada neste tema do património como por exemplo o desenvolvimento sustentável das atividades turísticas o que significa compatibilizar a proteção e a valorização do património rural, natural e cultural com a afirmação de produtos turísticos diferenciados.

A mesma política se poderá genericamente aplicar às atividades industriais em particular na exploração do mármore e às atividades agrícolas na sua relação intrínseca com a paisagem e os valores naturais em geral.

Por outro lado, o património urbanístico, assim como o espaço público, não poderão estar dissociados da promoção do comércio tradicional e da recuperação e restauro do património classificado ou de conjuntos urbanos assim como estes do sistema de mobilidade (automóveis e peões) e de uma política de estacionamento, isto é, torna-se hoje imperioso, garantir uma gestão global e integrada nas políticas de salvaguarda e de desenvolvimento.

Para o efeito parece importante assegurar uma política para este sector indissociada da vertente do ordenamento do território, entendendo-o e projetando-o num horizonte mais alargado, considerando também as necessárias competências ao nível da logística, dos equipamentos, corpo técnico, comunicação, etc., sem os quais dificilmente se alcançará a necessária expressão regional e supra regional (ver ainda 9.6).

Para além destas manifestações 'novas' importa ainda dar relevo ao património classificado de expressão nacional, nomeadamente na ação de atualização dos processos de classificação e zonas especiais de proteção assim como na constituição de novos, o que implica mais investigação.

Face à necessária instituição de servidões para proteção dos bens, em particular os de grande impacto na paisagem, a começar por exemplo pelos sítios arqueológicos, quintas de recreio, Santuário de Nossa Senhora da Vitória de Montes Claros, Campo de Batalha, etc, parece igualmente oportuno reavaliar todas as zonas de proteção considerando a hipótese da sua simplificação e monitorização associadas aos processos e instrumentos de planeamento, garantindo mais legibilidade e eficácia na gestão destes conteúdos.

A listagem do património concelho é apresentada no Anexo II, (respeitando o ponto 1.1 aos Imóveis Classificados e o ponto 1.2 aos Imóveis com Valor Patrimonial (não classificados e/ou em estudo).

4.4.1. Síntese

Esta abordagem encontra-se desenvolvida numa perspetiva transversal no ponto 9.1, 9.2 e 9.3 do capítulo 9.

5. DOMÍNIO DEMOGRÁFICO E SOCIOECONÓMICO

5.1. INTRODUÇÃO

No presente capítulo será realizada a caracterização demográfica e socioeconómica do concelho de Borba, devidamente enquadradas no contexto regional, tendo como base de análise as NUT II Alentejo, NUT III Alentejo Central e a realidade nacional.

Em termos metodológicos, a análise será realizada tendo como base a evolução dos diferentes indicadores estatísticos entre os dois grandes últimos momentos censitários de 2001 e 2011, mas recorrendo também a dados complementares e mais recentes das Estatísticas Demográficas e Anuários Estatísticos e a Recenseamentos de anos anteriores, para alguns casos específicos, como será verificado posteriormente.

No Anexo VI, encontra-se os pareceres com indicações de várias entidades relativamente a este relatório. Destaca-se algumas questões no quadro da CCDR Alentejo para este capítulo, que já se encontram alteradas/complementadas.

5.2. DEMOGRAFIA - DINÂMICA POPULACIONAL

5.2.1. População residente e evolução intercensitária

O Município de Borba registou, segundo os Censos de 2011, 7333 habitantes, sendo que, relativamente aos Censos de 2001, verificou-se um declínio populacional. A variação populacional do Município entre 2001 e 2011 foi negativa, de -6,12%, na qual as freguesias de Orada, Rio de Moinhos e Borba (São Bartolomeu) contribuíram para este decréscimo, com variações populacionais igualmente negativas. A freguesia de Borba (Matriz) que concentra o maior número de população, obteve um acréscimo populacional de 2,1%.

No que diz respeito aos valores mais recentes dos Censos de 2021, o concelho segue a tendência de decréscimo populacional, com uma variação populacional superior aos dados anteriores, de -12,34% entre 2011 e 2021. Á escala de freguesia, Borba Matriz, que tinha obtido um crescimento populacional entre 2001 e 2011, apresenta uma perda de 10,35% entre os censos de 2011 e 2021. As restantes freguesias mantêm variações populacionais negativas, sendo superior em Orada, mas inferior em Rio de Moinhos e Borba (São Bartolomeu).

Comparativamente aos dados a nível da NUT II Alentejo e NUT III Alentejo Central, segundo o quadro 5.1, apresentaram igualmente uma variação populacional negativa entre os censos 2001 e 2011, apesar de inferior ao município de Borba. Contrariamente ao registado no concelho de Borba, a

tendência a nível do território nacional da variação populacional foi positiva.

Entre os momentos censitários de 2011 e 2021 a estas mesmas escalas (nacional, regional e sub-regional), a variação da população residente foi igualmente negativa, verificando-se um agravamento desta tendência face aos valores registados no período intercensitário anterior (2001-2011).

Quadro 5.1 - População residente,2001, 2011 e 2021 e estimativas da população residente 2019, e taxa de variação da população residente, 2001-2011 e 2011-2021

Unidade Territorial		População residente (Nº)			Variação da população residente (%)	
		2001	2011	2021	2001-2011	2011-2021
NUT I	Portugal	10356117	10562178	10347892	1,95	-2,03
NUT II	Alentejo	776585	757302	704934	-2,55	-6,92
NUT III	Alentejo Central	173646	166822	152436	-4,09	-8,62
Município	Borba	7782	7333	6428	-6,12	-12,34
Freguesias	Borba (Matriz)	3701	3779	3388	2,06	-10,35
	Orada	878	740	577	-18,65	-22,03
	Rio de Moinhos	2271	2056	1859	-10,46	-9,58
	Borba (São Bartolomeu)	932	758	604	-22,96	-20,32

Fonte Estatística: INE-Censos 2011 e 2021 (Resultados preliminares).

Ao nível da evolução da população residente por lugares censitário em 2001, estavam registados 16 lugares no município de Borba.

De acordo com a Base Geográfica de Referenciação de Informação (BGRI), de 2001 para 2011, deu-se uma desagregação de uma subsecção estatística, o que fez surgir 2 novos lugares censitários de 2001 para 2011, Alcaraviça e Buscanhas.

É possível observar que o lugar de Orada teve o maior crescimento, com mais 66 habitantes, seguido de Borba, com mais 42 habitantes.

Por outro lado, o maior decréscimo deu-se em Rio de Moinhos, com menos 130 habitantes, apesar de este ser uma das zonas mais urbanas do concelho.

Quadro 5.2 - População residente por lugar censitário, 2001-2011

	População residente (hab)		
Lugar Censitário	2001	2011	Diferença 2001-2011
Nora	511	451	-60
Aldeia Nova	44	49	5
Borba	3984	4026	42
Maria Ruiva	11	2	-9
Abibes	26	19	-7

	População residente (hab)		
Lugar Censitário	2001	2011	Diferença 2001-2011
Parreira	46	27	-19
Orada	389	455	66
Aldeia de Sande	45	32	-13
Alcaraviça	-	22	-
Barro Branco	271	328	57
Gredeira	18	15	-3
Lagoa	9	11	2
Ribeira	85	70	-15
Rio de Moinhos	1162	1032	-130
Talisca	36	34	-2
Buscanhas	-	67	-

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

A densidade populacional do Município de Borba apresentou uma diminuição de 2001 a 2011, de 53.70 para 50.50 ha/km2 (Quadro 5.3). As freguesias de Orada e Rio de Moinhos detêm uma menor densidade populacional, caracterizando-se por um decréscimo entre 2001 e 2011. A freguesia de Borba (São Bartolomeu) apesar de ter uma densidade populacional bastante superior às restantes freguesias, obteve igualmente uma diminuição de densidade populacional entre os dois últimos censos. Na mesma escala, Borba (Matriz) apresentou um aumento residual.

Relativamente à média da NUT II Alentejo e NUT III Alentejo Central, em 2011, ambas obtiveram uma densidade populacional menor, relativamente ao município de Borba, e o território nacional obteve uma densidade superior à média municipal.

Com base nos resultados provisórios dos Censos de 2021, o cenário de diminuição observado na maioria das escalas analisadas anteriormente, agudizou-se face ao observado no momento censitário de 2011, refletindo a perda populacional registada no último período intercensitário (2011-2021).

Quadro 5.3 - Densidade Populacional, 2001, 2011 e 2021

Unidade Territorial		Densidade Populacional (hab/km2)		
		2001	2011	2021
NUT I	Portugal	112,38	114,5	112,2
NUT II	Alentejo	24,58	24	22,3
NUT III	Alentejo Central	24,02	23,1	20,6
Município	Borba	53,7	50,5	44,3
Freguesias	Borba (Matriz)	91,35	91,5	82,0
	Orada	17,32	14,6	11,4
	Rio de Moinhos	42,43	38,9	35,2

	Borba (São Bartolomeu)	4538,13	3720,2	2964,4

Fonte Estatística: INE-Censos 2011 e 2021 (Resultados preliminares).

5.2.2. Componentes do crescimento da população

A evolução da estrutura populacional é uma expressão direta do saldo natural[41] e do saldo migratório[42], isto é, das componentes do crescimento da população, nomeadamente, dos óbitos, dos nascimentos e das migrações. Estas três componentes serão abordadas neste ponto, sendo levada a cabo uma comparação do comportamento das diferentes componentes no período entre 2001 e 2019 às diferentes escalas territoriais.

Quadro 5.4 - Saldo natural e saldo migratório, 2001-2020

Anos	Saldo Natural				Saldo Migratório			
	NUTS I	NUT II	NUT III	Município	NUTS I	NUT II	NUT III	Município
	Portugal	Alentejo	Alentejo Central	Borba	Portugal	Alentejo	Alentejo Central	Borba
2001	7682	-3617	-631	-47	56213	4159	452	3
2002	8125	-3603	-646	-23	41798	3238	290	-2
2003	3720	-4194	-721	-42	24738	2339	156	-5
2004	7286	-2900	-417	-26	14336	1758	63	-9
2005	1935	-4093	-858	-31	15381	1828	76	-8
2006	3459	-3473	-650	-34	17141	1937	97	-8
2007	-1020	-3950	-842	-19	21771	2152	122	-8
2008	314	-4035	-866	-50	9361	1152	-101	-18
2009	-4943	-4158	-918	-28	15408	1574	-18	-14
2010	-4573	-4119	-898	-44	3815	758	-182	-21
2011	-5992	-3963	-655	-37	-24331	-359	-632	6
2012	-17757	-4518	-910	-72	-37352	-1168	-798	0
2013	-23756	-4850	-1004	-20	-36232	-543	-654	5
2014	-22423	-4785	-1057	-68	-30056	-5151	-1404	-41
2015	-23011	-4963	-1010	-54	-10481	-4016	-1105	-33
2016	-23409	-5175	-1038	-60	-8348	-1129	-501	-24
2017	-23432	-4880	-1101	-42	4886	-1257	-570	-29
2018	-25980	-5078	-1077	-59	11570	-1394	-594	-30
2019	-25214	-5092	-1109	-72	44506	4172	543	18
2020	-38931	-5925	-1325	-66	41274	787	-25	-2

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

Ao observar o gráfico 5.4, é percetível que o saldo natural apresentou, entre 2001 e 2020, uma tendência negativa, devido ao número de nascimentos ter sido sempre inferior ao número de óbitos no município de Borba. No ano

[41] Saldo Natural - Diferença entre o número de nados vivos e o número de óbitos, num dado período de tempo
[42] Saldo Migratório - Diferença entre o número de entradas e saídas por migração, internacional ou interna, para um determinado país ou região, num dado período de tempo.

de 2012, como em 2019, atingiu-se o saldo natural mais baixo dos últimos 20 anos (-72).

No mesmo período, a tendência negativa deu-se de igual forma a nível da NUT II Alentejo e NUT III Alentejo Central, com valores sempre negativos entre 2001 e 2020. Ao invés do município de Borba, Portugal entre 2001 e 2008 apresentou valores de saldo natural positivos, tendo caído para valores negativos de 2009 até 2020.

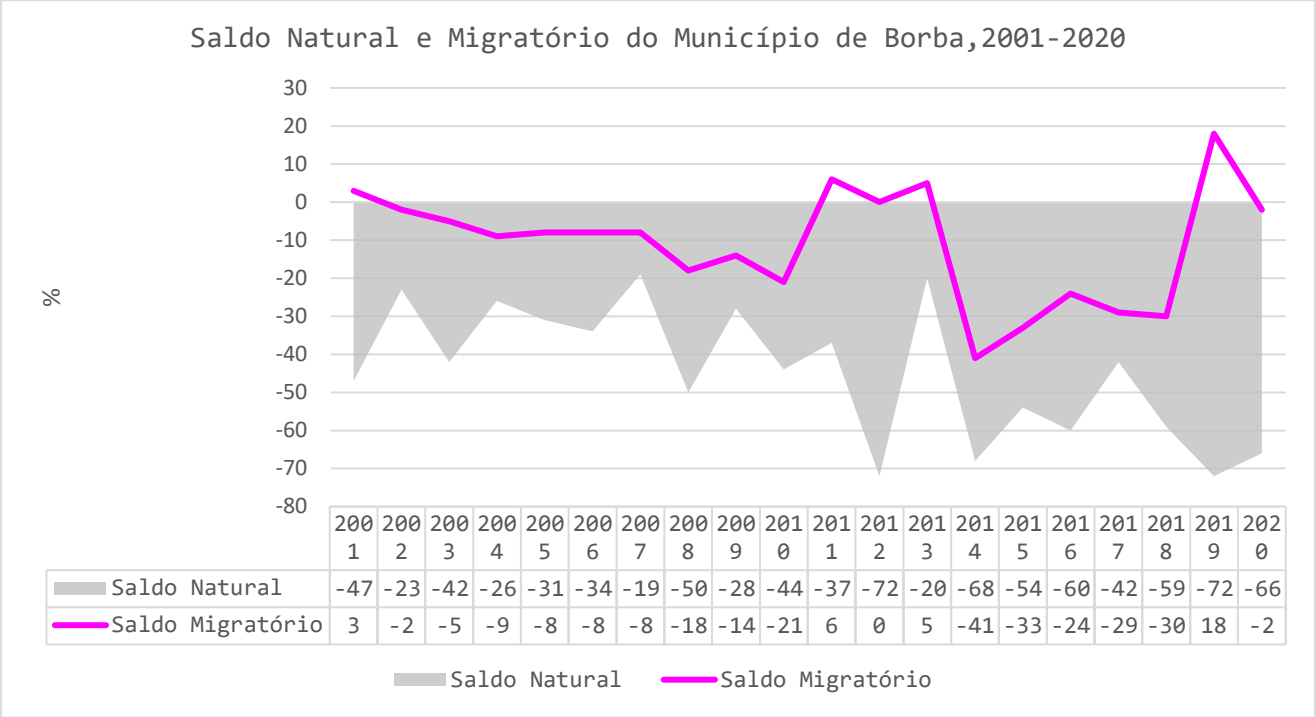
Em relação ao saldo migratório, apesar de ter apresentado uma média negativa entre 2001 e 2020, conseguiu ser positivo entre 2010 e 2012 no município de Borba, tendo sido negativo no último registo, isto é, em 2020. Deste modo, o saldo migratório tem mostrado ter um maior contributo para a variação populacional do que o saldo natural.

Na NUT III Alentejo Central, entre o período de 2001 a 2007 registaram-se valores positivos de saldo migratório, situação que apenas se voltou a verificar em 2019, à semelhança do verificado no município em estudo, mas voltando a valores negativos em 2020.

No território nacional e mais concretamente na região do Alentejo, verificaram-se valores positivos de 2001 a 2010, passando a valores negativos até 2017, no caso nacional e no caso regional até o ano de 2020 (Quadro 5.4).

A quebra notável verificada neste indicador nas diferentes escalas territoriais, principalmente a partir de 2011, estão associados no geral, à crise que o país enfrentou, o que levou a uma grande emigração dos portugueses e notável redução de imigrantes, uma tendência mais acentuada nos concelhos do interior, como é o caso do município de Borba.

Gráfico 5.1 - Saldo natural e saldo migratório, 2001-2020



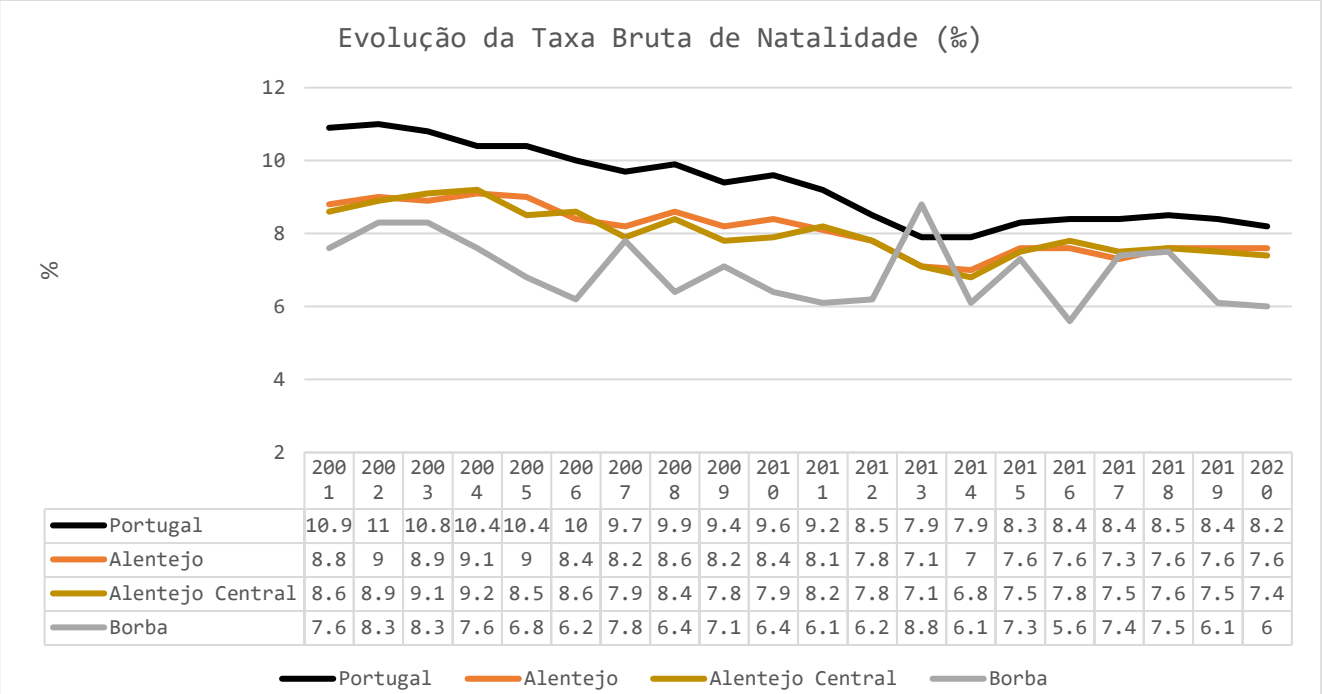
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Saldo Natural	-47	-23	-42	-26	-31	-34	-19	-50	-28	-44	-37	-72	-20	-68	-54	-60	-42	-59	-72	-66
Saldo Migratório	3	-2	-5	-9	-8	-8	-8	-18	-14	-21	6	0	5	-41	-33	-24	-29	-30	18	-2

Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

No que respeita à natalidade constata-se que, no concelho de Borba, esta taxa tem registado um comportamento marcado por oscilações entre aumentos e diminuições, sendo que desde 2018 segue um comportamento decrescente. À semelhança do que aconteceu no município, no Alentejo Central, Alentejo e escala Nacional, os valores têm seguido uma tendência negativa, apesar de em 2013, Borba ter apresentado um valor superior da taxa de natalidade relativamente as escalas geográficas superiores (Gráfico 5.2).

A falta de incentivos à natalidade, o facto de a população estar cada vez mais envelhecida e a dificuldade em fixar os jovens, principalmente as mulheres em idade fértil, leva a este comportamento por parte da taxa de natalidade.

Gráfico 5.2 - Taxa Bruta de Natalidade 2001-2020



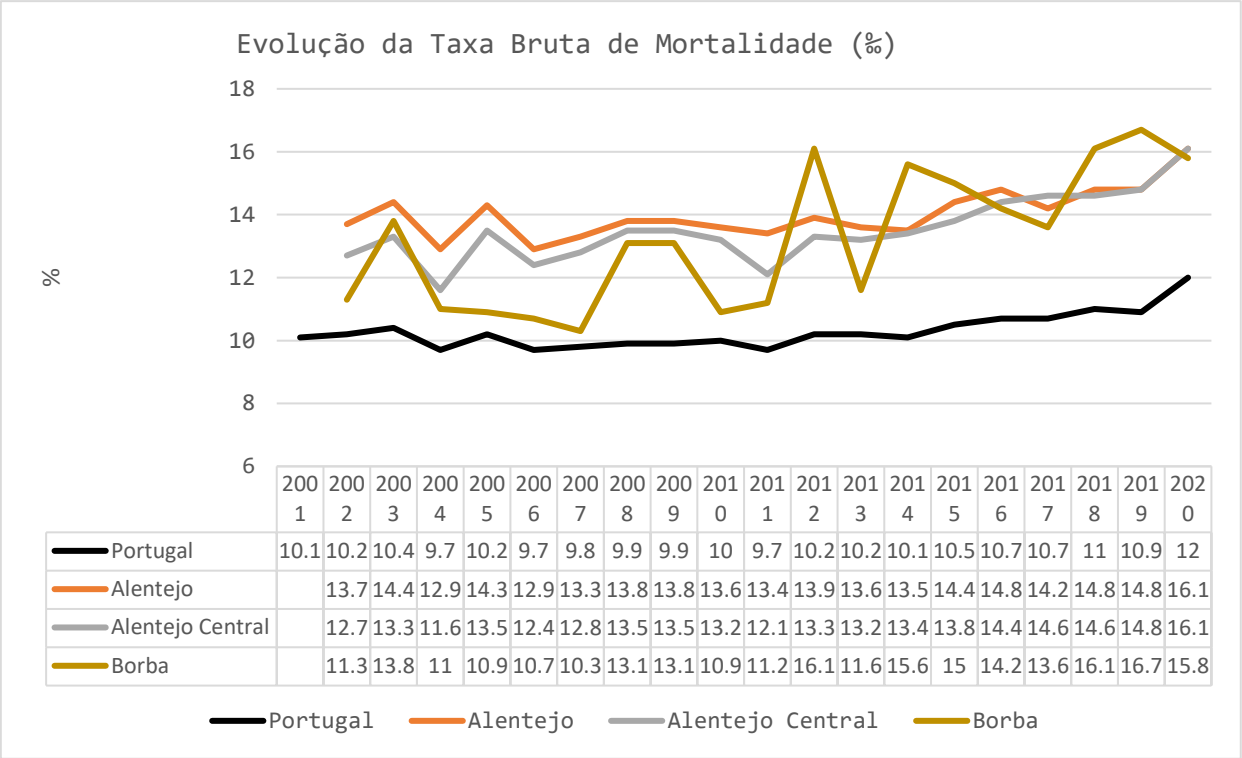
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Portugal	10.9	11	10.8	10.4	10.4	10	9.7	9.9	9.4	9.6	9.2	8.5	7.9	7.9	8.3	8.4	8.4	8.5	8.4	8.2
Alentejo	8.8	9	8.9	9.1	9	8.4	8.2	8.6	8.2	8.4	8.1	7.8	7.1	7	7.6	7.6	7.3	7.6	7.6	7.6
Alentejo Central	8.6	8.9	9.1	9.2	8.5	8.6	7.9	8.4	7.8	7.9	8.2	7.8	7.1	6.8	7.5	7.8	7.5	7.6	7.5	7.4
Borba	7.6	8.3	8.3	7.6	6.8	6.2	7.8	6.4	7.1	6.4	6.1	6.2	8.8	6.1	7.3	5.6	7.4	7.5	6.1	6

Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

Ao contrário do que aconteceu na taxa de natalidade, a mortalidade apresenta entre 2001 e 2020 um comportamento positivo, no município em estudo, bastante superior ao observado no território nacional, e apresentando em metade dos últimos anos valores superiores ao Alentejo Central e Alentejo (Gráfico 5.3).

O crescimento da taxa da mortalidade está associado ao aumento da população acima dos 65 anos nos últimos anos, tendo cada vez mais preponderância na totalidade da população residente, como é demonstrado no aumento do índice de envelhecimento.

Gráfico 5.3 - Taxa Bruta de Mortalidade 2001-2020



	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Portugal	10.1	10.2	10.4	9.7	10.2	9.7	9.8	9.9	9.9	10	9.7	10.2	10.2	10.1	10.5	10.7	10.7	11	10.9	12
Alentejo		13.7	14.4	12.9	14.3	12.9	13.3	13.8	13.8	13.6	13.4	13.9	13.6	13.5	14.4	14.8	14.2	14.8	14.8	16.1
Alentejo Central		12.7	13.3	11.6	13.5	12.4	12.8	13.5	13.5	13.2	12.1	13.3	13.2	13.4	13.8	14.4	14.6	14.6	14.8	16.1
Borba		11.3	13.8	11	10.9	10.7	10.3	13.1	13.1	10.9	11.2	16.1	11.6	15.6	15	14.2	13.6	16.1	16.7	15.8

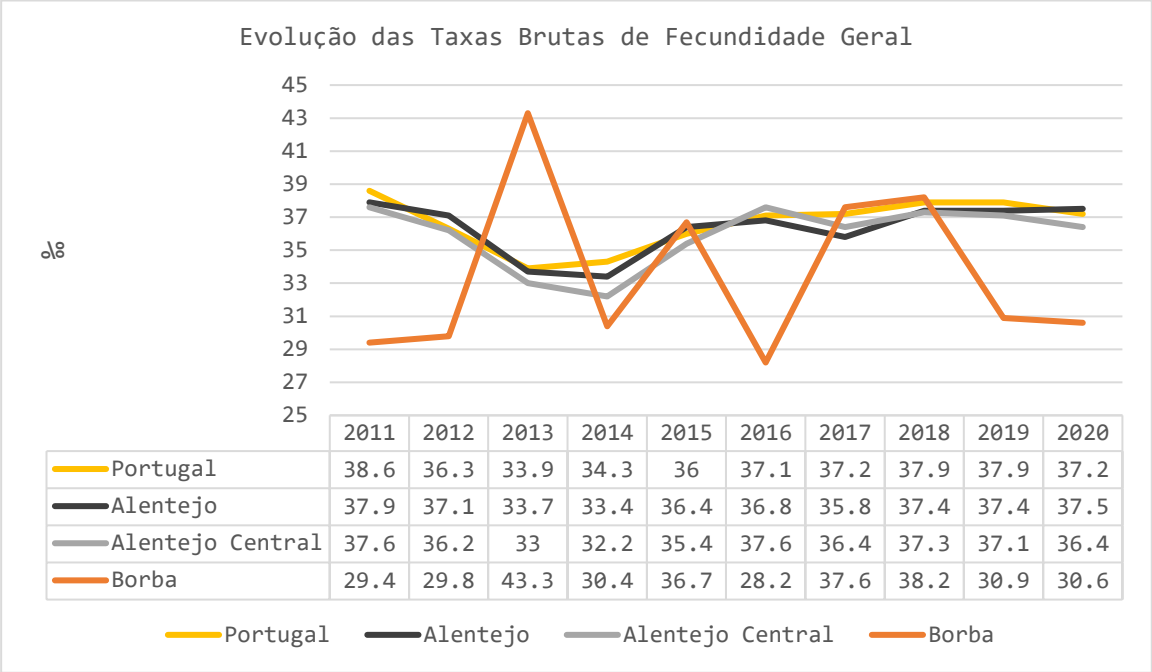
Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

Em relação à taxa geral de fecundidade, esta corresponde ao rácio entre o número de nascimentos em determinado período e a população feminina em idade fértil (entre os 15 e os 49 anos) sendo apresentada em permilagem.

No gráfico seguinte, é possível verificar que no Município de Borba, os valores têm oscilando longo do período analisado, observando-se o menor valor em 2016 (28,2‰) e o maior em 2013 (43,3‰). Nos últimos anos registados (2017 a 2020) este indicador tem apresentado uma tendência de decréscimo.

Nas unidades geográficas superiores, mais concretamente a nível nacional, regional e sub-regional, os valores da taxa de fecundidade são semelhantes entre si e superiores face ao município, com uma quebra de 2011 a 2014, seguido, de forma geral, de um acréscimo até 2020.

Gráfico 5.4 - Taxa Geral de Fecundidade



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Portugal	38.6	36.3	33.9	34.3	36	37.1	37.2	37.9	37.9	37.2
Alentejo	37.9	37.1	33.7	33.4	36.4	36.8	35.8	37.4	37.4	37.5
Alentejo Central	37.6	36.2	33	32.2	35.4	37.6	36.4	37.3	37.1	36.4
Borba	29.4	29.8	43.3	30.4	36.7	28.2	37.6	38.2	30.9	30.6

Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

Para além do peso da natalidade e mortalidade para o comportamento da população residente no território, é notável a importância que a migração tem na variação dos valores populacionais.

Desta forma, da população residente em 2011 no município de Borba, que em 2005 residia em outros municípios representava cerca de 81%, com 327 habitantes, enquanto os que residiam no estrangeiro representava apenas 19.1%, com 77 habitantes.

Tal como aconteceu no município, a nível das freguesias, a população que residia noutro concelho apresentou sempre maior peso do que população proveniente do estrangeiro, acima dos 60% (Quadro 5.5).

A freguesia de Borba (Matriz) apresentava um maior número de população residente em 2011, que em 2005 residia em outros municípios, com 228 indivíduos. Contrariamente, a freguesia de Orada possuía o menor número, com 35 indivíduos.

Quadro 5.5 - População residente em 2011 que em 2005 residia em outros municípios ou no estrangeiro

Unidade Territorial		População residente em 2011 que em 2005 residia em outros municípios ou no estrangeiro (Nº)		
		População que mudou de município	Provenientes do estrangeiro	Total
Município	Borba	327	77	404
Freguesias	Borba (Matriz)	185	43	228
	Orada	31	4	35
	Rio de Moinhos	68	7	75
	Borba (São Bartolomeu)	43	23	66

Unidade Territorial		População residente em 2011 que em 2005 residia em outros municípios ou no estrangeiro (%)		
		População que mudou de município	Provenientes do estrangeiro	Total
Município	Borba	80,9	19,1	100
Freguesias	Borba (Matriz)	81,1	18,9	100
	Orada	88,6	11,4	100
	Rio de Moinhos	90,7	9,3	100
	Borba (São Bartolomeu)	65,2	34,8	100

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

No que diz respeito à população estrangeira no município de Borba e o seu país de proveniência, maioria dos 32 habitantes que em 2009 residiam fora do país, 17 vieram dos PALOP e 4 de Espanha (Quadro 5.6).

Quadro 5.6 - País de proveniência da população residente no concelho de Borba em 2011 que em 2009 residia no estrangeiro

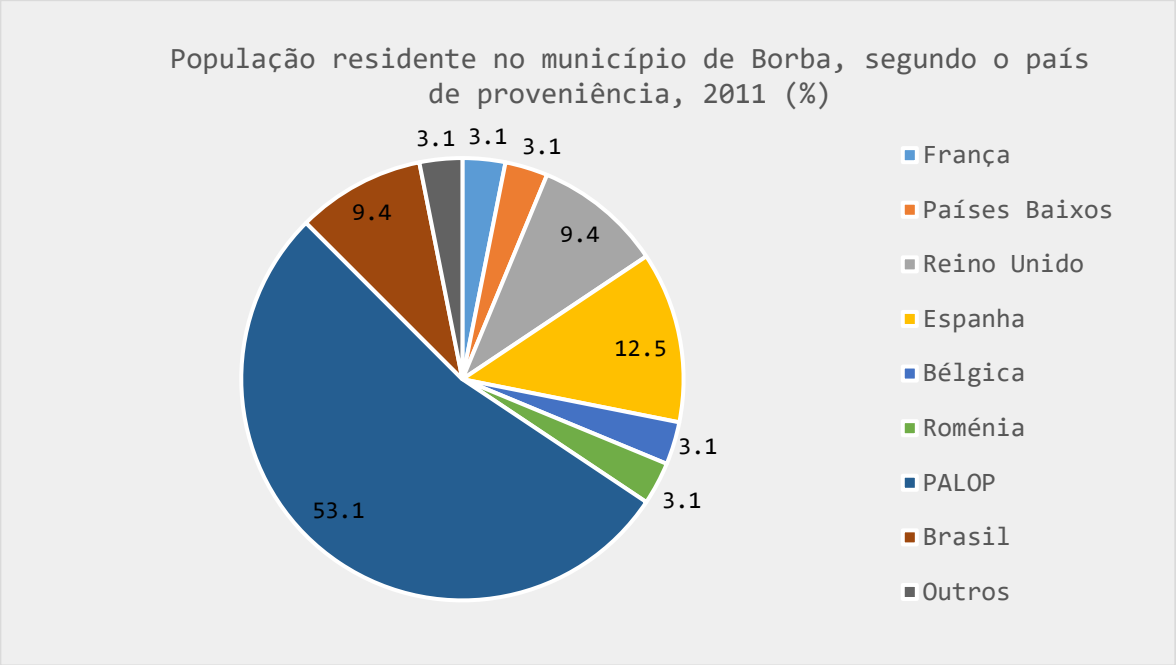
País de proveniência (relativamente a 2009)	População residente
França	1
Países Baixos	1
Reino Unido	3
Espanha	4
País de proveniência (relativamente a 2009)	**População residente**
Bélgica	1
Roménia	1
PALOP	17

Brasil	3
Outros	1
Provenientes do estrangeiro	32

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

OS PALOP têm um peso de 53.1% no município de Borba, representando uma situação semelhante ao território nacional, na qual existe uma representação de imigrantes provenientes das ex. colónias portuguesas. A presença de imigrantes espanhóis, com um peso de 12.5%, deve-se à proximidade de Borba com a fronteira espanhola. Também com alguma preponderância, observa-se o Brasil e Reino Unido, que representam 9.4% cada.

Gráfico 5.5 - País de proveniência da população residente no concelho da Borba em 2011 que em 2009 residia no estrangeiro



Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

5.2.3. Estrutura das famílias

Em relação à Estrutura das Famílias, o número de famílias clássicas aumentou de 2001 a 2011, no município de Borba, com mais 146 famílias. Esta realidade, apesar de ser semelhante à freguesia de Borba (Matriz), que também verificou um crescimento, é contrária às restantes freguesias do município. Na freguesia de Orada, deu-se uma diminuição de 19 famílias, em Rio de Moinhos de 38 e em Borba (São Bartolomeu) de 23.

A tendência municipal foi semelhante à NUT III Alentejo Central, como NUT II Alentejo e território nacional, com uma evolução ascendente do número de famílias.

Quadro 5.7 - Evolução do número de famílias clássicas, 2001 e 2011

Unidade Territorial		Evolução do número de famílias clássicas (Nº)	
		2001	2011
NUT I	Portugal	3654633	4048559
NUT II	Alentejo	292898	303518
NUT III	Alentejo Central	65560	67084
Município	Borba	2868	2934
Freguesias	Borba (Matriz)	1309	1455
	Orada	327	308
	Rio de Moinhos	836	798
	Borba (São Bartolomeu)	396	373

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

A evolução da dimensão média das famílias clássicas no município de Borba, em oposição ao número de famílias clássicas, obteve um decréscimo entre 2001 e 2011. Esta tendência foi semelhante à escala das freguesias de Borba, como também nas escalas superiores, para o Alentejo, Alentejo Central e Portugal.

Quadro 5.8 - Dimensão média da família das famílias clássicas, 2001 e 2011

Unidade Territorial		Dimensão média da família das famílias clássicas (Nº)	
		2001	2011
NUT I	Portugal	2,83	2,58
NUT II	Alentejo	2,65	2,45
NUT III	Alentejo Central	2,65	2,44
Município	Borba	2,71	2,46
Freguesias	Borba (Matriz)	2,83	2,53
	Orada	2,69	2,4
	Rio de Moinhos	2,72	2,58
	Borba (São Bartolomeu)	2,35	2,01

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

No município de Borba verifica-se que as famílias mais numerosas, especialmente as que possuem mais de 4 indivíduos, foram as que tiveram as maiores reduções, algo que sucedeu também em Portugal, Alentejo e Alentejo Central. Existe nestas escalas geográficas, uma maior presença de famílias unipessoais e monoparentais.

Á escala de freguesia, em Borba (Matriz) e Borba (São Bartolomeu) a situação foi semelhante às escalas geográficas superiores, na qual se deu um aumento de 4,4% das famílias com 1 pessoa e 4.9% em famílias de 2 pessoas, em Borba (Matriz). Em Borba (São Bartolomeu) o aumento foi de 11.3% em famílias unipessoais e 4.1% em famílias de 2 pessoas (Quadro 5.9).

Nas restantes freguesias, a situação foi um pouco distinta, pois para além de um acréscimo das famílias com 1 ou 2 indivíduos, em Rio de Moinhos deu-se um ligeiro aumento nas famílias com 3 indivíduos.

Em Orada, contrariamente a todas as outras freguesias, registou-se uma diminuição nas famílias de 2 indivíduos, mas por outro lado, um aumento nas famílias com 3 indivíduos.

Apesar deste aumento nas famílias de 3 indivíduos, nas últimas duas freguesias referidas, os resultados não foram suficientes para que a nível municipal se desse também um aumento.

Quadro 5.9 - Famílias clássicas segundo a dimensão,2001 e 2011

Unidade Territorial		Famílias clássicas segundo a dimensão,2001 e 2011 (%)																			
		Total		Com 1 pessoa		Com 2 pessoas		Com 3 pessoas		Com 4 pessoas		Com 5 pessoas		Com 6 pessoas		Com 7 pessoas		Com 8 pessoas		Com 9 pessoas ou mais	
		2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011	2001	2011
NUT I	Portugal	100	100	17,3	21,4	28,4	31,6	25,2	23,9	19,7	16,6	6,2	4,5	2,1	1,4	0,7	0,4	0,3	0,1	0,2	0,1
NUT II	Alentejo	100	100	20,0	23,7	32,2	34,2	23,8	22,6	17,5	14,6	4,6	3,6	1,3	0,9	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
NUT III	Alentejo Central	100	100	20,0	23,6	31,8	34,1	24,0	22,8	18,1	15,0	4,3	3,4	1,2	0,9	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0
Município	Borba	100	100	16,0	21,2	31,7	34,7	26,7	25,8	19,7	14,6	4,5	2,6	1,0	0,8	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0
Freguesias	Borba (Matriz)	100	100	14,2	18,6	29,4	34,3	28,3	27,7	21,7	15,5	4,7	2,8	1,2	1,0	0,3	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
	Orada	100	100	13,5	23,4	36,4	33,8	24,2	26,0	20,8	14,3	4,6	1,9	0,6	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0
	Rio de Moinhos	100	100	15,6	18,3	32,2	33,7	26,2	26,9	19,6	16,4	4,8	3,1	1,2	0,9	0,4	0,5	0,0	0,1	0,1	0,0
	Borba (São Bartolomeu)	100	100	24,7	36,0	34,6	38,7	24,7	15,6	12,6	7,8	3,0	1,3	0,3	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

No que diz respeito à taxa de crescimento das famílias clássicas segundo dimensão, constata-se que no concelho em estudo registou-se um aumento de 2.2% entre 2001 e 2011. Este comportamento positivo foi igualmente verificado no Alentejo Central, Alentejo e Portugal, apesar de com o elevar da escala, maior foi este crescimento (Quadro 5.10).

Numa escala menor, a freguesia de Borba (Matriz) conseguiu contribuir com um aumento de 11%, enquanto as restantes freguesias registaram uma diminuição, tendo Borba (São Bartolomeu) registado a maior quebra.

Verifica-se que foi a freguesia de Orada que mais contribuiu para o crescimento das famílias unipessoais e Borba (Matriz) para as famílias monoparentais.

Nas várias escalas geográficas, deu-se uma diminuição nas famílias com ou mais de 4 elementos.

Quadro 5.10 - Taxa de Crescimento de Famílias clássicas segundo a dimensão 2001-2011

Unidade Territorial		Famílias clássicas segundo a dimensão,2001 e 2011 (%)									
		Taxa de crescimento 2001-2011									
		Total	Com 1 pessoa	Com 2 pessoas	Com 3 pessoas	Com 4 pessoas	Com 5 pessoas	Com 6 pessoas	Com 7 pessoas	Com 8 pessoas	Com 9 pessoas ou mais
NUT I	Portugal	10,8	37,2	23,3	5,1	-6,6	-19,5	-26,5	-40,2	-45,0	-51,6
NUT II	Alentejo	3,6	22,4	10,2	-1,7	-13,5	-19,4	-25,0	-32,9	-34,2	-43,7
NUT III	Alentejo Central	2,3	20,7	9,7	-3,0	-15,2	-20,4	-29,9	-38,5	-30,4	-68,0
Município	Borba	2,2	35,8	11,7	-1,4	-24,1	-41,1	-17,2	-14,3	0,0	-100,0
Freguesias	Borba (Matriz)	11,0	45,2	29,7	8,6	-20,5	-35,5	-12,5	-50,0	-100,0	0,0
	Orada	-5,8	63,6	-12,6	1,3	-35,3	-60,0	-50,0	0,0	0,0	0,0
	Rio de Moinhos	-4,5	12,3	0,0	-1,8	-20,1	-37,5	-30,0	-200,0	0,0	0,0
	Borba (São Bartolomeu)	-6,1	36,7	5,1	-40,8	-42,0	-58,3	100,0	0,0	0,0	0,0

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

5.2.4. Estrutura etária e por sexo

O crescimento demográfico da população, está condicionado pela forma como esta se encontra distribuída pelos vários grupos etários, como está visível na observação quadro seguinte.

Quadro 5.11 - População residente por freguesia, por género e grupo etário, em 2011

Idades	Borba		Orada		Rio de Moinhos		Borba (São Bartolomeu)		Total
	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens	Mulheres	
0-4 anos	67	80	16	13	25	29	18	12	260
5-9 anos	90	93	7	13	27	32	6	5	273
10-14 anos	87	69	14	12	61	52	9	13	317
15-19 anos	102	78	16	11	53	51	16	12	339
20-24 anos	95	95	21	17	54	59	18	17	376
25-29 anos	105	95	21	20	48	38	12	16	355
30-34 anos	114	127	25	21	46	66	26	16	441
35-39 anos	132	150	30	28	77	63	20	19	519
40-44 anos	159	124	20	22	91	88	18	27	549
45-49 anos	153	145	30	26	104	70	34	30	592
50-54 anos	137	133	27	22	66	55	18	18	476
55-59 anos	118	116	19	15	67	56	21	21	433
60-64 anos	113	103	26	32	63	60	22	33	452
65-69 anos	87	96	13	25	36	60	22	33	372
70-74 anos	114	118	26	33	62	76	35	37	501
75-79 anos	95	119	30	41	77	93	27	41	523
80-84 anos	56	83	10	14	40	49	19	30	301
85-89 anos	39	47	7	10	18	26	7	19	173
90 ou mais	15	30	3	4	4	14	9	2	81
Total	1878	1901	361	379	1019	1037	357	401	7333

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

Desta forma, em termos etários, é de referir que nas freguesias do município de Borba, existe um maior número de mulheres do que homens, sobretudo no grupo quinquenal dos 75 aos 79 anos de idade, sendo que em Borba (Matriz) chega a ser ultrapassado por mais de cem indivíduos

femininos. Por outro lado, os homens têm maior presença nos grupos quinquenais dos 40-49 anos, mas por vezes também nos 75-79 anos.

De toda a população etária, existe uma maior concentração de população entre os grupos quinquenais dos 35 aos 44 anos de idade (Quadro 5.11).

Devido ao declínio demográfico, causado pelo envelhecimento da população e reduzido saldo natural e migratório, tem se verificado um aumento do índice de envelhecimento à escala municipal, sendo superior aos valores observados às escalas nacional, regional e sub-regional.

O aumento deste indicador nas várias escalas geográficas entre os momentos censitários de 2001, 2011 e 2020, demonstra que cada vez mais, existe um predomínio da população idosa relativamente à população jovem (Quadro 5.12).

Quadro 5.12 - Índice de envelhecimento, 2001, 2011 e 2020

Unidade Territorial		Índice de envelhecimento (idosos por 100 jovens)		
		2001	2011	2020
NUT I	Portugal	102,2	127,8	167
NUT II	Alentejo	162,6	178,1	208,9
NUT III	Alentejo Central	160,5	183,7	217,6
Município	Borba	177,8	229,5	260,9
Freguesias	Borba (Matriz)	139,9	185	-
	Orada	222,4	288	-
	Rio de Moinhos	182.6	245,6	-
	Borba (São Bartolomeu)	-	446	-

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

As pirâmides etárias seguintes, permitem facilmente perceber algumas tendências referidas no quadro 5.11, nas diferentes escalas territoriais (freguesia, município, NUT III, NUT II e País).

A pirâmide etária do município de Borba exibe uma tipologia em “urna”, isto é, apresenta uma população decrescente ou idosa, acentuado quer pela base da pirâmide, com a diminuição da população jovem, quer pelo topo com o incremento da população idosa. Deste modo, houve uma transição de pirâmide triangular para urna, no qual se deu um estreitamento da base, devido à baixa fecundidade e um alargamento no topo decorrente da maior longevidade. Em termos globais, existe um maior número de efetivos do sexo feminino dos 75-79 anos e no sexo masculino, dos 35-39 anos (Gráfico 5.5).

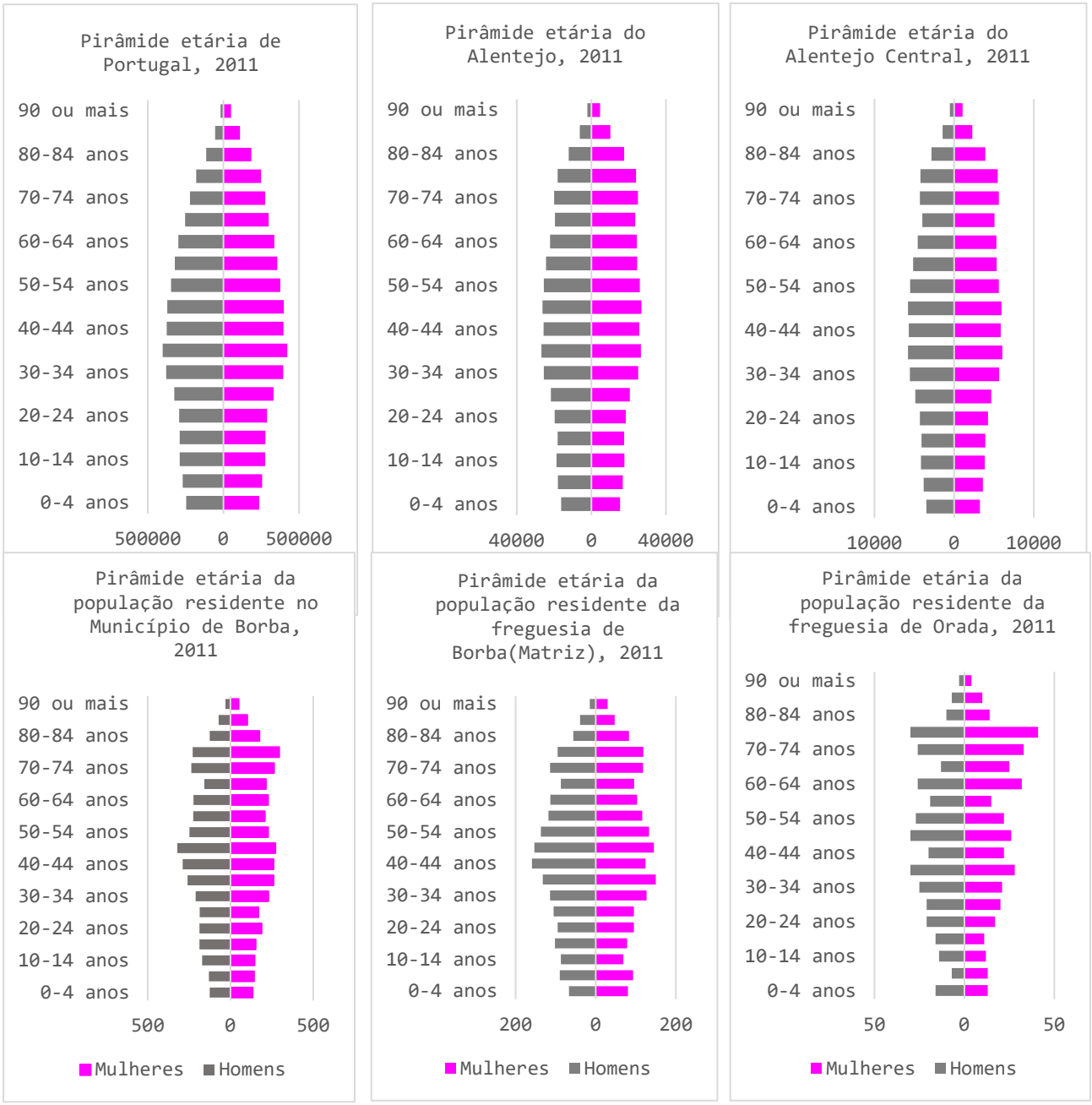
Tal como acontece a nível municipal, é percetível também nas escalas superiores (Alentejo Central, Alentejo e Portugal) um envelhecimento da população, marcado igualmente por pirâmides do tipo “urna”. O menor número

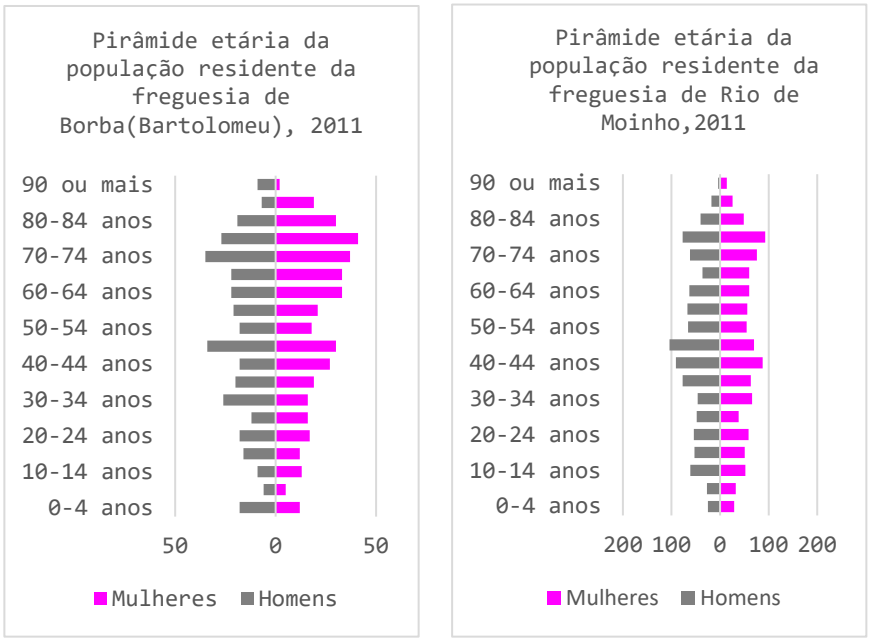
de jovens observado é reflexo da baixa natalidade, sendo estas pirâmides etárias marcadas pelo duplo envelhecimento.

À escala de freguesia, apesar de existir mais irregularidades na representação das pirâmides, de modo geral, estas representam uma base mais estreita, devido ao decréscimo da população jovem e um aumento do topo, com o envelhecimento populacional.

A evolução das pirâmides etárias, às várias escalas geográficas, vão representar uma transição de pirâmides em forma de "urna" para pirâmides "invertidas", no qual a proporção de população idosa será superior à ativa, e ainda mais face à população jovem, que terá um peso relativamente baixo.

Gráfico 5.6 – Pirâmides Etárias, 2011





Fonte Estatística: INE-Censos 2011, equipa do plano.

5.2.5. Cenário de evolução demográfica

5.2.5.1. Notas introdutórias

Neste ponto serão apresentados e analisados, em conjunto, os indicadores que permitirão entender o cenário tendencial da evolução da população residente no concelho de Borba nos próximos anos, bem como, contribuir para uma melhor perceção dos cenários de evolução populacional apresentados adiante no subcapítulo referente à projeções demográficas. Desta forma será apresentada a evolução dos seguintes indicadores entre os momentos censitários de referência de 2001 e 2011:

- População Residente (Total e por Grandes Grupos Etários);
- Índice de Envelhecimento;
- Taxa Bruta de Natalidade;
- Índice Sintético de Fecundidade;
- Taxa Bruta de Mortalidade;
- Saldo Natural;
- Saldo Migratório.

5.2.5.2. Análise da evolução dos indicadores demográficos

Da análise do quadro apresentado abaixo (Quadro 5.13), constata-se a tendência de perda crescente de população residente nos próximos anos, pois entre os momentos censitários de 2001 e 2011, à escala do município, a evolução da maioria dos indicadores é desfavorável, nomeadamente:

- Crescimento negativo da população residente;

- Aumento do número da população idosa por cada 100 jovens em mais de 29 pontos percentuais;

- Diminuição do número total de nascimentos por cada 1000 habitantes em quase 30%;

- Decréscimo do número médio de crianças vivas nascidas por mulher em idade fértil (dos 15 aos 49 anos de idade) em mais de 7%;

- Apesar do aumento em mais de 21 pontos percentuais do Saldo Natural, o número de óbitos em 2011 continuava a ser superior ao de nascimentos;

- O Saldo Migratório, no compito geral, é o único indicador positivo e que registou uma melhoria entre 2001 e 2011, contudo a diferença positiva entre população passou a residir e que deixou o município não é de todo suficiente para compensar a evolução negativa dos restantes indicadores.

Quadro 5.13 – Síntese de Indicadores relevantes para a evolução populacional

Escala Geográfica	Município		
	Borba		
Indicadores relevantes para a evolução populacional (nº/%)	2001	PR (hab)	7782
		IE	177,8
		TBN (‰)	7,6
		ISF	1,1
		TBM (‰)	13,7
		SN	-47,0
		SM	3,0
	2011	PR (hab)	7333,0
		IE	229,5
		TBN (‰)	6,1
		ISF	1,1
		TBM (‰)	11,2
		SN	-37,0
		SM	6,0
	Variação 2001-2011 (%)	PR	-5,8
		IE	29,1
		TBN	-19,7
		ISF	-7,0
		TBM	-18,2
		SN	21,3

		SM	100,0

PR - População Residente

IE - Índice de Envelhecimento

TBN - Taxa Bruta de Natalidade

ISF - Índice Sintético de Fecundidade

TBM - Taxa Bruta de Mortalidade

SN - Saldo Natural

SM - Saldo Migratório

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

Perante o cenário apresentado nos parágrafos anteriores depreende-se que o município necessita de uma estratégia de ordenamento territorial que contribua para a atração e fixação de população em geral, com especial enfoque nos escalões etários abaixo dos 65 anos, de forma a inverter esta tendência de perda de número de habitantes e consequente definhamento do Município.

5.2.6. Projeções Demográficas

5.2.6.1. Notas introdutórias

As projeções demográficas assumem uma enorme importância na prática de planeamento e ordenamento do território, dando a conhecer como a dimensão populacional irá evoluir, neste caso, no concelho de Borba. Este estudo permitirá aferir se a população irá crescer, decrescer ou estagnar e desta forma apoiar na definição do modelo territorial e na programação ao nível dos equipamentos de utilização coletiva.

O cálculo das estimativas populacionais, foram realizadas tendo como horizonte temporal o ano de 2031, baseado no estudo da natalidade, mortalidade e migrações (a partir da análise de nados vivos, óbitos e migrantes).

As técnicas e metodologias estatísticas aplicadas na projeção demográfica, focaram essencialmente a análise da dinâmica demográfica, abordando os seguintes indicadores:

- Cálculos das taxas de crescimento natural;

- Cálculos das taxas de crescimento técnico;

- Cálculos das taxas de crescimento migratório;

- Cálculos das taxas gerais de fecundidade.

A projeção demográfica foi elaborada de acordo com o método das componentes, utilizando a análise transversal e longitudinal da população. Esta análise é baseada na elaboração de um Diagrama de Lexis que pretende calcular a projeção de acontecimentos demográficos não só num determinado

período de tempo (análise transversal) mas também ao longo da vida dos indivíduos ou gerações (análise longitudinal).

A analise da dinâmica demográficas e das estimativas populacionais, baseou-se em vários cenários de evolução.

5.2.6.2. Pressupostos dos Cenários

Como foi referido anteriormente, as projeções demográficas basearam-se em cenários de evolução, que foram construídos com base na realização de pressupostos sobre a evolução populacional nos próximos anos, nomeadamente:

- Cenário Pessimista: considerando uma evolução negativa;

- Cenário Tendencial: considerando a tendência atual;

- Cenário Otimista: considerando uma evolução positiva.

Para a definição de pressupostos foi levado em consideração a evolução populacional do município até ao momento, nomeadamente o seu comportamento demográfico e a sua estrutura etária. As principais variáveis a serem analisadas para a realização das projeções demográficas foram a evolução da migração e taxa de fecundidade.

Deste modo, foram elaborados um conjunto de indicadores, para complementar a analise demográfica atual do município de Borba, como também para a definição de pressupostos segundo os vários cenários.

Quadro 5.14 – Variação da População no concelho de Borba entre 1960 e 2021

Anos	1950	1960	1970	1980	1991	2001	2011	2021*
População Total	9 675	10 431	9 213	8 813	8 254	7 782	7 333	6428
Variação (nº)		756	-1 218	-400	-559	-472	-449	-905
Variação (%)		7,8%	-11,7%	-4,3%	-6,3%	-5,7%	-5,8%	-12,30%

Fonte: INE – Recenseamentos gerais da população

**Dados retirados dos resultados dos Censos Preliminares 2021*

Quadro 5.15 – Indicadores demográficos para o Continente, Alentejo Central, Concelho e freguesias de Borba, em 2001 e 2011*

Região	2001				2011			
	IE	IDT	IDI	IDJ	IE	IDT	IDI	IDJ
Continente	104,5	47,7	24,3	23,3	130,6	51,7	29,3	22,4
Alentejo Central	160,5	57,1	35,1	21,9	183,7	60,6	39,3	21,4
Concelho de Borba	177,84	56,49	36,16	20,33	229,53	61,80	43,05	18,76
Freguesia de Borba (Matriz)	139,9	49,8	29	20,7	185	57,9	37,6	20,3
Freguesia de Borba (São Bartolomeu)	222,4	56,2	38,7	17,4	288	64,8	48,1	16,7
Freguesia de Orada	182,6	65,2	42,1	23	245,6	61,3	43,5	17,7
Freguesia de Rio de Moinhos	340,9	64,7	50	14,6	446	83,1	67,9	15,2

Fonte: INE – Recenseamentos gerais da população

IE – Índice de envelhecimento; IDT – Índice de Dependência Total; IDI – Índice de Dependência de Idosos; IDJ – Índice de Dependência de Jovens

*Este conjunto de indicadores referentes ainda não se encontram disponíveis nos resultados preliminares dos Censos de 2021.

No que diz respeito aos dados apresentados nas tabelas anteriores:

- Entre as décadas de 1950 e 2021, deu-se um decréscimo populacional no concelho de Borba, tendo passado de 9675 habitantes para 6428, o que corresponde a uma variação negativa de 33,6%. Este decréscimo não foi linear, visto que entre 1950 e 1960 deu-se um aumento de 7,8% de população, seguido de uma quebra mais acentuada de 11,7%.

- Segundos os últimos três momentos censitários, deu-se um decréscimo populacional, que passou de 8254 habitantes em 1991 para 7333 habitantes em 2011 (diminuição de 11,2%).

- Relacionado com este decréscimo populacional, está o envelhecimento demográfico populacional. Este envelhecimento pode ser analisado através do índice de envelhecimento, que passou de 177 para 229, entre 2001 e 2011. Esta valor é superior ao observado a nível da região Alentejo Central.

- Da análise comparativa freguesia / município, é possível verificar que todas, à exceção de Borba (Matriz), apresentam valores superiores face ao município.

Após a aferição da evolução populacional e da estrutura da população, para a elaboração de cenários das projeções demográficas, foi tomado em consideração a taxa de fecundidade e as migrações.

A taxa de fecundidade corresponde ao rácio entre o número de nascimentos em determinado período e o valor total da população feminina em idade fértil (entre os 15 e os 49 anos), sendo apresentada em permilagem. Desta forma verificou-se que nos períodos de 2001 e 2011, Borba apresentou uma taxa de fecundidade de 34,2 ‰ e 29,39‰, respetivamente (note-se que em 2001 foram registados 59 nascimentos e em 2011 foram registados 45 nascimentos).

No que respeita à taxa de migração, não existem elementos que permitam caracterizar e contabilizar as migrações de uma forma viável. Assim, o cálculo das migrações é feito através das estimativas da população (Estimativa de Lexis 2011) para o ano dos censos (somente 2001 e 2011, não estando ainda disponíveis dados preliminares nos Censos de 2021 que permitam o cálculo para este período), tendo em conta o crescimento natural verificado, o valor obtido é comparado com o valor dos censos, considerando-se que o diferencial corresponde ao movimento migratório (Diferença Lexis/Censos 2011). Importa referir que a análise da estimativa populacional, incidirá sobre os grupos quinquenais e a respetiva diferenciação por sexo.

Entre os censos de 2001 e 2011, verificou-se um saldo migratório de 5.7%, correspondendo à entrada no concelho de 231 indivíduos, com especial enfase para os grupos etários acima dos 60 anos. Comparando os valores migratórios entre mulheres e homens, é possível verificar uma maior preponderância dos indivíduos do sexo masculino (Quadro 5.16).

Quadro 5.16 – Indicadores demográficos para o Continente, Alentejo Central Concelho e freguesias de Borba, em 2001 e 2011

Grupo etário	Censos 2001		Censos 2011		Estimativa 2011 Lexis		Diferença Lexis/Censos 2011	
	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	172	133	126	134	121	131	5	3
5-9	170	155	130	143	147	147	-17	-4
10-14	180	201	171	146	171	133	0	13
15-19	231	219	187	152	169	155	18	-3
20-24	261	264	188	188	179	200	9	-12
25-29	285	274	186	169	229	218	-43	-49
30-34	280	245	211	230	258	263	-47	-33
35-39	321	272	259	260	281	272	-22	-12
40-44	253	231	288	261	275	243	13	18
45-49	244	217	321	271	313	268	8	3
50-54	228	224	248	228	243	226	5	2
55-59	152	202	225	208	228	210	-3	-2
60-64	262	308	224	228	205	212	19	16
65-69	298	318	158	214	128	186	30	28
70-74	218	251	237	264	199	267	38	-3
75 ou + anos	314	399	456	622	346	479	110	143
Total	**3869**	**3913**	**3615**	**3718**	**3494**	**3609**	**121**	**109**
	7782		7333		7102		231	

Fonte: INE

Para a elaboração das projeções demográficas, tal como já foi referido, foram definidos três cenários de possível evolução da população, como está exposto no quadro seguinte.

Quadro 5.17 – Pressupostos para a elaboração dos cenários

Cenários	Pressupostos	Justificação
Cenário Pessimista	Migração: um terço das migrações verificadas entre 2001 e 2011 (123 indivíduos) Taxas de fecundidade: mantêm-se o decréscimo (14,69%)	Numa situação pessimista poder-se-á prever uma diminuição do quantitativo populacional a entrar no concelho, embora se considere que o concelho continuará a receber população, principalmente população idosa. Neste cenário, face ao envelhecimento da população prevê-se que a mesma continue a decrescer, apresentando valores inferiores aos registados em 2011.
Cenário tendencial	Migrações: dois terços das migrações registadas no período de 2001 a 2011 (245 indivíduos). Taxas de fecundidade: manutenção das registadas em 2011.	Neste cenário, optou-se por considerar que as taxas de migração da população se manteriam, mas a um ritmo ligeiramente inferior ao registado entre 2001 e 2011, ou seja, que entrariam no concelho cerca de 245 pessoas (por década) e por considerar uma taxa de fecundidade idêntica à registada em 2011 (29,39‰).
Cenário Otimista	Migrações: mantém-se as registadas entre 2001 e 2011. Taxas de fecundidade: assunção do valor médio entre 2001 e 2011.	Neste cenário, optou-se por considerar que as taxas de migração da população se manteriam, ou seja, que entrariam no concelho cerca de 369 pessoas (por década). Associado ao pressuposto da entrada de população no concelho optou-se por considerar uma taxa de fecundidade com o valor médio registado entre 2001 e 2011 (31,83‰).

Fonte: INE

5.2.6.3. Resultados

No quadro seguinte, está representada a evolução populacional, para 2016, 2021, 2026 e 2031, segundo os três cenários e respetivos pressupostos, comparando com os dados Censos de 1991, 2001, 2011 e 2021.

Quadro 5.18 – Estimativa populacional segundo os vários cenários considerados e comparação com os valores registados nos Censos de 1991, 2001, 2011 e 2021

Anos	População
1991	8 254
2001	7 782
2011	7 333
2021	6 428

Cenários		2016	2021*	2026	2031
Pessimista		6 879	6 425	5 989	5 668
Tendencial		7 085	6 774	6 448	6 164
Otimista		7 205	6 958	6 674	6 504

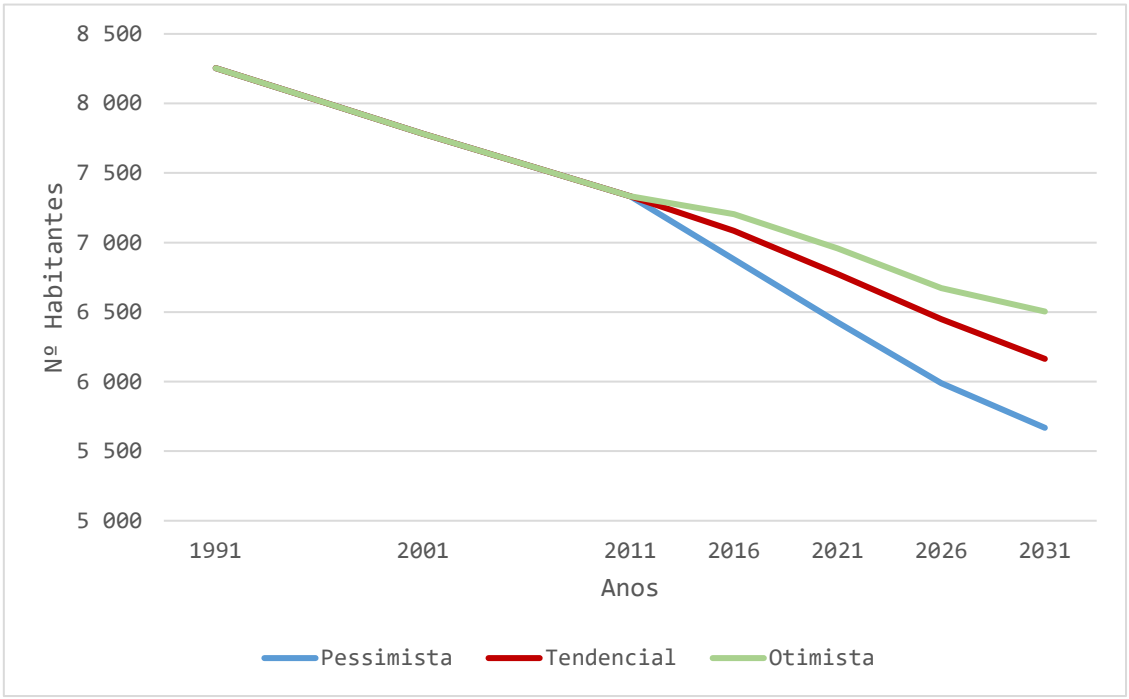
Fonte: INE - Recenseamentos Gerais da População e da Habitação 1991 e 2001 e 2011 e projeções demográficas

**Dados relativos a 2021, foram obtidos através de cálculos, e não retirados dos censos 2021*

Da comparação entre valores reais e estimados, constata-se que se passou de um cenário tendencialmente otimista em 2016, para um pessimista em 2021.

Para melhorar interpretação visual dos dados apresentados anteriormente, no gráfico seguinte está representado a evolução da população segundo os vários cenários, verificando-se que independentemente do cenário, o município de Borba irá apresentar uma evolução populacional negativa até 2031.

Gráfico 5.7 - Evolução da população de acordo com os vários cenários



Fonte Estatística: INE- INE - Recenseamentos Gerais da População e da Habitação 1991 e 2001 e 2011 e projeções demográficas

No quadro seguinte, está representado o ritmo de crescimento das taxas de variação desde 1991, com os vários cenários considerados até 2031.

Quadro 5.19 – Ritmos de variação anual da população segundo os vários cenários considerados

Cenários	Taxa de variação anual					
	91-2001	2001-2011	2011-2016	2016-2021	2021-2026	2026-2031
Pessimista	-0,57%	-0,58%	-2,32%	-1,32%	-1,36%	-1,07
Tendencial	-0,57%	-0,58%	-1,79%	-0,88%	-0,96%	-0,88
Otimista	-0,57%	-0,58%	-1,48%	-0,69%	-0,82%	-0,51

Fonte: Projeções demográficas

Nos quadros seguintes, estão representadas, segundo os diferentes cenários, a estrutura da população estimada por grupos quinquenais para os anos de 2016, 2021, 2026 e 2031. De forma geral, em todos os cenários, as estimativas apresentam uma perda populacional, em ambos os sexos, para os anos em estudo. Na população idosa, maioritariamente acima dos 60 anos, existe um aumento populacional, nos diferentes cenários, derivado do envelhecimento demográfico.

Quadro 5.20 – Cenário Pessimista – população por grupos de idade

	2016		2021*		2026		2031	
Grupos Etários	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	54	51	48	45	41	39	34	33
5-9	136	135	57	53	50	47	44	41
10.14	134	142	127	133	47	51	41	45
15-19	145	153	133	149	127	140	47	58
20-24	161	150	154	151	142	147	136	139
25-29	192	181	137	124	159	125	147	121
30-34	145	142	166	163	111	106	133	107
35-39	203	212	132	136	153	156	99	100
40-44	246	252	209	205	138	129	159	149
45-49	264	269	243	260	210	213	141	138
50-54	269	269	261	268	241	259	210	213
55-59	222	225	258	266	251	265	233	258
60-64	194	201	222	219	256	260	253	260
65-69	217	226	195	203	221	220	259	263
70-74	198	212	211	228	192	206	223	227
75 ou + anos	602	676	569	700	556	728	608	753
Total	**3381**	**3497**	**3122**	**3303**	**2896**	**3092**	**2765**	**2904**

Fonte: Projeções demográficas

**Dados relativos a 2021, foram obtidos através de cálculos, e não retirados dos censos 2021*

Quadro 5.21 – Cenário Tendencial – população por grupos de idade

	2016		2021*		2026		2031	
Grupos Etários	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	106	101	90	86	74	71	63	56
5-9	139	137	112	104	96	89	79	74
10.14	124	141	121	132	93	100	77	85
15-19	145	160	124	155	120	146	93	114
20-24	170	149	164	157	142	152	139	143
25-29	197	175	124	97	173	105	96	100
30-34	122	117	146	140	73	62	122	70
35-39	178	195	98	104	121	126	48	49

	2016		2021*		2026		2031	
Grupos Etários	H	M	H	M	H	M	H	M
40-44	234	246	190	181	110	90	134	113
45-49	271	278	231	264	197	199	118	109
50-54	273	271	271	279	232	264	199	201
55-59	225	226	261	269	259	277	222	264
60-64	192	200	234	219	269	262	270	271
65-69	227	234	209	210	249	229	286	272
70-74	214	227	240	251	225	228	268	250
75 ou + anos	661	751	676	837	702	915	797	979
Total	**3478**	**3607**	**3289**	**3485**	**3133**	**3316**	**3012**	**3152**

Fonte: Projeções demográficas

**Dados relativos a 2021, foram obtidos através de cálculos, e não retirados dos censos 2021*

Quadro 5.22 – Cenário Otimista – população por grupos de idade

	2016		2021*		2026		2031	
Grupos Etários	H	M	H	M	H	M	H	M
0-4	113	108	92	88	71	68	53	50
5.9	142	138	121	113	100	93	79	72
10.14	115	140	114	132	93	106	72	86
15-19	145	167	114	161	113	153	93	127
20-24	180	148	173	163	142	156	142	148
25-29	202	168	110	69	187	84	157	78
30-34	99	91	125	116	34	18	111	33
35-39	153	177	62	71	88	96	14	17
40-44	221	239	172	157	82	51	108	76
45-49	277	288	219	267	183	185	94	80
50-54	277	272	280	290	223	269	188	189
55-59	228	227	263	272	266	289	212	269
60-64	190	199	247	220	281	263	287	282
65-69	237	242	224	218	277	237	315	283
70-74	230	242	270	274	258	251	315	274
75 ou + anos	721	827	784	977	849	1105	990	1210
Total	**3531**	**3674**	**3372**	**3586**	**3249**	**3425**	**3229**	**3275**

Fonte: Projeções demográficas

**Dados relativos a 2021, foram obtidos através de cálculos, e não retirados dos censos 2021*

Observando o quadro 5.23 e como referido no parágrafo anterior, é notável um acréscimo da percentagem de idosos, relacionado com o envelhecimento demográfico da população nos diferentes cenários, tendo como consequência um previsível decréscimo da proporção de jovens e ativos, para os períodos de 2021, 2026 e 2031.

Quadro 5.23 – Índices resumo – Anos de 2021, 2026 e 2031

			Pessimista			Tendencial			Otimista		
	2001	2011	2021*	2026	2031	2021*	2026	2031	2021*	2026	2031
% Jovens	13,0	11,6	7,2	4,6	4,2	9,5	8,1	7,0	9,5	8,0	6,3
% Ativos	63,9	61,8	60,0	59,9	54,7	54,7	52,4	46,6	51,0	47,4	41,6
% Idosos	23,1	26,6	32,8	35,5	41,1	35,8	39,5	46,3	39,5	44,6	52,0
IJ	56,2	43,6	22,0	13,0	10,2	26,6	20,5	15,2	24,0	17,8	12,2
IE	177,8	229,5	455,0	769,9	982,2	375,4	487,6	657,1	415,8	560,8	820,0
IDJ	20,3	18,8	12,0	7,7	7,7	17,4	15,5	15,1	18,6	16,8	15,3
IDI	36,2	43,0	54,6	59,2	75,3	65,4	75,4	99,3	77,3	94,1	125,1
IDT	56,5	61,8	66,6	66,8	82,9	82,8	90,8	114,4	95,9	110,9	140,3

Fonte: Projeções demográficas

**Dados relativos a 2021, foram obtidos através de cálculos, e não retirados dos censos 2021*

IE – Índice de envelhecimento; IDT – Índice de Dependência Total; IDI – Índice de Dependência de Idosos; IDJ – Índice de Dependência de Jovens

5.2.6.4. A Prospetiva Demográfica nas Freguesias de Borba

No quadro 5.24 e gráfico 5.8, é representada a evolução populacional das freguesias do município de Borba. Deste modo, verifica-se que apenas a freguesia de Borba (Matriz) teve um aumento populacional, desde 1950 até 2011, de cerca de 14%. As restantes freguesias apresentam uma quebra acentuada, entre os 35 a 58%.

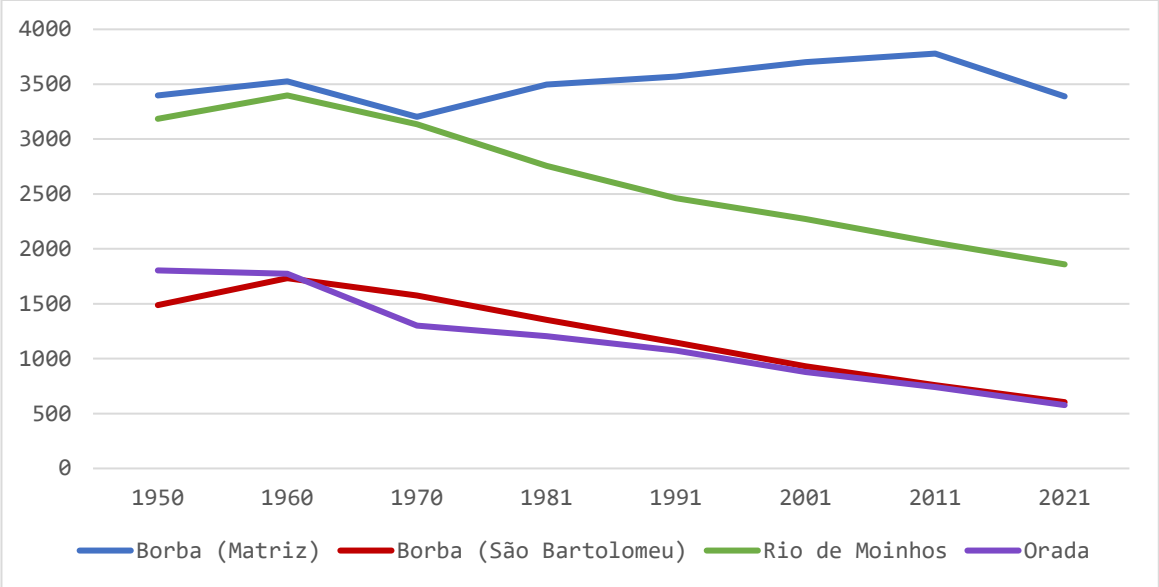
Quadro 5.24 – Evolução da População nas freguesias de Borba entre 1950 e 2021

Freguesia	1950	1960	1970	1981	1991	2001	2011	2021*
Borba (Matriz)	3397	3525	3203	3496	3570	3701	3779	3388
Borba (São Bartolomeu)	1488	1733	1576	1355	1148	932	758	604
Rio de Moinhos	3186	3398	3134	2757	2462	2271	2056	1859
Orada	1804	1775	1300	1205	1074	878	740	577
Concelho de Borba	9875	10431	9213	8813	8254	7782	7333	6428

Fonte: INE – Recenseamentos gerais da população e da habitação

**Dados retirados dos resultados dos Censos Preliminares 2021*

Gráfico 5.8 - Evolução da população das freguesias do concelho de Borba entre 1950 e 2021



Fonte Estatística: INE - Recenseamentos gerais da população e da habitação

Tal como já referido anteriormente, no quadro está representado a evolução populacional entre 1950 e 2021, através da taxa de variação.

Quadro 5.25 – Taxa de Variação da População nas freguesias de Borba entre 1960 e 2011

Freguesia	1950-60	1960-70	1970-80	1981-91	1991-2001	2001-2011	2011-2021
Borba (Matriz)	3,77	-9,13	9,15	2,12	3,67	2,11	-10,30
Borba (São Bartolomeu)	16,47	-9,06	-14,02	-15,28	-18,82	-18,67	-20,30
Rio de Moinhos	6,65	-7,77	-12,03	-10,70	-7,76	-9,47	-9,6
Orada	-1,61	-26,76	-7,31	-10,87	-18,25	-15,72	-22
Concelho de Borba	5,63	-11,68	-4,34	-6,34	-5,72	-5,77	-12,3

Fonte: INE – Recenseamentos gerais da população e da habitação

**Dados retirados dos resultados dos Censos Preliminares 2021*

Para projetar a variação das populações das freguesias no horizonte temporal do plano, optou-se por distribuir os quantitativos populacionais aferidos nos pontos anteriores de acordo com a percentagem populacional de cada freguesia em 2011. Primeiramente, as projeções demográficas para 2021, apresentam em todos os cenários, uma estimativa de decréscimo populacional em todas as freguesias, inclusive Borba (Matriz), que foi a única freguesia que entre 2001 e 2011, registou um acréscimo de população.

Quadro 5.26 – Projeções demográficas por freguesia para 2021

Freguesia	Censo 2001	Censo 2011	Censo 2021*	Cenário Pessimista	Cenário tendencial	Cenário Otimista
Borba (Matriz)	3701	3779	3388	3311	3491	3586
Borba (São Bartolomeu)	932	758	604	664	700	719
Rio de Moinhos	2271	2056	1859	1802	1899	1951
Orada	878	740	577	648	684	702
Total	7782	7333	6428	6425	6774	6958

Fonte: INE – Recenseamentos gerais da população e da habitação

**Dados retirados dos resultados dos Censos Preliminares 2021*

Tomando em consideração as projeções demográficas para 2026, constata-se uma continua perda populacional, em todas as freguesias. Apenas o cenário otimista, apresenta valores superiores aos dados preliminares dos censos 2021.

Quadro 5.27 – Projeções demográficas por freguesia para 2026

Freguesia	Censo 2001	Censo 2011	Censo 2021	Cenário Pessimista	Cenário tendencial	Cenário Otimista
Borba (Matriz)	3701	3779	3388	3086	3323	3439
Borba (São Bartolomeu)	932	758	604	619	667	690
Rio de Moinhos	2271	2056	1859	1679	1808	1871
Orada	878	740	577	604	651	673
Total	7782	7333	6428	5989	6448	6674

Fonte: INE – Recenseamentos gerais da população e da habitação

**Dados retirados dos resultados dos Censos Preliminares 2021*

As projeções demográficas para 2031, acompanham a tendência registada para os períodos anteriores, verificando-se um decréscimo de população em todos os cenários. Tal como sucede em 2026, somente o cenário otimista apresenta valores superiores aos dados preliminares dos censos 2021.

Quadro 5.28 – Projeções demográficas por freguesia para 2031

Freguesia	Censo 2001	Censo 2011	Censo 2021	Cenário Pessimista	Cenário tendencial	Cenário Otimista
Borba (Matriz)	3701	3779	3388	2921	3176	3352
Borba (São Bartolomeu)	932	758	604	586	637	672
Rio de Moinhos	2271	2056	1859	1589	1728	1824
Orada	878	740	577	572	622	656
Total	7782	7333	6428	5668	6164	6504

Fonte: INE – Recenseamentos gerais da população e da habitação

**Dados retirados dos resultados dos Censos Preliminares 2021*

5.2.6.5. Considerações Finais

Contrariando a tendência verificada no período de 1950 a 1960, onde registou um aumento populacional na ordem dos 8 pontos percentuais, o concelho de Borba apresenta nos períodos intercensitários seguintes um cenário de constante perda da população.

Um dos comportamentos que mais contribuiu para esta evolução negativa, foi o índice de envelhecimento, que ao longo dos anos tem vindo a aumentar, o que tem contribuído para uma maior proporção de idosos face a jovens e ativos, e que os processos migratórios não permitem colmatar esta tendência de perda populacional.

Á escala da freguesia somente Borba (Matriz) até 2011, apresentou um aumento populacional, comparativamente às restantes freguesias, assumindo-se como a mais povoada, já que em 2011 concentrava cerca de 51% da população. Contudo segundo os resultados preliminares registados no momento censitário de 2021, apesar de reforçar a posição de freguesia mais povoada, (com 52% da população total do concelho) Borba (Matriz) apresenta uma quebra no efetivo de população residente superior a 10 pontos percentuais, a primeira vez desde o período intercensitário de 1960-1970.

De acordo com as projeções demográficas realizadas para o horizonte temporal do plano, para todos os cenários referidos, é verificado um decréscimo populacional, essencialmente como consequência da estrutura da população ser cada vez mais envelhecida.

5.2.7. Síntese

- Entre os censos de 2001 e 2011, a população residente do município de Borba obteve um declínio de 5.77%. De forma geral, a Freguesia de Orada e Borba (São Bartolomeu) apresentou um decréscimo superior à média municipal, de 15.72% e 18.67%, respetivamente.

- O saldo natural do concelho de Borba, entre 2001 e 2019, foi de forma geral negativo, com uma média de -43;

- No município de Borba, o saldo migratório, entre 2001 e 2019, foi tendencialmente negativo, apesar de, desde 2020 tem sido positivo;
- O número de famílias clássicas residentes apresentou um aumento de cerca de 2%, entre os censos de 2001 e 2011, no Município de Borba. Em 2001, o município possuía 2868 famílias clássicas, e em 2011, possuía 2934.
- A dimensão média das famílias, do município de Borba, era de 2.46 em 2011, um valor inferior face a 2001, de 2.71%.
- O concelho de Borba apresenta um índice de envelhecimento elevado, em 2011, com 229 idosos por 100jovens. Este valor é superior a 2001, na qual havia 177 idosos por 100 jovens.
- As famílias com 2 ou 3 elementos têm a maior representatividade no município de concelho, com um peso em 2011 de 34.7% e 25.8%, respetivamente.
- Verifica-se uma tendência de perda crescente de população residente nos próximos anos, pois entre os momentos censitários de 2001 e 2011, à escala do município, a evolução da maioria dos indicadores é desfavorável.

5.3. QUADRO SOCIOECONÓMICO

A análise do quadro social no Município toma em consideração não só as taxas de atividade e de desemprego, mas também a distribuição da população ativa por sectores de atividade e a análise do poder de compra, sendo precedida da análise do nível educacional da população.

A análise será elaborada com base na informação disponibilizada pelo INE, nomeadamente os Recenseamentos Gerais da População e da Habitação e os Anuários Estatísticos Regionais.

5.3.1. Nível de instrução

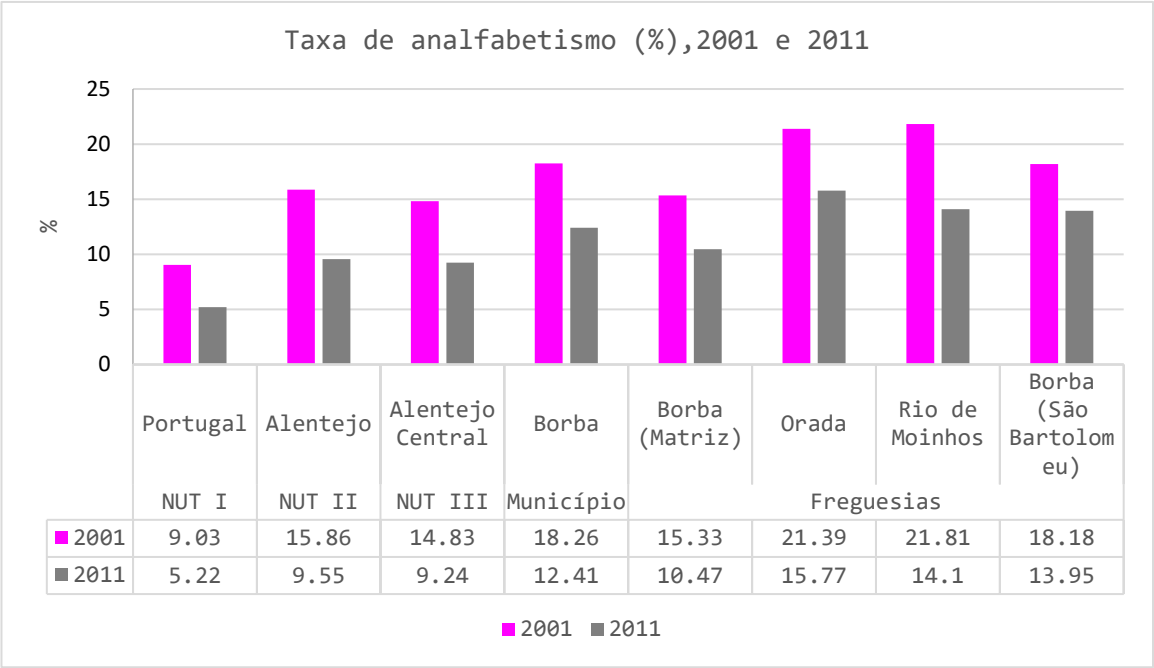
Nas últimas décadas tem se verificado uma melhoria nos níveis de instrução e qualificação da população, apresentando como consequência a redução da taxa de analfabetismo.

A taxa de analfabetismo no município de Borba teve uma redução de 2001 a 2011, de cerca de 5%, apesar de ainda registar valores mais elevados à sub-região, região e país (Gráfico 5.6).

Ao nível das freguesias, apesar de todas terem registado uma redução deste indicador entre os momentos censitários observados, ainda apresentam valores superiores face ao município, exceção feita à freguesia de Borba (Matriz), que registou valores mais baixos.

A esta realidade está associado o facto de existir nestas freguesias uma grande percentagem de população idosa, e na qual existem mais casos de iliteracia.

Gráfico 5.9 - Taxa de analfabetismo,2001 e 2011



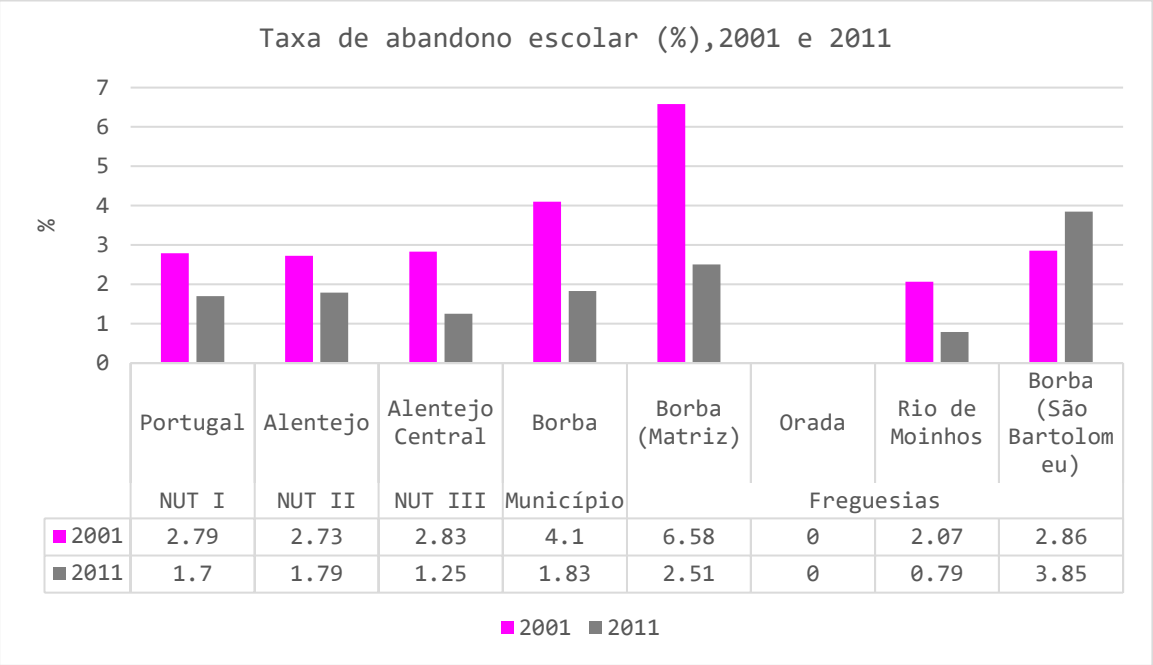
	Portugal	Alentejo	Alentejo Central	Borba	Borba (Matriz)	Orada	Rio de Moinhos	Borba (São Bartolomeu)
	NUT I	NUT II	NUT III	Município	Freguesias			
2001	9.03	15.86	14.83	18.26	15.33	21.39	21.81	18.18
2011	5.22	9.55	9.24	12.41	10.47	15.77	14.1	13.95

Fonte Estatística: INE-Censos 2011

Associado à tendência decrescente da taxa de analfabetismo, está a redução da taxa de abandono escolar que se observou nas diferentes escalas geográficas (Gráfico 5.7).

O município de Borba apresentou, entre 2001 e 2011, uma redução do abandono escolar de 2,27%, mas ainda elevado relativamente às escalas geográficas superiores. Destaca-se Orada por ter registado 0% taxa de abandono escolar em ambos os censos e Borba (São Bartolomeu) por ter obtido um crescimento da sua taxa em 1%. As restantes freguesias apresentaram uma redução.

Gráfico 5.10 - Taxa de abandono escolar,2001 e 2011



Fonte Estatística: INE-Censos 2011

A percentagem de população residente com ensino superior teve um aumento no município de Borba, de 6,27%, entre 1991 e 2011 (Quadro 5.14).

Esta tendência de crescimento foi semelhante na NUT II Alentejo, NUT III Alentejo Central e Portugal, apesar de menor no município.

Nas freguesias registou-se igualmente um aumento da população residente com ensino superior completo.

Quadro 5.29 - Proporção da População Residente com ensino superior completo, 1991, 2001 e 2011

Unidade Territorial		Proporção da População Residente com ensino superior completo (%)		
		1991	2001	2011
NUT I	Portugal	4,11	8,57	15,11
NUT II	Alentejo	2,08	5,66	10,94
NUT III	Alentejo Central	2,58	6,65	12,25
Município	Borba	1,21	3,33	7,48
Freguesias	Borba (Matriz)	1,43	4,36	9,59
	Orada	0,25	0,99	4,04
	Rio de Moinhos	0,86	2,87	5,23
	Borba (São Bartolomeu)	2,11	2,75	6,79

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

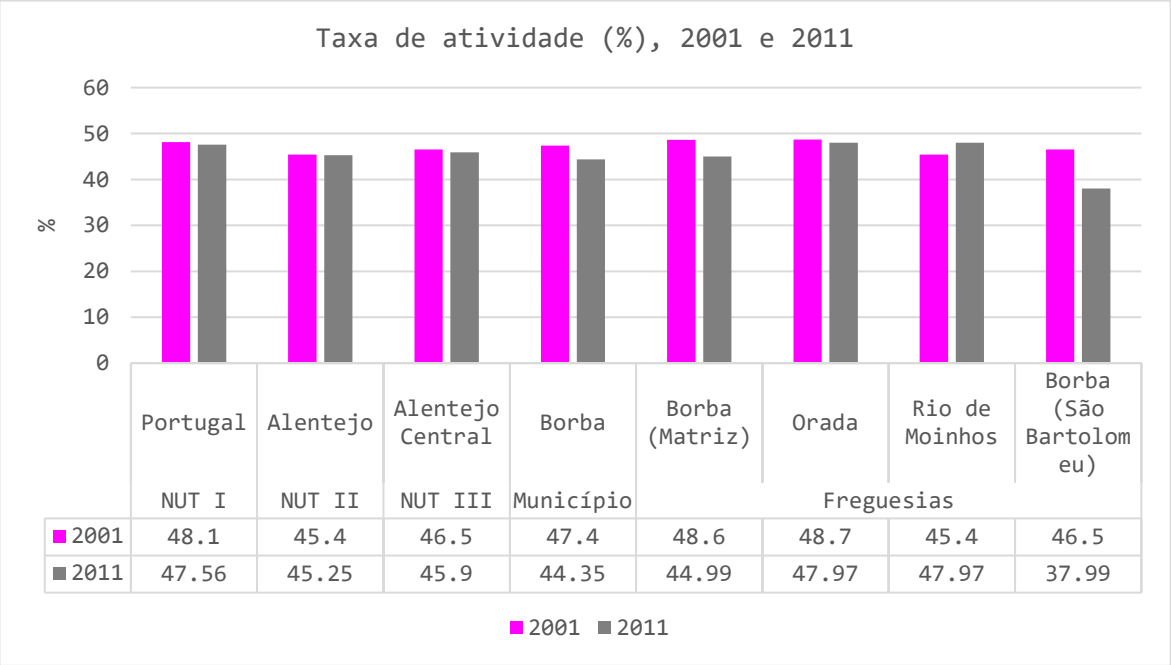
5.3.2. População ativa e emprego

O município de Borba registava, em 2001, uma taxa de atividade de 47.4%, ligeiramente superior ao Alentejo e Alentejo Central. Esta tendência sofreu uma ligeira redução em Borba, e nas escalas geográficas superiores (Gráfico 5.8).

Nas freguesias deste município, registou-se igualmente uma redução da taxa de atividade, exceção feita a Rio de Moinhos, que obteve um aumento de 2.57%.

A diminuição da taxa de atividade está associada ao envelhecimento da população, à redução de indivíduos em idade ativa e à própria diminuição da população total. Este declínio pode também estar associado ao pós-crise económica, que começou a ter consequências a partir dos anos de 2010 e 2011.

Gráfico 5.11 - Taxa de Atividade, 2001 e 2011



Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

Relativamente à taxa de desemprego, esta teve um aumento de cerca de 9%, entre os censos 2001 e 2011, no município em estudo. Este cenário foi semelhante nas escalas geográficas superiores, apesar de Borba se destacar em 2011 com a maior taxa (Quadro 5.15).

Ao nível das freguesias, estas registaram igualmente um crescimento, contudo, este foi em menor percentagem na freguesia Rio de Moinhos.

Quadro 5.30 – Taxa de Desemprego, 2001 e 2011

Unidade Territorial		População desempregada (Nº)	
		2001	2011
NUT I	Portugal	339 261	662180
NUT II	Alentejo	29782	43963
NUT III	Alentejo Central	4444	8571
Município	Borba	182	455
Freguesias	Borba (Matriz)	86	224
	Orada	12	34
	Rio de Moinhos	49	149
	Borba (São Bartolomeu)	35	48

Unidade Territorial		Taxa de desemprego (%)	
		2001	2011
NUT I	Portugal	6,7	13,18
NUT II	Alentejo	8,4	12,83
NUT III	Alentejo Central	6,2	11,21
Município	Borba	4,9	13,99
Freguesias	Borba (Matriz)	4,7	13,18
	Orada	2,8	16,67
	Rio de Moinhos	4,7	9,58
	Borba (São Bartolomeu)	8	16,39

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

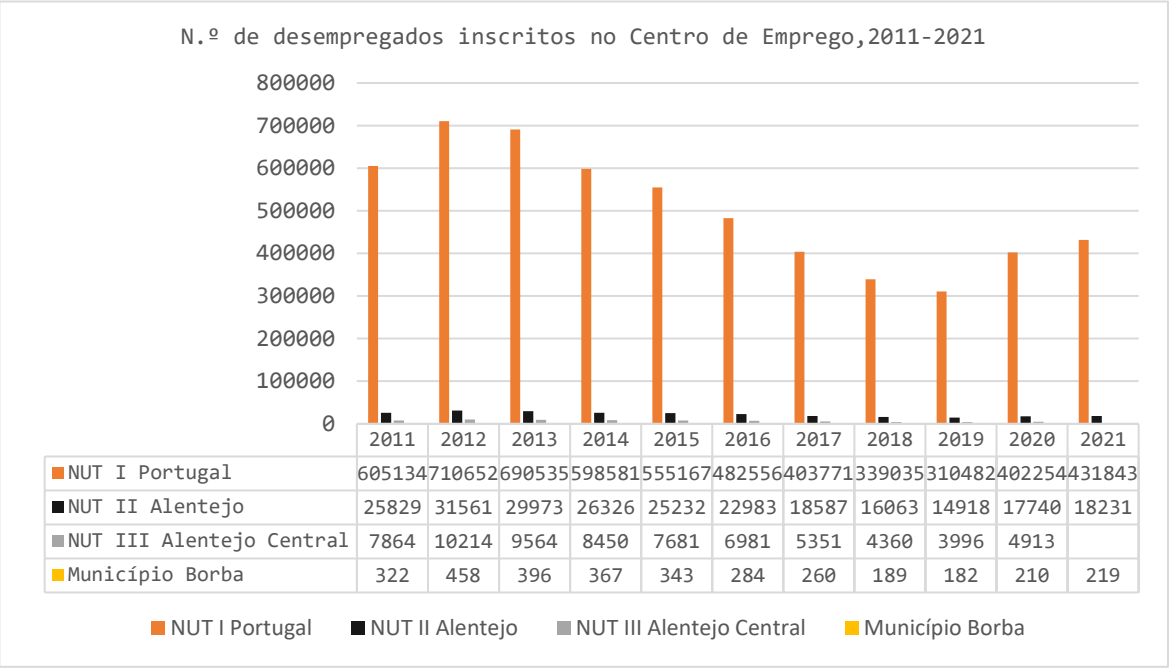
No gráfico 5.12, na qual está representada a evolução anual do número de desempregados inscritos no IEFP, sendo visível uma grande variabilidade de dados ao longo dos anos.

No município de Borba, o ano de 2012 observou 458 desempregados inscritos, o maior número na última década. Em 2019 foi registado o menor número, com 210 inscritos, apesar de este número ter vindo a crescer.

Esta situação verifica-se de igual modo ao nível das escalas territoriais superiores (NUTIII Alentejo Central, NUTII Alentejo e território Nacional).

O aumento de desempregados inscritos em 2012 está associado à crise económica que fez aumentar também a taxa de desemprego, e o aumento que se tem registado nos últimos dois anos está associado à crise sanitária do Covid-19.

Gráfico 5.12 - N.º de desempregados inscritos no Centro de Emprego, 2011-2021



	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
NUT I Portugal	605134	710652	690535	598581	555167	482556	403771	339035	310482	402254	431843
NUT II Alentejo	25829	31561	29973	26326	25232	22983	18587	16063	14918	17740	18231
NUT III Alentejo Central	7864	10214	9564	8450	7681	6981	5351	4360	3996	4913	
Município Borba	322	458	396	367	343	284	260	189	182	210	219

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

*mês mais recente está disponível à data de 28-02-2020

5.3.3. Estrutura do emprego

A maior fatia da população ativa no município de Borba encontrava-se à data dos censos de 2011 empregada no setor terciário, com 1693 habitantes, ou seja, 60.53%. Esta tendência observou-se de igual forma ao nível das escalas territoriais superiores (NUTIII Alentejo Central, NUTII Alentejo e território Nacional).

Entre 2001 e 2011, nas escalas geográficas referidas anteriormente, registou-se uma diminuição da população empregada no setor primário e secundário, como resultado do incremento do terciário.

A nível das freguesias do município de Borba, deu-se um decréscimo de população empregada no setor primário e secundário, e consequentemente um aumento de empregados no setor terciário, excluindo Borba (São Bartolomeu), que perdeu 73 habitantes neste último setor.

Na freguesia de Borba (Matriz) e Borba (São Bartolomeu), quer em 2001 e 2011, a população tenho maior peso no setor terciário, seguido do secundário e primário.

Na mesma escala, em Orada, segundo os censos de 2001, o setor secundário tinha um peso de 36.30%, seguido do primário e depois do terciário, sendo que este último, em 2011, passou a ser o setor dominante.

Em Rio de Moinhos, também o setor secundário tinha um peso superior em 2001, seguido do terciário e depois primário, tendo sido ultrapassado em 2011, pelo terciário (Quadro 5.31).

Quadro 5.31 - População empregada segundo o ramo de atividade, 2001-2011

Anos	Setores de Atividade	População empregada por setor de atividade (Nº)							
		NUT I	NUT II	NUT III	Município	Freguesia			
		Portugal	Alentejo	Alentejo Central	Borba	Borba (Matriz)	Orada	Rio de Moinhos	Borba (São Bartolomeu)
2001	Total	4650947	323167	75723	3512	1713	416	984	399
	Setor Primário	231646	38700	9104	528	168	133	200	27
	Setor Secundário	1632638	90294	21128	1329	593	151	458	127
	Setor Terciário	2786663	194173	45491	1655	952	132	326	245
2011	Total	4361187	298691	67996	2797	1476	321	760	240
	Setor Primário	133386	28062	6451	327	123	93	91	20
	Setor Secundário	1154709	65576	14441	777	374	81	274	48
	Setor Terciário	3073092	205053	47104	1693	979	147	395	172
Anos	Setores de Atividade	População empregada por setor de atividade (%)							
		NUT I	NUT II	NUT III	Município	Freguesia			
		Portugal	Alentejo	Alentejo Central	Borba	Borba (Matriz)	Orada	Rio de Moinhos	Borba (São Bartolomeu)
2001	Total								
	Setor Primário	4,98	11,98	12,02	15,03	9,81	31,97	20,33	6,77
	Setor Secundário	35,10	27,94	27,90	37,84	34,62	36,30	46,54	31,83
	Setor Terciário	59,92	60,08	60,08	47,12	55,58	31,73	33,13	61,40
2011	Total								
	Setor Primário	3,06	9,39	9,49	11,69	8,33	28,97	11,97	8,33
	Setor Secundário	26,48	21,95	21,24	27,78	25,34	25,23	36,05	20,00
	Setor Terciário	70,46	68,65	69,27	60,53	66,33	45,79	51,97	71,67

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

No quadro seguinte, está representado a população empregada por conta de outrem, isto é, população que exerce uma atividade sob a autoridade e direção de outrem, nos termos de contrato. Deste modo, é possível verificar que houve uma variação positiva entre 2013 e 2018, em todas as escalas geográficas.

No município de Borba, a variação de população empregada por conta de outrem foi de 14,04%, superior à escala nacional e sub-regional, mas inferior face ao Alentejo.

Quadro 5.32 - População empregada por conta de outrem, 2013-2018

Unidade Territorial		População empregada por conta de outrem (N.º)						Variação 2013-2018 (%)
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	
NUT I	Portugal	X	X	2065599	2133382	2214698	2293329	11,02
NUT II	Alentejo	114100	115482	119460	122917	127708	131398	15,16
NUT III	Alentejo Central	25813	25827	27210	27566	28158	29095	12,71
Município	Borba	826	913	994	935	948	942	14,04

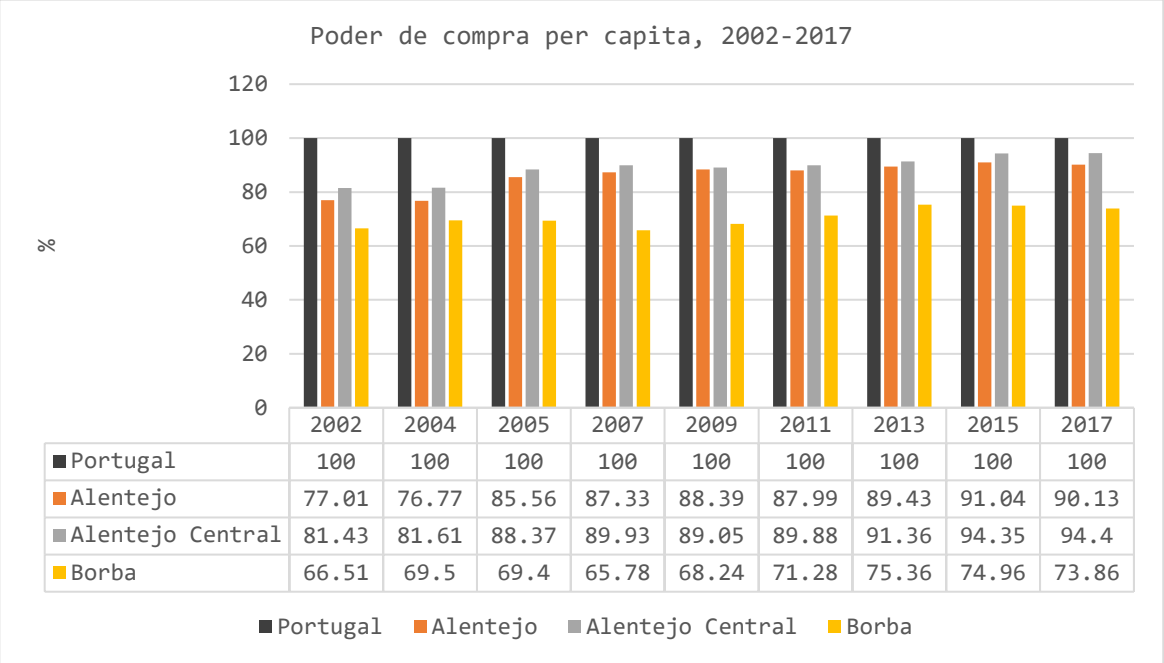
Fonte Estatística: INE-Censos 2011

5.3.4. Poder de compra

O índice do poder de compra *per capita* no município de Borba, entre 2002 e 2017, sofreu algumas oscilações, sendo que registou um aumento, fixando-se nos 73.86%, em 2017.

Este valor apresentou-se inferior ao índice apresentado pela NUT II Alentejo (90.13) e NUT III Alentejo Central (94.4).

Gráfico 5.13 - Poder de compra per capita, 2002-2017



	2002	2004	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017
Portugal	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Alentejo	77.01	76.77	85.56	87.33	88.39	87.99	89.43	91.04	90.13
Alentejo Central	81.43	81.61	88.37	89.93	89.05	89.88	91.36	94.35	94.4
Borba	66.51	69.5	69.4	65.78	68.24	71.28	75.36	74.96	73.86

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

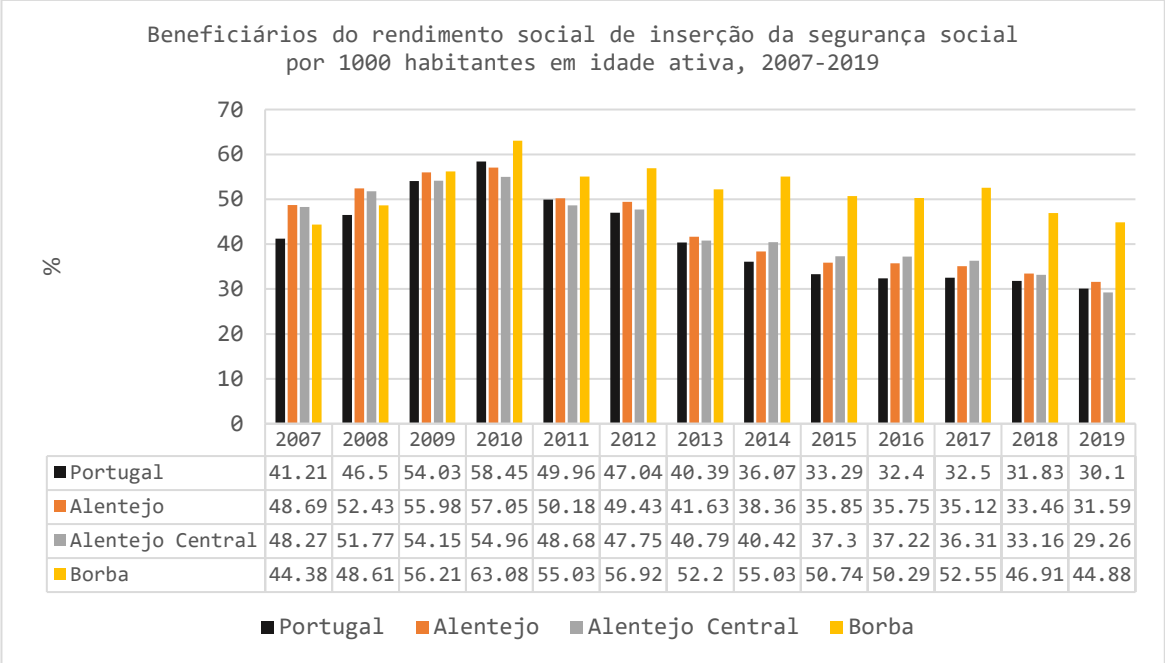
5.3.5. Número de beneficiários do Rendimento Social de Inserção

O número de beneficiários do rendimento social de inserção no município de Borba apresentou no período analisado (2007 a 2019), principalmente desde 2010, valores mais elevados que a média nacional, regional e sub-regional. (Gráfico 5.14)

Em 2019, registou cerca de 44% de beneficiários do RSI por cada 1000 habitantes, um valor que observou um declínio gradual desde 2010, ano em que atingiu o máximo de beneficiários (63.08%).

O facto de o município de Borba possuir valores mais elevados face às escalas geográficas superiores, pode ser justificada em certa parte, pela presença de comunidades mais carenciadas associadas a etnias específicas, que em norma registam uma elevada percentagem de indivíduos a usufruir do Rendimento Social de Inserção.

Gráfico 5.14- Beneficiários do rendimento social de inserção da segurança social por 1000 habitantes em idade ativa, 2007-2019



	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Portugal	41.21	46.5	54.03	58.45	49.96	47.04	40.39	36.07	33.29	32.4	32.5	31.83	30.1
Alentejo	48.69	52.43	55.98	57.05	50.18	49.43	41.63	38.36	35.85	35.75	35.12	33.46	31.59
Alentejo Central	48.27	51.77	54.15	54.96	48.68	47.75	40.79	40.42	37.3	37.22	36.31	33.16	29.26
Borba	44.38	48.61	56.21	63.08	55.03	56.92	52.2	55.03	50.74	50.29	52.55	46.91	44.88

Fonte Estatística: INE-Censos 2011

5.3.6. Síntese

- A taxa de analfabetismo e de abandono escolar do município de Borba apresentou uma redução, entre 2001 e 2011. Esta redução está associada à melhoria educacional da população;
- A população residente do município em estudo, apresentou um crescimento de 6.27% de residentes com o ensino superior, entre 1991 e 2011;
- A taxa de atividade registou uma diminuição de 6.43%, entre 2001 e 2011, justificada pelo envelhecimento da população e perda da mesma.
- A taxa de desemprego do município de Borba obteve, entre os períodos censitários 2001-2011, um crescimento de cerca de 9%.
- O setor terciário predomina face aos outros setor de atividade no município de Borba, em ambos os momentos censitários de 2001 e 2011, seguindo a tendência nacional, regional e sub-regional.
- O poder compra per capita da população do Município obteve um aumento de cerca de 7% em Borba, entre 2002 e 2017, mas manteve-se inferior ao Alentejo Central.
- O número de beneficiários do Rendimento Social de Inserção nos últimos anos, no município de Borba, apresentou valores superiores à tendência nacional, regional e sub-regional.

5.4. Atividades Económicas

5.4.1. Introdução

A análise das atividades económicas parte da apresentação da estrutura empresarial por atividades económicas (de acordo com a tipologia da CAE), com base nos Anuários Estatísticos do INE, procedendo-se depois à caracterização dos principais setores económicos, com base nos dados disponibilizados pelo INE (Anuários Estatísticos, Retratos Territoriais, Recenseamento Geral da Agricultura, etc.) e noutras estatísticas e estudos com incidência no Município e sub-região.

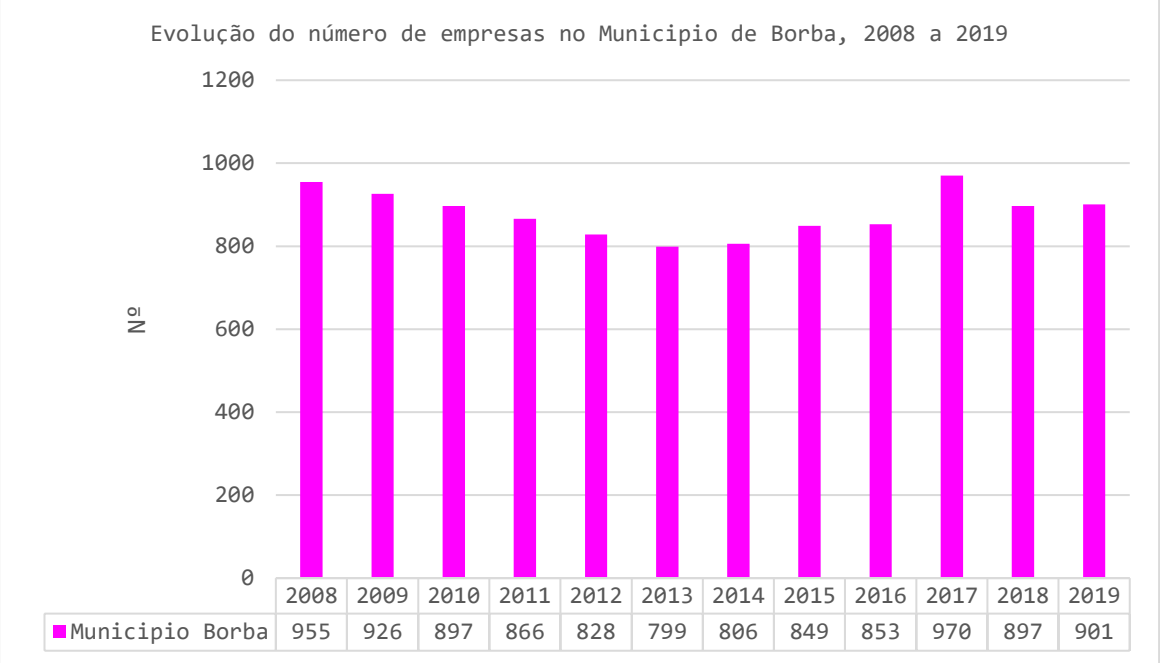
Neste âmbito será dada especial atenção às atividades económicas atuais e potenciais no Município de Borba, nomeadamente, a extração de mármores, a produção de azeite, vinícola e queijo, a bem como, o turismo.

5.4.2. Estrutura empresarial

Recorrendo á observação do gráfico seguinte (Gráfico 5.12) que representa a evolução do número de empresas presentes no município em estudo no período entre 2008 e 2019, constata-se que em 2019 existiam no concelho cerca de 901 empresas, observando-se uma quebra de 54 empresas face a 2008.

O número de empresas apresentou uma ligeira quebra ente 2008 e 2012, ano que apresentou o menor número de empresas registadas (828), seguido de um crescimento até 2017, onde se registou 970 empresas.

Gráfico 5.15 - Evolução do número de empresas, 2008 a 2019

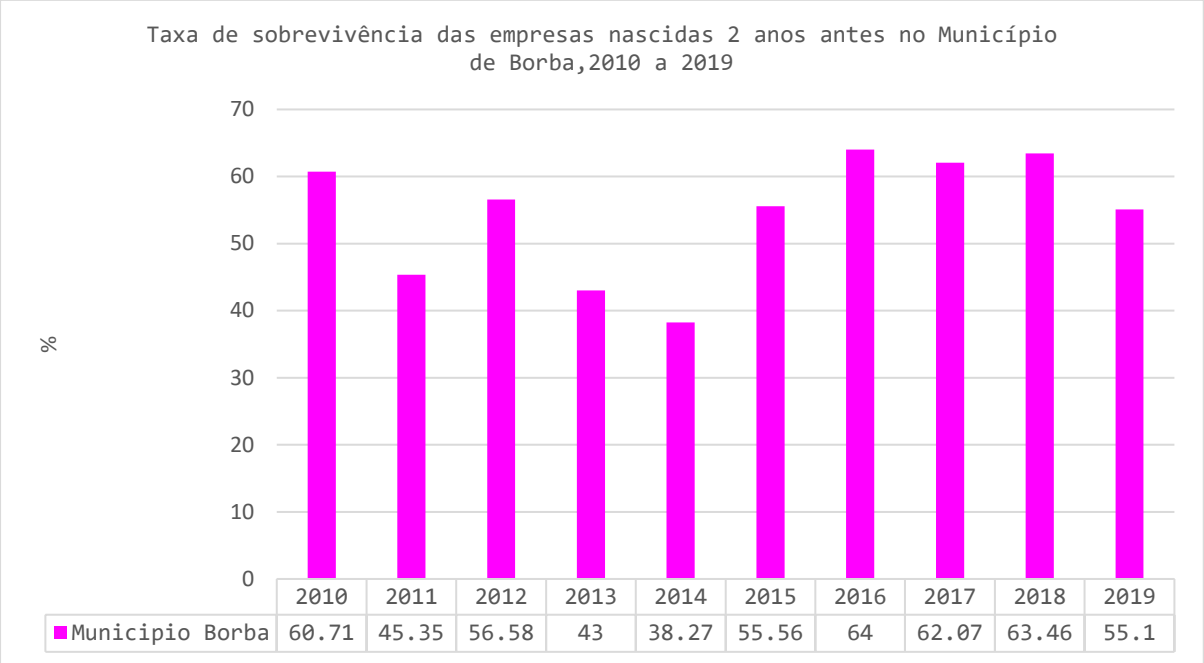


	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Municipio Borba	955	926	897	866	828	799	806	849	853	970	897	901

Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

Relativamente à taxa de sobrevivência das empresas nascidas 2 anos antes, em 2014, a taxa teve o seu valor mais baixo, no município em estudo. Desde 2018, a sobrevivência tem vindo a diminuir, marcando 55.1% em 2019 (Gráfico 5.13).

Gráfico 5.16 - Taxa de sobrevivência das empresas, 2014



Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

No que concerne ao tecido empresarial e à sua distribuição por atividade económica, é de destacar a "Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca", como atividades predominantes nas empresas do município de Borba, com 210 empresas, e por consequência, a atividade que mais pessoal ao serviço concentra (Quadro 5.17).

Também as empresas associadas ao "Comércio por grosso e a retalho e à reparação de veículos automóveis e motociclos" assumem um papel importante no conjunto, com 208.

Já a atividade das "Indústrias Transformadoras" é a principal responsável pelo volume de negócios, no concelho em estudo, seguido pelo "Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos".

Comparativamente com o Alentejo Central, também as empresas relacionadas com a "Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca" apresentam um maior peso. As atividades ligadas às "Indústrias Transformadoras" são as principais empregadoras, com mais pessoal ao serviço, e maior de volume de negócios.

Em ambas as escalas geográficas, houve uma variação negativa do número de empresas, entre 2008 e 2019.

Quadro 5.33 - Distribuição das empresas, pessoal ao serviço e volume de negócios nas empresas sedeadas por CAE, em 2018, e variação dos totais 2008-2019

CAE Rev.3	2019					
	NUTS III-Alentejo Central			Município de Borba		
	Empresas (Nº)	Pessoal ao serviço (Nº)	Volume de negócios (€)	Empresas (Nº)	Pessoal ao serviço (Nº)	Volume de negócios (€)
Total	20358	48862	3142625428	901	1706	86093906
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	4508	8148	351063696	210	488	12120202
Indústrias extrativas	55	327	18032543	7	25	1500909
Indústrias transformadoras	1062	9448	1050439344	70	310	32999381
Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	57	0	-	2	0	-
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	19	221	12793185	1	0	-
Construção	1110	3033	130270346	41	87	2892937
Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	3343	8203	966953268	208	305	23507902
Transportes e armazenagem	311	1417	86825295	21	78	4510653
Alojamento, restauração e similares	1906	4742	162703354	86	110	3384099
Atividades de informação e de comunicação	215	629	56827265	4	4	88366
Atividades imobiliárias	402	527	26780214	12	12	267685
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	1560	2639	75424268	64	90	2138896
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	2277	4174	52339692	67	75	1191834
Educação	771	0		29	29	154098
Atividades de saúde humana e apoio social	1344	2447	80234938	29	33	445457

CAE Rev.3	2019					
	NUTS III-Alentejo Central			Município de Borba		
	Empresas (Nº)	Pessoal ao serviço (Nº)	Volume de negócios (€)	Empresas (Nº)	Pessoal ao serviço (Nº)	Volume de negócios (€)
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	534	672	18370808	17	20	282849
Outras atividades de serviços	884	1273	44770888	33	36	417906
Variação 2008-2019						
Total	-516			-54		

Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

5.4.3. Produção Agrícola e Pecuária

Segundo o último recenseamento agrícola de 2009, o município de Borba contava com 482 explorações agrícolas, um número que diminui face a 1999, na qual totalizava 532 explorações (Quadro 5.18).

Esta tendência de decréscimo, deu-se na freguesia de Borba (Matriz) e Rio de Moinhos, ao contrário do que aconteceu em Orada, que registou um crescimento de 9.2%.

No que diz respeito aos valores relativos à Superfície Agrícola Utilizada (SAU), observou-se um aumento no município de Borba, ligeiramente superior ao crescimento registado ao nível da região do Alentejo.

Á escala da freguesia, Orada e Rio de Moinhos tiveram um aumento da SAU, enquanto a freguesia de Borba (Matriz) registou um decréscimo.

Em termos de SAU média por exploração, no período em análise, o município registou um crescimento de 12,8%, ligeiramente inferior à tendência observada à escala da região do Alentejo.

Ao nível das freguesias, observou-se uma evolução negativa em Orada (-8.3%), e um aumento em Borba (Matriz) (5.6%) e Rio de Moinhos (33.9%).

Quadro 5.34 - Explorações Agrícolas e Superfície Agrícola Utilizada

Anos	Unidade Territorial		Explorações agrícolas (Nº)	Superfície agrícola utilizada (ha)	SAU média por exploração agrícola (ha)
2009	NUTS II	Alentejo	31828	1956508	61,5
	Município	Borba	482	8502	17,6
	Freguesias	Borba (Matriz)	256	1938	7,6
		Orada	83	3410	41,1
		Rio de Moinhos	143	3155	22,1
		Borba (São Bartolomeu)	-	-	-

Anos	Unidade Territorial		Explorações agrícolas (Nº)	Superfície agrícola utilizada (ha)	SAU média por exploração agrícola (ha)
1999	NUTS II	Alentejo	35906	1924043	53,6
	Município	Borba	532	8277	15,6
	Freguesias	Borba (Matriz)	286	2073	7,2
		Orada	76	3406	44,8
		Rio de Moinhos	170	2798	16,5
		Borba (São Bartolomeu)	-	-	-
Variação 1999-2009	NUTS II	Alentejo	-11,4	1,7	14,7
	Município	Borba	-9,4	2,7	12,8
	Freguesias	Borba (Matriz)	-10,5	-6,5	5,6
		Orada	9,2	0,1	-8,3
		Rio de Moinhos	-15,9	12,8	33,9
		Borba (São Bartolomeu)	-	-	-

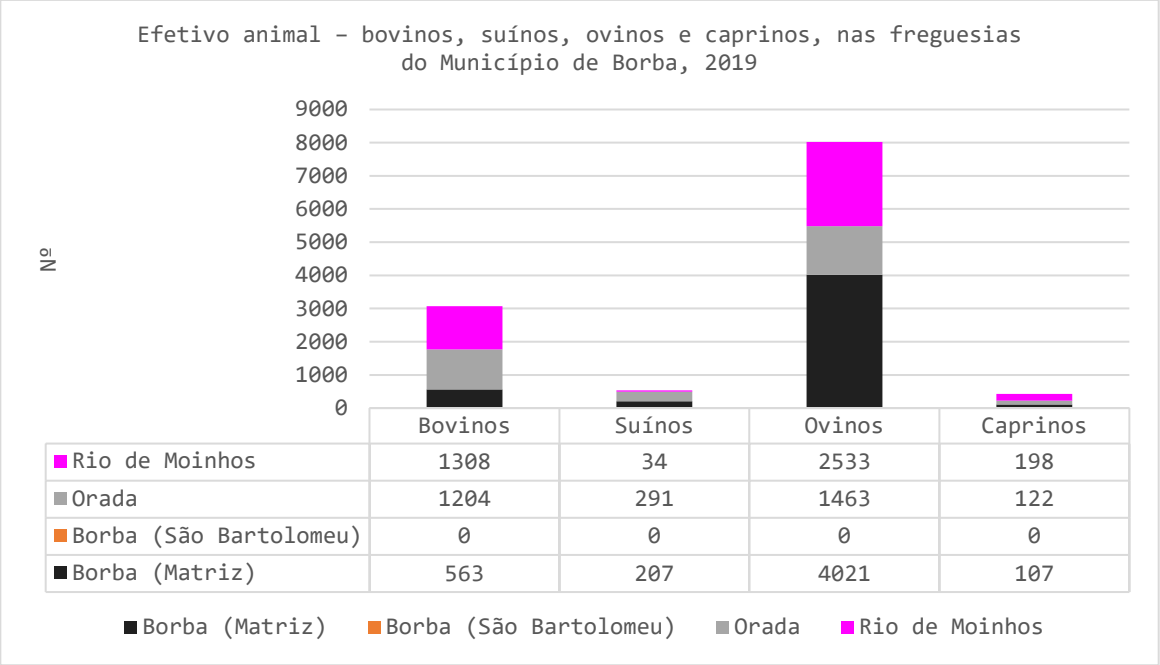
Fonte Estatística: INE, Recenseamento agrícola - séries históricas.

No que concerne ao efetivo animal, é possível verificar que em 2019 no setor pecuário, existia uma predominância da espécie ovina nas freguesias de Borba, com destaque para Borba (Matriz), com 4021 cabeças.

Os bovinos também assumem importância no município de Borba, principalmente na freguesia Rio de Moinhos, com 1308 cabeças. (Gráfico 5.17)

No que concerne a outras espécies, regista-se a presença de suínos e caprinos, porém apresentavam uma representatividade diminuta face às restantes.

Gráfico 5.17 - Efetivo animal, 2019



	Bovinos	Suínos	Ovinos	Caprinos
Rio de Moinhos	1308	34	2533	198
Orada	1204	291	1463	122
Borba (São Bartolomeu)	0	0	0	0
Borba (Matriz)	563	207	4021	107

Fonte Estatística: INE, Recenseamento agrícola - séries históricas.

5.4.4. Atividade Industrial

Observando o quadro seguinte (Quadro 5.19), comprova-se que no município de Borba, as empresas de indústria transformadora têm uma maior representatividade através das indústrias alimentares (42.86%), seguido das indústrias de "Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos" com peso de 17.14%.

Neste contexto, verifica-se que o Alentejo Central e Alentejo seguem a mesma tendência que o município de Borba, apesar de com um número superior de empresas.

Já a nível nacional, existe uma maior expressão das empresas de "Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos", na totalidade de empresas de indústria transformadora.

Quadro 5.35 - Empresas da indústria transformadora, 2019 (CAE Rev.3 – Divisão)

Tipo de Indústria	Empresas de indústria transformadora, 2019							
	NUTS I- Portugal		NUTS II- Alentejo		NUTS III- Alentejo Central		Município de Borba	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	68831		4120		1062		70	
Indústrias alimentares	9566	13,90	1278	31,02	303	28,53	30	42,86
Indústria das bebidas	2023	2,94	260	6,31	92	8,66	6	8,57
Indústria do tabaco	4	0,01	0	0,00	0	0	0	0
Fabricação de têxteis	3578	5,20	96	2,33	26	2,45	0	0
Indústria do vestuário	8747	12,71	104	2,52	20	1,88	0	0

Tipo de Indústria	Empresas de indústria transformadora, 2019							
	NUTS I-Portugal		NUTS II-Alentejo		NUTS III-Alentejo Central		Município de Borba	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Indústria do couro e dos produtos do couro	3087	4,48	36	0,87	6	0,56	0	0
Indústrias da madeira e da cortiça e suas obras, exceto mobiliário; Fabricação de obras de cestaria e de espartaria	5070	7,37	344	8,35	87	8,19	2	2,86
Fabricação de pasta, de papel, de cartão e seus artigos	560	0,81	13	0,32	6	0,56	0	0
Impressão e reprodução de suportes gravados	2412	3,50	131	3,18	23	2,17	0	0
Fabricação de coque, produtos petrolíferos refinados e de aglomerados de combustíveis	20	0,03	1	0,02	0	0	0	0
Fabricação de produtos químicos e de fibras sintéticas ou artificiais, exceto produtos farmacêuticos	836	1,21	92	2,23	19	1,79	1	1,43
Fabricação de produtos farmacêuticos de base e de preparações farmacêuticas	167	0,24	11	0,27	3	0,28	0	0
Fabricação de artigos de borracha e de matérias plásticas	1094	1,59	32	0,78	5	0,47	0	0
Fabricação de outros produtos minerais não metálicos	3819	5,55	322	7,82	133	12,52	14	20
Indústrias metalúrgicas de base	315	0,46	11	0,27	6	0,56	0	0
Fabricação de produtos metálicos, exceto máquinas e equipamentos	11927	17,33	681	16,53	174	16,38	12	17,14
Fabricação de equipamentos informáticos, equipamento para comunicações e produtos eletrónicos e óticos	316	0,46	7	0,17	3	0,28	0	0
Fabricação de equipamento elétrico	574	0,83	22	0,53	9	0,85	0	0
Fabricação de máquinas e de equipamentos, n.e.	1527	2,22	80	1,94	24	2,26	1	1,43
Fabricação de veículos automóveis, reboques, semi-reboques e componentes para veículos automóveis	689	1,00	50	1,21	10	0,94	0	0
Fabricação de outro equipamento de transporte	245	0,36	12	0,29	5	0,47	0	0
Fabrico de mobiliário e de colchões	4479	6,51	115	2,79	23	2,17	1	1,43
Outras indústrias transformadoras	3395	4,93	135	3,28	30	2,83	0	0
Reparação, manutenção e instalação de máquinas e equipamentos	4381	6,36	287	6,97	55	5,18	3	4,29

Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

Neste contexto, através do destaque dado às indústrias alimentares no município de Borba, é de salientar a existência de um conjunto de produtos

de Denominação de Origem Protegida (DOP) e Indicação Geográfica Protegida (IGP), mencionadas no quadro seguinte.

Quadro 5.36 – Produtos DOP e IGP que abrangem o Município de Borba

Produtos DOP e IGP	Área Abrangida
Chouriço de Carne de Estremoz e Borba [IGP]	Todo o Município
Chouriço Grosso de Estremoz e Borba [IGP]	Todo o Município
Farinheira de Estremoz e Borba [IGP]	Todo o Município
Morcela de Estremoz e Borba [IGP]	Todo o Município
Paia de Estremoz e Borba [IGP]	Todo o Município
Paia de Lombo de Estremoz e Borba [IGP]	Todo o Município
Paia de Toucinho de Estremoz e Borba [IGP]	Todo o Município
Mel do Alentejo DOP	Todo o Município
Linguiça do Baixo Alentejo IGP	Todo o Município
Ameixa d'Elvas DOP	Todo o Município
Chouriço de Carne	Todo o Município
Painho	Todo o Município
queijo de Évora DOP	Todo o Município
Azeites do Norte Alentejano DOP	Todo o Município

Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

Dentro desta temática é relevante indicar que em 2019, a produção de azeitona no município em estudo, atingiu 1255 toneladas, porém sofreu um decréscimo de 0.159 relativamente a 1995. Em sentido inverso ao observado no município, nas escalas nacional, regional e sub-regional, a produção da azeitona obteve um crescimento entre 1995 e 2019, principalmente no Alentejo (Quadro 5.21).

Quadro 5.37 – Produção de azeitona 2019 e variação 1995-2019

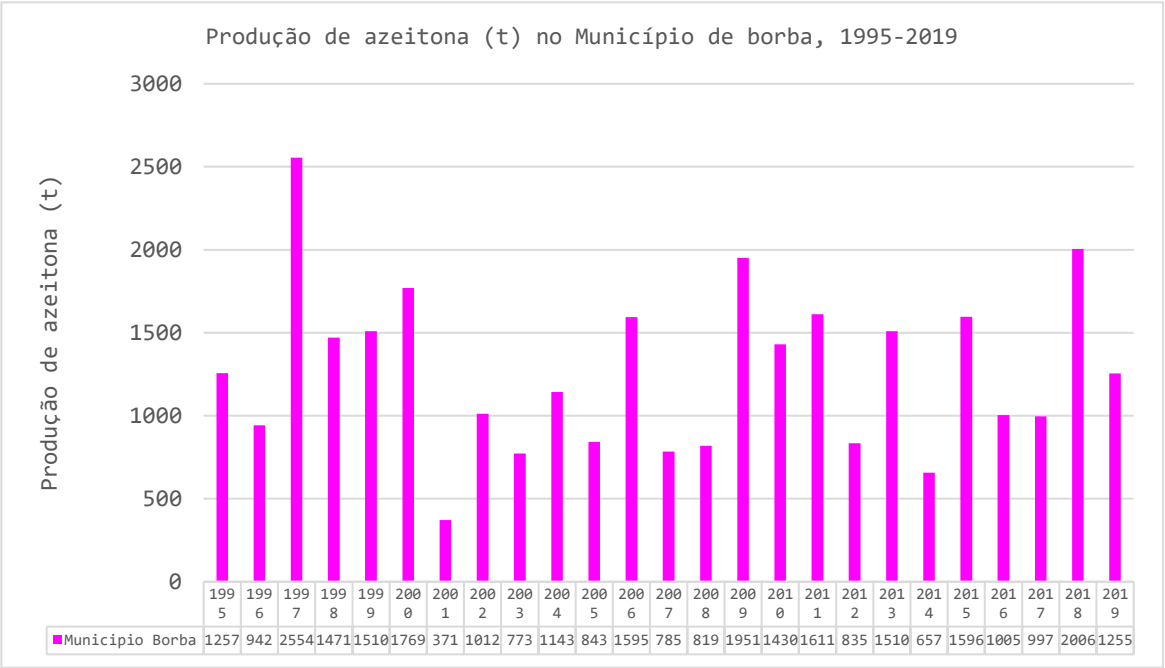
Unidade Territorial		Anos	Produção de azeitona (t)
NUTS I	Portugal	2019	914504
		Variação 1995-2019	193,8
NUTS II	Alentejo	2019	720280
		Variação 1995-2019	618,6
NUTS III	Alentejo Central	2019	57384
		Variação 1995-2019	107,6
Município	Borba	2019	1255
		Variação 1995-2019	-0,159

Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

Observando o gráfico seguinte, constata-se que a produção de azeitona foi instável ao longo do período analisado (entre 1995 e 2019), tendo em 1997

atingido o máximo de 2554 toneladas. Desde 2018, é possível verificar uma tendência negativa na produção de azeitona no Município.

Gráfico 5.18 - Produção de azeitona (t) no Município de Borba, 1995-2019



Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

No que respeita à produção de vinho (Quadro 5.22), o município de Borba destaca-se pelo Vinho com denominação de origem protegida, neste caso, o DOP "Alentejo-Borba", classificado pelo Decreto-Lei n.º 53/2003, de 27 de março, e Reg. (CE) 1493/99, de 17 de maio. Em 2019, este tipo de vinho registou cerca de 86.2% de todo o vinho declarado em mosto. Os outros vinhos correspondem ao Vinho com indicação geográfica protegida (13.6%) e Vinho licoroso com denominação de origem protegida (0.2%).

A nível nacional e da NUT III Alentejo Central também predomina o vinho com denominação de origem protegida, mas na NUT II Alentejo este último é ultrapassado pela produção de Vinho com indicação geográfica protegida.

Quadro 5.38 – Produção vinícola, 2019

Produção vinícola declarada em mosto	NUTS I-Portugal		NUTS II-Alentejo		NUTS III-Alentejo Central		Município de Borba	
	hl	%	hl	%	hl	%	hl	%
Total	6348845		1620897		748657		101028	
Vinho licoroso com denominação de origem protegida	684168	10,8	1158	0,1	175	0,0	175	0,2
Vinho com denominação de origem protegida	2857830	45,0	591241	36,5	384412	51,3	87083	86,2

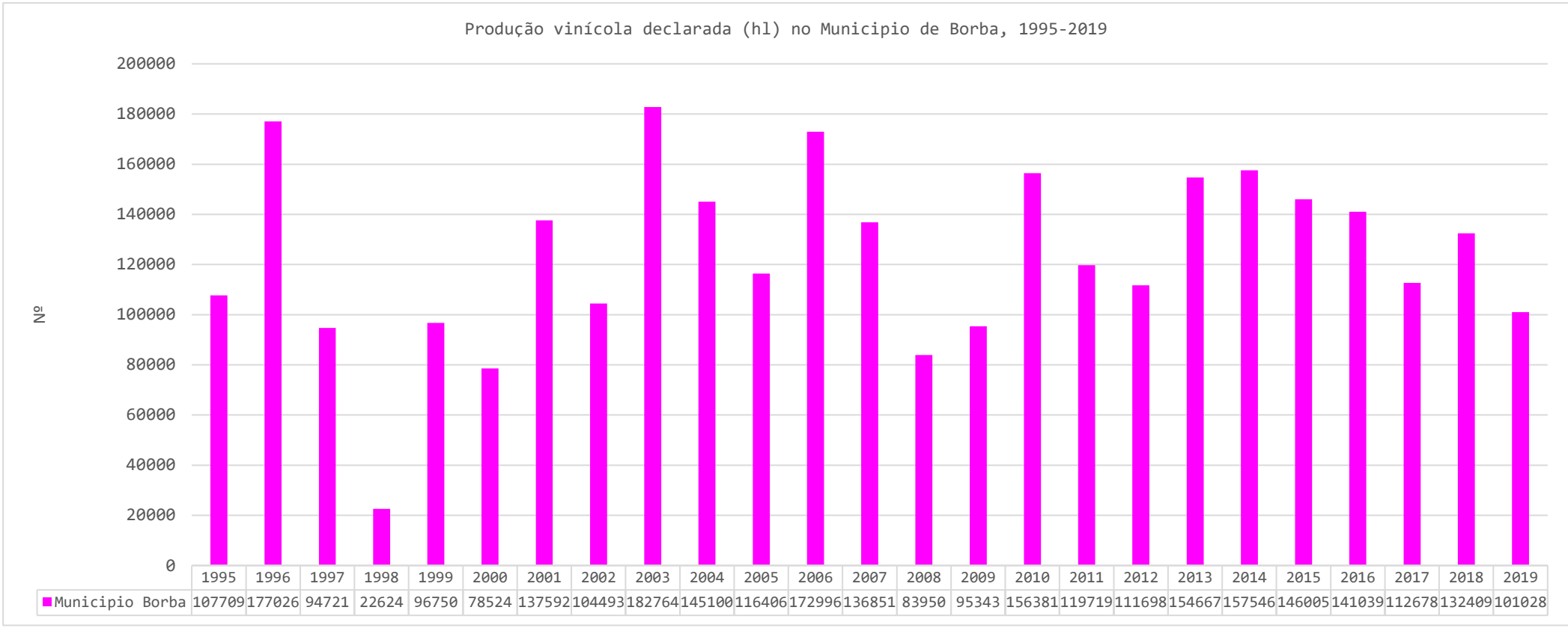
Produção vinícola declarada em mosto	NUTS I-Portugal		NUTS II-Alentejo		NUTS III-Alentejo Central		Município de Borba	
	hl	%	hl	%	hl	%	hl	%
Vinho com indicação geográfica protegida	2041614	32,2	884473	54,6	354398	47,3	13769	13,6
Vinho com indicação de casta	27830	0,4	1050	0,1	272	0,0	0	0
Vinho sem certificação	737402	11,6	142976	8,8	9399	1,3	0	0

Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

A produção vinícola do município de Borba tem apresentado alguma inconstância, atingindo o seu máximo em 2003 (182764 hl). Desde 2018 que esta produção tem obtido um decréscimo (Gráfico 5.16).

Tal como aconteceu no concelho de Borba, a sub-região Alentejo Central tem sofrido alguma variabilidade na produção vinícola, mas com um exponencial aumento ao longo do período analisado (Gráfico 5.19).

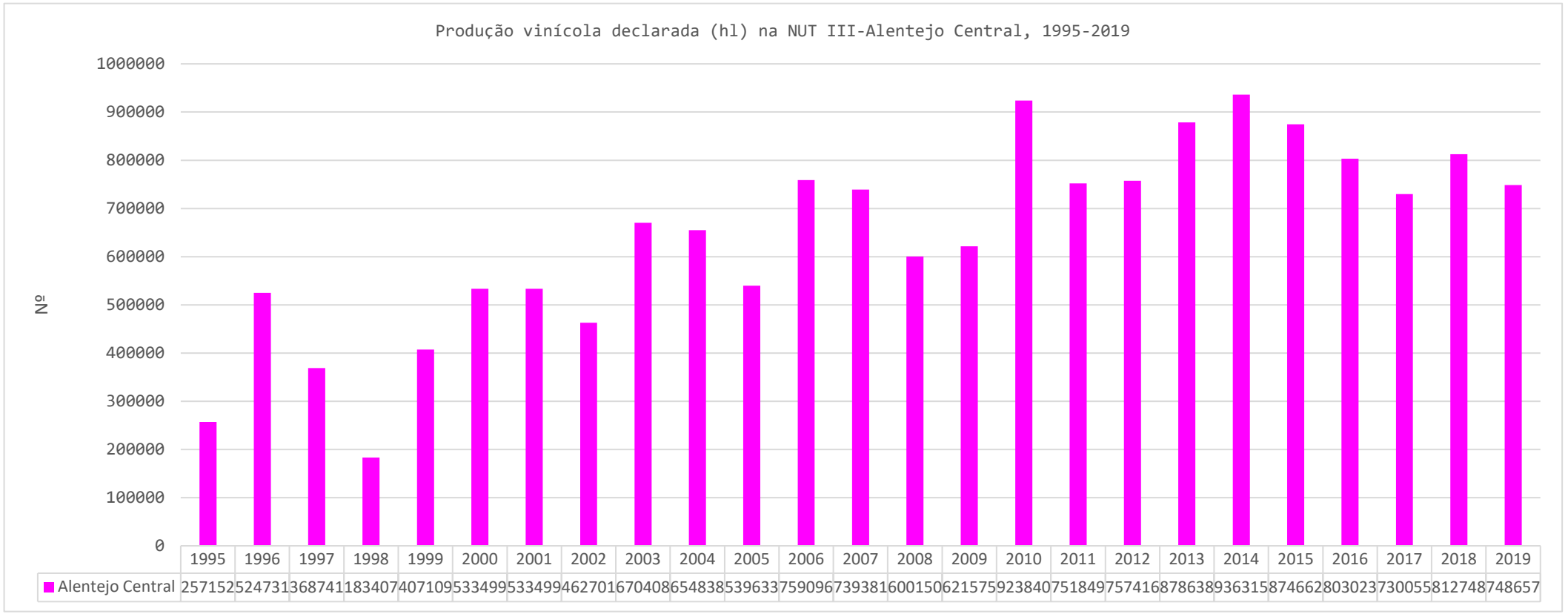
Gráfico 5.19 - Produção vinícola declarada (hl) no Município de Borba, 1995-2019



	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Municipio Borba	107709	177026	94721	22624	96750	78524	137592	104493	182764	145100	116406	172996	136851	83950	95343	156381	119719	111698	154667	157546	146005	141039	112678	132409	101028

Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

Gráfico 5.20 - Produção vinícola declarada (hl) na NUT III Alentejo Central, 1995-2019



Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos.

O município de Borba apresenta atualmente, nove zonas industriais, sendo algumas existentes e outras propostas. Estão incluídas:

1 - Área Industrial de Borba - Cruz de Cristo;

2- Espaço Industrial e Logístico proposto - Santiago de Rio de Moinhos;

3- Espaço Industrial e Logístico de Orada;

4- Área Industrial de Nora;

5- Espaços de Industriais e Logísticos - Existente - AB - Zona Industrial (Z.I.) de Alto dos Bacelos;

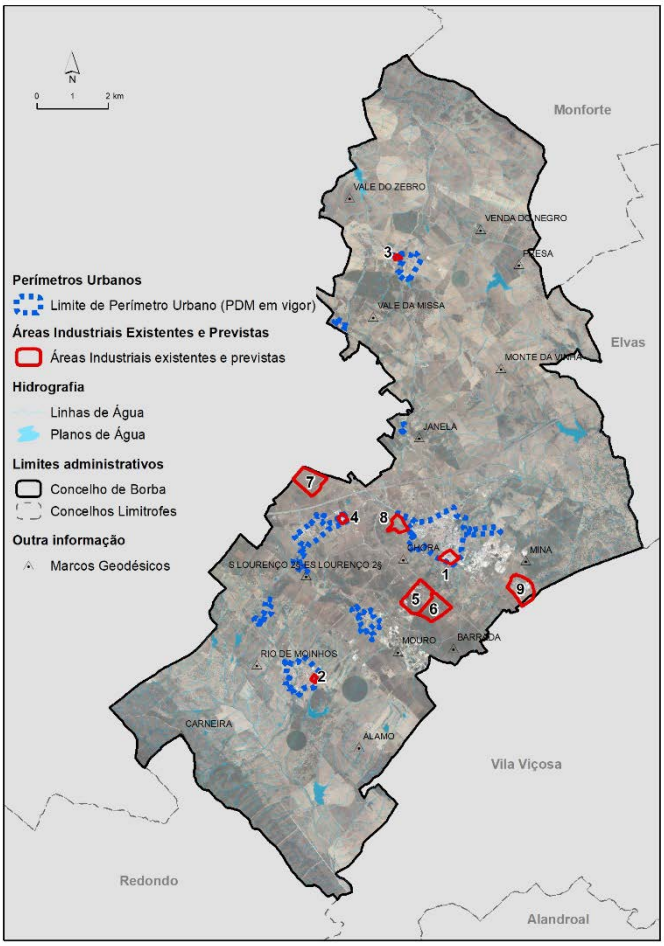
6- Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - Abe - Área de Expansão da Z.I. de Alto dos Bacelos;

7- Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - PL - Parque de Atividades Logísticas;

8- Espaços de Industriais e Logísticos - Futuras Instalações da Adega Cooperativa de Borba (Existente);

9- Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - HN - Zona Industrial da Horta Nova.

Figura 5.1– Localização das áreas e espaços industriais existentes e previstos para o concelho



Fonte: Equipa do Plano

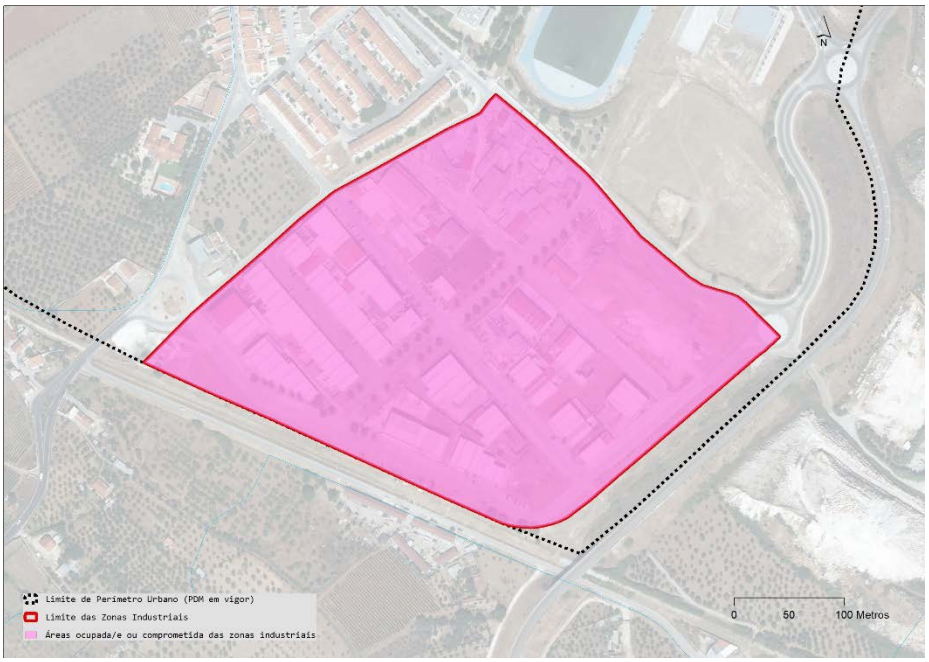
A Área Industrial de Borba - Cruz de Cristo é uma zona industrial existente, sediada na freguesia de Borba (Matriz), com cerca de 12,026 ha, com um grau de ocupação de 10,583 ha (88% da área total). Esta área industrial está inserida no perímetro urbano de Borba em vigor, ocupando 6,7% da área total, sendo a zona industrial do município com maior número de loteamentos e um preço de venda superior, devido à sua localização mais central.

São abrangidas nesta área industrial cerca de 79 empresas, predominantes de diversas atividades, como Comércio de veículos automóveis, Serragem, corte e acabamento de rochas ornamentais Comércio a retalho de mobiliário, entre outras. A nível de infraestruturas, possui rede de abastecimento de água e saneamento (Figura 5.1).

Esta zona industrial possuí um Plano de Pormenor em eficácia, sendo que o novo PDM propõe a revisão ou revogação deste plano, de forma a dar mais coerência a esta área com pouca identidade, imagem urbana pouco cuidada e cenário de definhamento face à realidade urbana da cidade.

A nível de acessibilidades a zona industrial possui lugares de estacionamento junto às vairas unidades empresariais, para a circulação rodoviária, mas não existe presença de rede publica de transporte que passe por esta área.

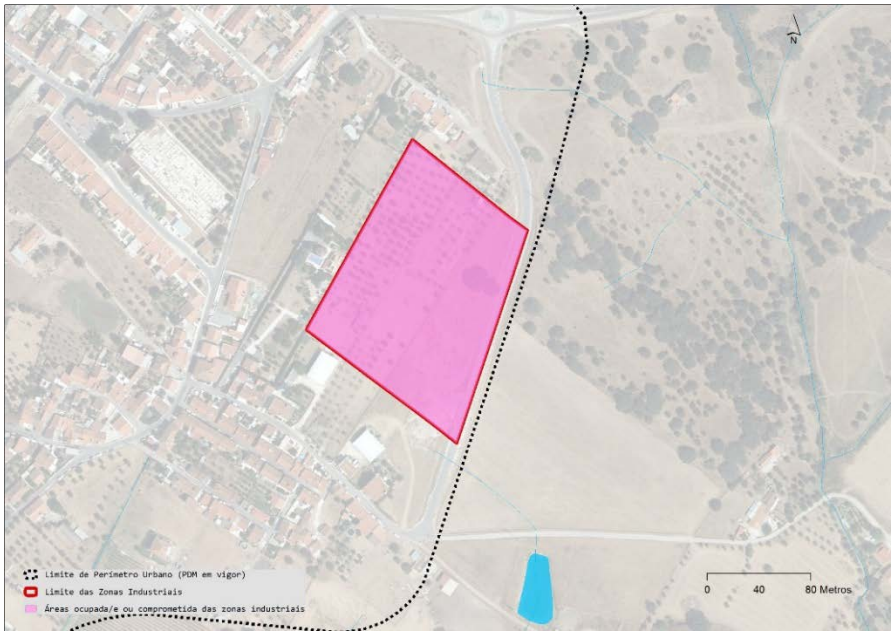
Figura 5.2– Área Industrial de Borba – Cruz de Cristo



Fonte: Área Industrial de Borba – Cruz de Cristo, PDM de Borba, equipa do plano

O Espaço Industrial e Logístico proposto - Santiago de Rio de Moinhos é uma área proposta localizada na freguesia de Rio de Moinhos, com uma área de 2,122 ha, sem qualquer área ocupada atualmente e infraestruturas. Esta zona insere-se no perímetro urbano de Rio de Moinhos, ocupando 3,2% de toda área do PU. Para este espaço industrial não estão previstas futuras ações/propostas.

Figura 5.3– Espaço Industrial e Logístico proposto - Santiago de Rio de Moinhos



Fonte: Espaço Industrial e Logístico proposto - Santiago de Rio de Moinhos, PDM de Borba, equipa do plano

O Espaço Industrial e Logístico de Orada, representado na figura seguinte, encontra-se inserido na freguesia de Orada, com uma área total de 1,882 ha e um grau de ocupação de 0,226 ha (12% da área total).

Esta zona localiza-se no interior do perímetro urbano de Orada, ocupando 8,6% da área total, tendo sido projetada em 2007, no âmbito do Programa Operacional Alentejo 2020, de modo a qualificar o polo industrial de Orada, com lotes adequados para criar condições favoráveis para a instalação de empresas.

Nesta zona industrial encontra-se estabelecida apenas uma empresa, neste caso de indústria alimentar, uma confeitaria, dedicada ao setor da panificação, no lote 8 e 9, instalada à 10 anos nesta área.

A nível de infraestruturas, possuí uma rede completa de abastecimento de água, saneamento e eletricidade.

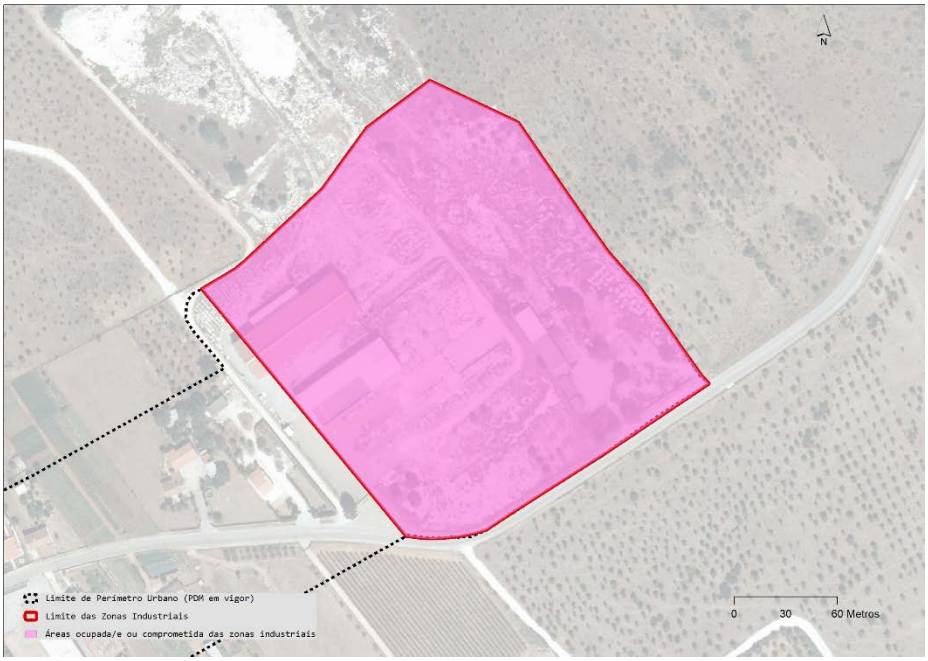
Figura 5.4 – Espaço Industrial e Logístico de Orada



Fonte: Espaço Industrial e Logístico de Orada, PDM de Borba, equipa do plano

A Área Industrial de Nora, pertencente à freguesia de Borba (Matriz), possuí uma área de 4,346 ha, com uma área de ocupação a 100%. Esta zona industrial encontra-se inserida no perímetro urbano de Orada, ocupando 5,7% da área total do PU. Possuí a nível de infraestruturação, uma rede de eletricidade e uma rede de saneamento (esta junto ao limite da zona industrial).

Figura 5.5 – Área Industrial de Nora



Fonte: Área Industrial de Nora, PDM de Borba, equipa do plano

O Espaços de Industriais e Logísticos - Existente - AB - Zona Industrial (Z.I.) de Alto dos Bacelos, pertence à freguesia de Borba (Matriz), e tem uma área total de 48,785 ha, com uma ocupação de 9% da área total (4,391 ha), sendo o acesso feito pela EM 508-3, entre Borba e Barro Branco. A sua elaboração teve um investimento com comparticipação de 70% pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional.

Esta área de acolhimento empresarial possui loteamentos de dimensões bastante espaçosas, visto que foi projetada para implantar atividades ligadas à indústria do mármore, que necessitam de superfícies mais amplas.

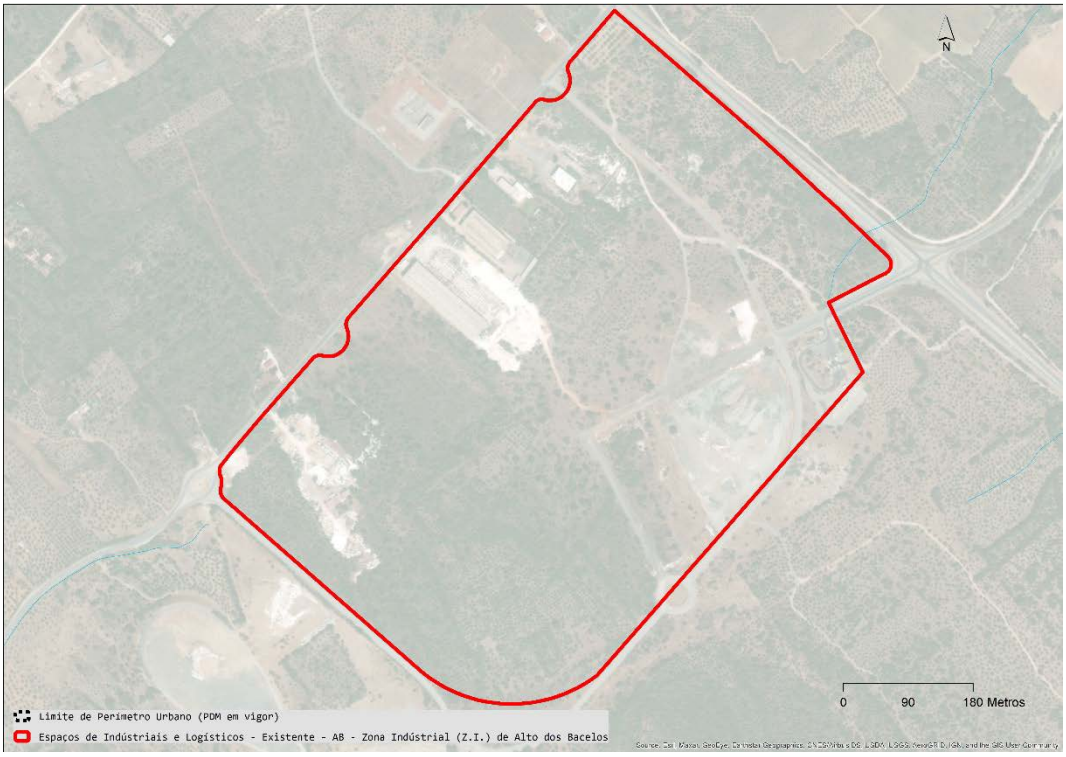
Nesta zona industrial estão presentes 4 empresas, predominantes de atividades de Serragem, corte e acabamento de rochas ornamentais e possíveis instalação de indústrias transformadoras, metalúrgicas e metalomecânicas. A nível de infraestruturas, possuí uma rede de abastecimento de água e saneamento.

Esta zona possui um conjunto de ações/propostas que se prevê a sua concretização, ainda não elaboradas, como a Construção da ETAR da Zona Industrial do Alto dos Bacelos (não executado) e a Construção das infraestruturas de distribuição de água e drenagem de águas residuais domésticas, industriais e pluviais da Zona Industrial de Alto dos Bacelos (não executado).

A Zona Industrial (Z.I.) de Alto dos Bacelos possui uma previsão no PDM em revisão da elaboração da UOPG 11 – da revisão do PP da Zona Industrial do Alto dos Barcelos, de modo a redimensionar a área de intervenção do plano, tendo sido publicado na *"2ª serie do Diário da República n.º 35 do dia 17 de fevereiro de 2023, o Aviso n.º 3632/2023 cuja deliberação de câmara determinou o inicio do procedimento de alteração do Plano de Pormenor da Zona Industrial do Alto dos Bacelos."*[43]
Ao contrário da Cruz de Cristo, esta área industrial possui menor acessibilidade via automóvel, visto que nem todo o pavimento se encontra alcatroado, mas possui em contrapartidas vários lugares de estacionamento para clientes e trabalhadores.

[43] Diário da República n.º 35/2023, Série II de 2023-02-17 -Elaboração da alteração do Plano de Pormenor da Zona Industrial do Alto dos Bacelos

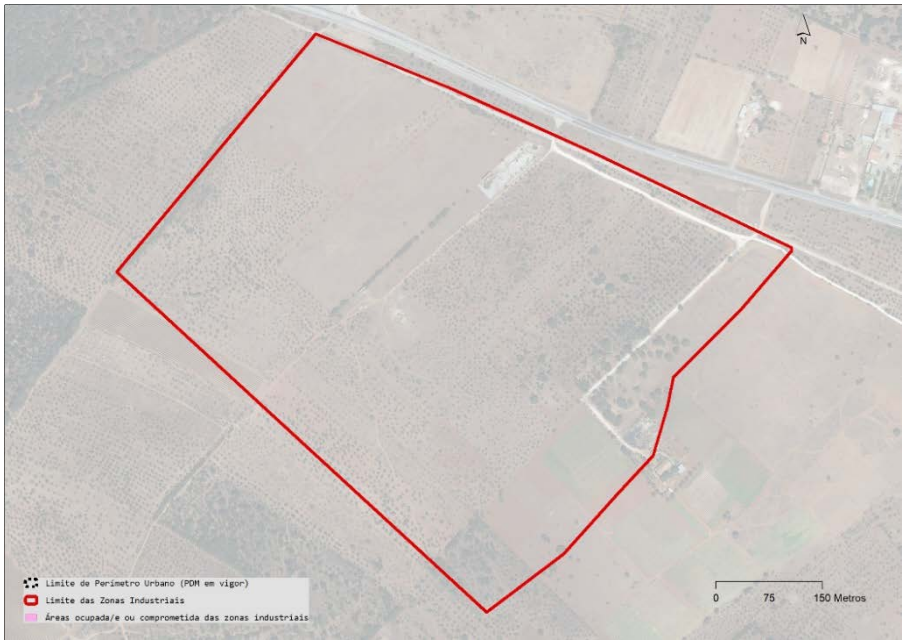
Figura 5.6 – Espaços de Industriais e Logísticos - Existente - AB - Zona Industrial (Z.I.) de Alto dos Bacelos



Fonte: Espaços de Industriais e Logísticos - Existente e Proposto- AB e ABe- Zona Industrial (Z.I.) de Alto dos Bacelos, PDM de Borba, equipa do plano

O Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - PL - Parque de Atividades Logísticas é uma área proposta localizada na freguesia de Borba (Matriz), com uma área de 40,759 ha, que não possuí área ocupada, nem infraestruturas. Para este espaço industrial está previsto a Elaboração do Plano de Pormenor da Zona de Atividades Logísticas (não elaborado).

Figura 5.7 – Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - PL - Parque de Atividades Logísticas



Fonte: Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - PL - Parque de Atividades Logísticas, PDM de Borba, equipa do plano

Por fim, o Espaços de Industriais e Logísticos - Futuras Instalações da Adega Cooperativa de Borba está localizada na freguesia de Borba (Matriz), junto ao perímetro urbano de Borba, e possui uma área total de 15,454 ha, sendo a área ocupada de 1,087 ha (7% do total), por uma única empresa, a Adega Cooperativa de Borba. Segundo o quadro estratégico do novo PDM, a delimitação desta área será alvo de avaliação.

Figura 5.8 – Espaços de Industriais e Logísticos - Futuras Instalações da Adega Cooperativa de Borba



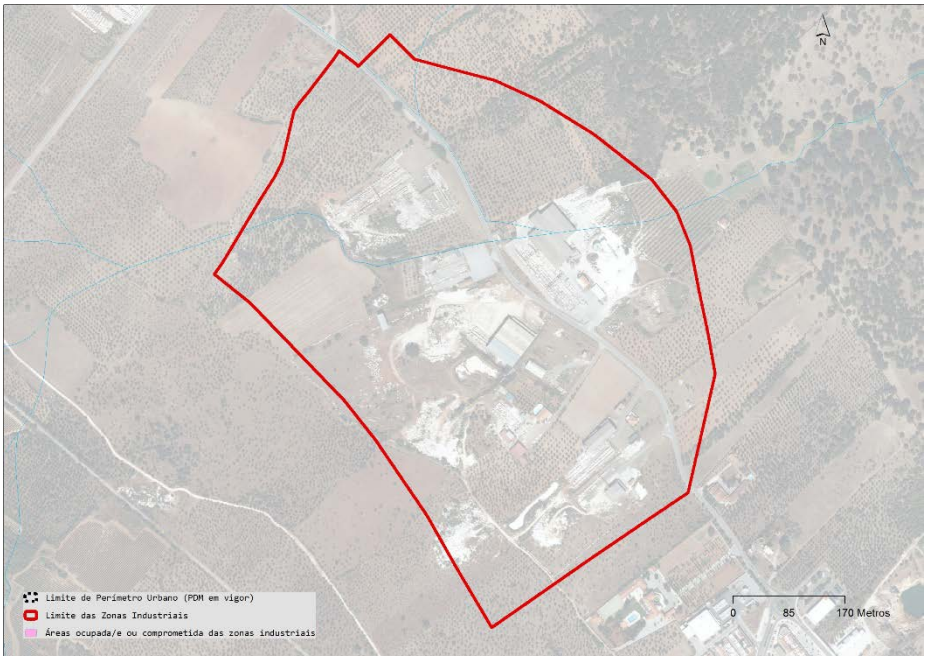
Fonte: Espaços de Industriais e Logísticos - Futuras Instalações da Adega Cooperativa de Borba, PDM de Borba, equipa do plano

O Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - HN - Zona Industrial da Horta Nova encontra-se inserido na freguesia de Borba (Matriz), com uma

área total de 40,718 ha e um grau de ocupação de 18,971 ha (46% da área total). A nível de infraestruturas, neste espaço industrial está apenas presente a rede de eletricidade

A delimitação desta zona industrial no quadro estratégico do novo PDM, será alvo de avaliação. Algumas das ações/projetos que se preveem elaborar são a Construção de novo reservatório na ZI da Horta Nova (não executado), Construção da ETARI da ZI da Horta Nova (não executado), Construção das infraestruturas de distribuição de água e drenagem de águas residuais domésticas, industriais e pluviais da ZI da Horta Nova(não executado), como também a elaboração do Plano de Pormenor da ZI da Horta Nova (não elaborado).

Figura 5.9 - Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - HN - Zona Industrial da Horta Nova



Fonte: Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - HN - Zona Industrial da Horta Nova, PDM de Borba, equipa do plano

Segundo o novo PDM, existe a necessidade em haver uma nova gestão das Zonas Industriais do município, sendo que é proposto como eixo estratégico, a criação de um novo parque industrial. A criação deste parque parte do quadro atual das principais atividades económicas, a dispersão pelo concelho das infraestruturas e também dos desafios da necessidade de competitividade e competência. O novo parque industrial seria uma mais-valia, como um polo de conhecimento científico e tecnológico, na qual iria incluir várias áreas como enologia, agroalimentar, agroindustrial, economia verde, vitivinicultura, entre outros.

Esta ideia surge pelo facto de as zonas industriais atuais estarem dispersas pelo município, o que gera um problema de ordenamento destas no

território, como também o insucesso económico de algumas, o que leva à não atratividade destas para empresários e clientes.

Zonas Industriais	Infraestruturas	Grau de ocupação da zona industrial (%)	HA de área ocupada	Número de empresas instaladas	% de solo da área ocupada pelas indústrias nos perímetros urbanos	Tipo de ocupação	Concretização das ações/projetos (2021)
Área Industrial de Borba - Cruz de Cristo	- Rede de saneamento; - Rede de abastecimento de água.	Área ocupada: 88% da área total).	10,583 há (numa área total de 12,026 ha)	79 empresas	Área ocupada pela área industrial no perímetro urbano de Borba: 6,7%	Tipo de empresas predominantes (CAE Rev. 2.1): • 26701 – Serragem, corte e acabamento de rochas ornamentais; • 50100 – Comércio de veículos automóveis; • 50200 – Manutenção e reparação de veículos automóveis; • 52441 – Comércio a retalho de mobiliário e artigos de iluminação; • 63122 – Armazenagem não frigorífica; • Estes lotes de terreno destinam-se, essencialmente, à instalação de pequenas oficinas de mecânica ligeira, metalomecânica, unidades transformadoras, manufaturas, artesanato e abastecimento de combustíveis.	Não possuí futuras ações/projetos.

Zonas Industriais	Infraestruturas	Grau de ocupação da zona industrial (%)	HA de área ocupada	Número de empresas instaladas	% de solo da área ocupada pelas indústrias nos perímetros urbanos	Tipo de ocupação	Concretização das ações/projetos (2021)
Espaço Industrial e Logístico proposto - Santiago de Rio de Moinhos	- Não possuí infraestruturas.	- Não possuí área ocupada.	Área total de 2,122 ha	- Não possuí empresas instaladas.	Área ocupada pela área industrial no perímetro urbano de Nora: 3,2%	- Não possuí empresas instaladas.	Não possuí futuras ações/projetos.
Espaço Industrial e Logístico de Orada	- Rede elétrica; - Rede de saneamento; - Rede de abastecimento.	Área ocupada: 12% da área total).	0,226 ha (numa área total de 1,882 ha)	1 empresa	Área ocupada pela área industrial no perímetro urbano de Orada: 8,6%		Não possuí futuras ações/projetos.
Área Industrial de Nora	- Rede elétrica; - Rede de saneamento;	Área ocupada: 100% da área total).	4,346 ha		Área ocupada pela área industrial no perímetro urbano de Nora: 5,7%		Não possuí futuras ações/projetos.
Espaços de Industriais e Logísticos - Existente - AB - Zona Industrial (Z.I.) de Alto dos Bacelos	- Rede de saneamento; - Rede de abastecimento de água.	Área ocupada: 9% da área total)	4,391 ha (numa área total de 48,785 ha)	4 empresas		Tipo de empresas predominantes (CAE Rev. 2.1): • 26701 – Serragem, corte e acabamento de rochas ornamentais. • Estes lotes de terreno destinam-se, essencialmente, à instalação de indústrias transformadoras, metalúrgicas e metalomecânicas.	1. Construção da ETARI da ZI do Alto dos Bacelos (não executado); 2. Construção das infraestruturas de distribuição de água e drenagem de águas residuais domésticas, industriais e pluviais da ZI de Alto dos Bacelos (não executado);

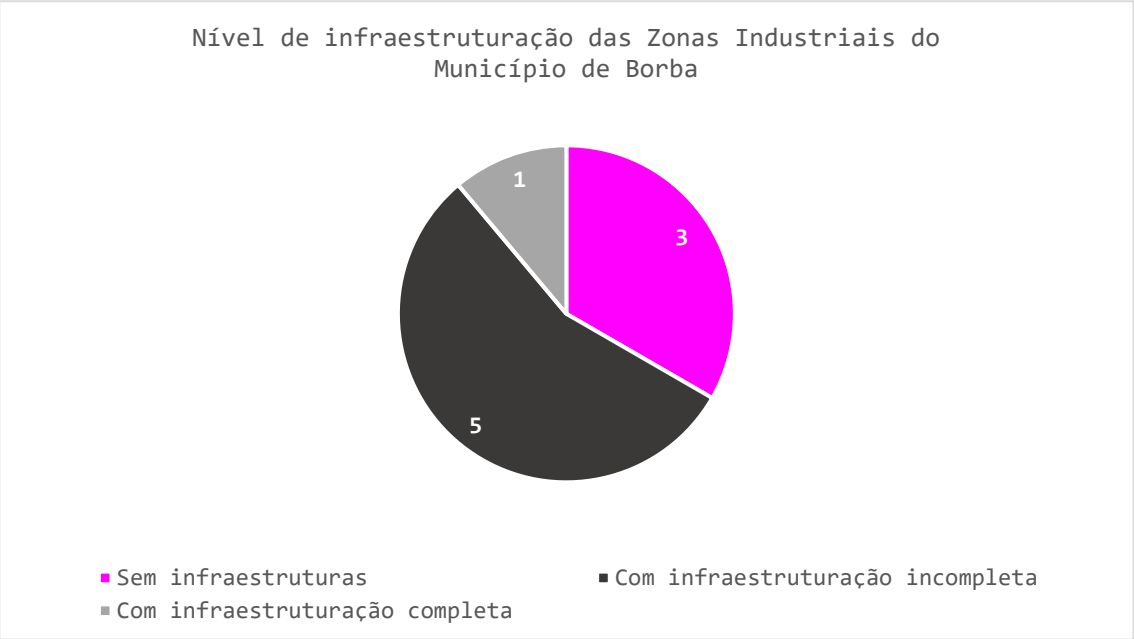
Zonas Industriais	Infraestruturas	Grau de ocupação da zona industrial (%)	HA de área ocupada	Número de empresas instaladas	% de solo da área ocupada pelas indústrias nos perímetros urbanos	Tipo de ocupação	Concretização das ações/projetos (2021)
Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - Abe - Área de Expansão da Z.I. de Alto dos Bacelos	- Não possuí infraestruturas.	- Não possuí área ocupada.	Área total de 37,917 ha	- Não possuí empresas instaladas.		- Não possuí empresas instaladas.	1. Elaboração do Plano de Pormenor da área de expansão da ZI de Alto dos Bacelos (não elaborado).
Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - PL - Parque de Atividades Logísticas	- Não possuí infraestruturas.	- Não possuí área ocupada.	Área total de 40,759 ha	- Não possuí empresas instaladas.		- Não possuí empresas instaladas.	1. Elaboração do Plano de Pormenor da Zona de Atividades Logísticas (não elaborado).
Espaços de Industriais e Logísticos - Futuras Instalações da Adega Cooperativa de Borba	- Rede elétrica;	Área ocupada: 7% da área total)	1,087 ha (numa área total de 15,454 ha)	1 empresa: Adega Cooperativa de Borba			- No quadro estratégico do novo PDM a delimitação desta área será alvo de avaliação.

Zonas Industriais	Infraestruturas	Grau de ocupação da zona industrial (%)	HA de área ocupada	Número de empresas instaladas	% de solo da área ocupada pelas indústrias nos perímetros urbanos	Tipo de ocupação	Concretização das ações/projetos (2021)
Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - HN - Zona Industrial da Horta Nova	- Rede elétrica;	Área ocupada: 46% da área total)	18,971 ha (numa área total de 40,718 ha)				1. Construção de novo reservatório na ZI da Horta Nova (não executado); 2. Construção da ETARI da ZI da Horta Nova (não executado); 3. Construção das infraestruturas de distribuição de água e drenagem de águas residuais domésticas, industriais e pluviais da ZI da Horta Nova (não executado). 4. Elaboração do Plano de Pormenor da ZI da Horta Nova (não elaborado).

Apresenta/possuí	Incompleto/em elaboração	Não apresenta/não possuí

No que diz respeito à infraestruturação das zonas industriais de Borba, apenas o Espaço Industrial e Logístico de Orada possuí uma infraestruturação completa, com rede de abastecimento, saneamento e elétrica. Existem cinco zonas industriais com infraestruturação incompleta, devido à falta de uma das redes referidas anteriormente e mais três sem qualquer infraestrutura, sendo todas elas zonas industriais propostas.

Gráfico 5.21 - Nível de infraestruturação das Zonas Industriais do Município de Borba



Fonte: Nível de infraestruturação das Zonas Industriais do Município de Borba, equipa do plano

No que concerne ao Grau de ocupação da zona industrial no total da área, é possível verificar que a Área Industrial de Nora, tem um grau de ocupação de 100% no total da área desta indústria, que representa 4,346 ha.

A Área Industrial de Borba - Cruz de Cristo tem um grau de ocupação de 88%, com cerca de 10,583 ha ocupados e Zona Industrial da Horta Nova (Proposto) de 46%, com 18,971 ha ocupados. O Espaço Industrial e Logístico de Orada e o da Adega Cooperativa de Borba, não chegam a 15% de ocupação, com ambos a não ultrapassar os 5 ha. Relativamente às restantes zonas industriais, estas não apresentam grau de ocupação, por serem zonas propostas (Gráfico 5.22 e 5.23).

Gráfico 5.22 - Grau de ocupação da zona industrial no total da área (%)

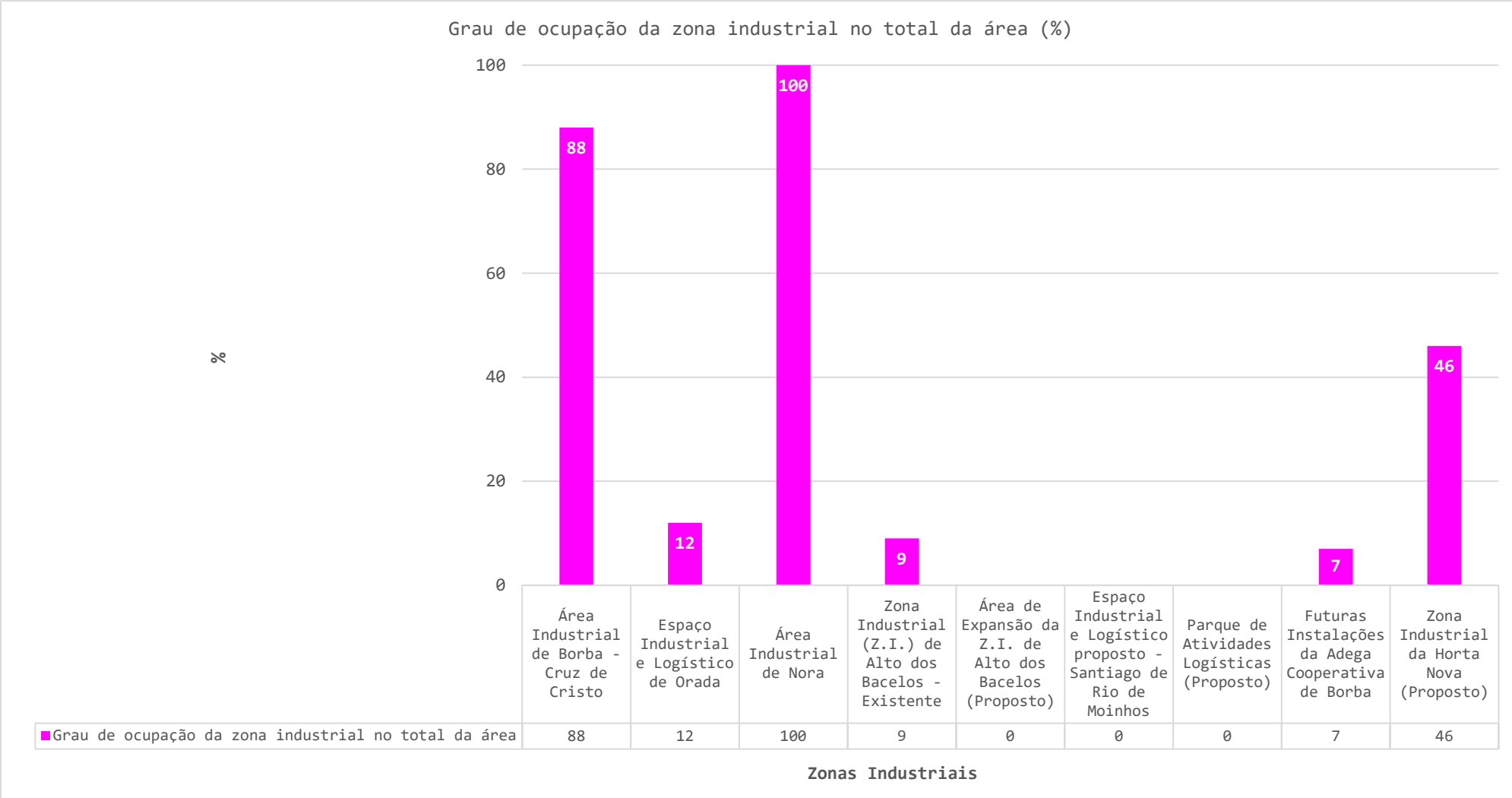
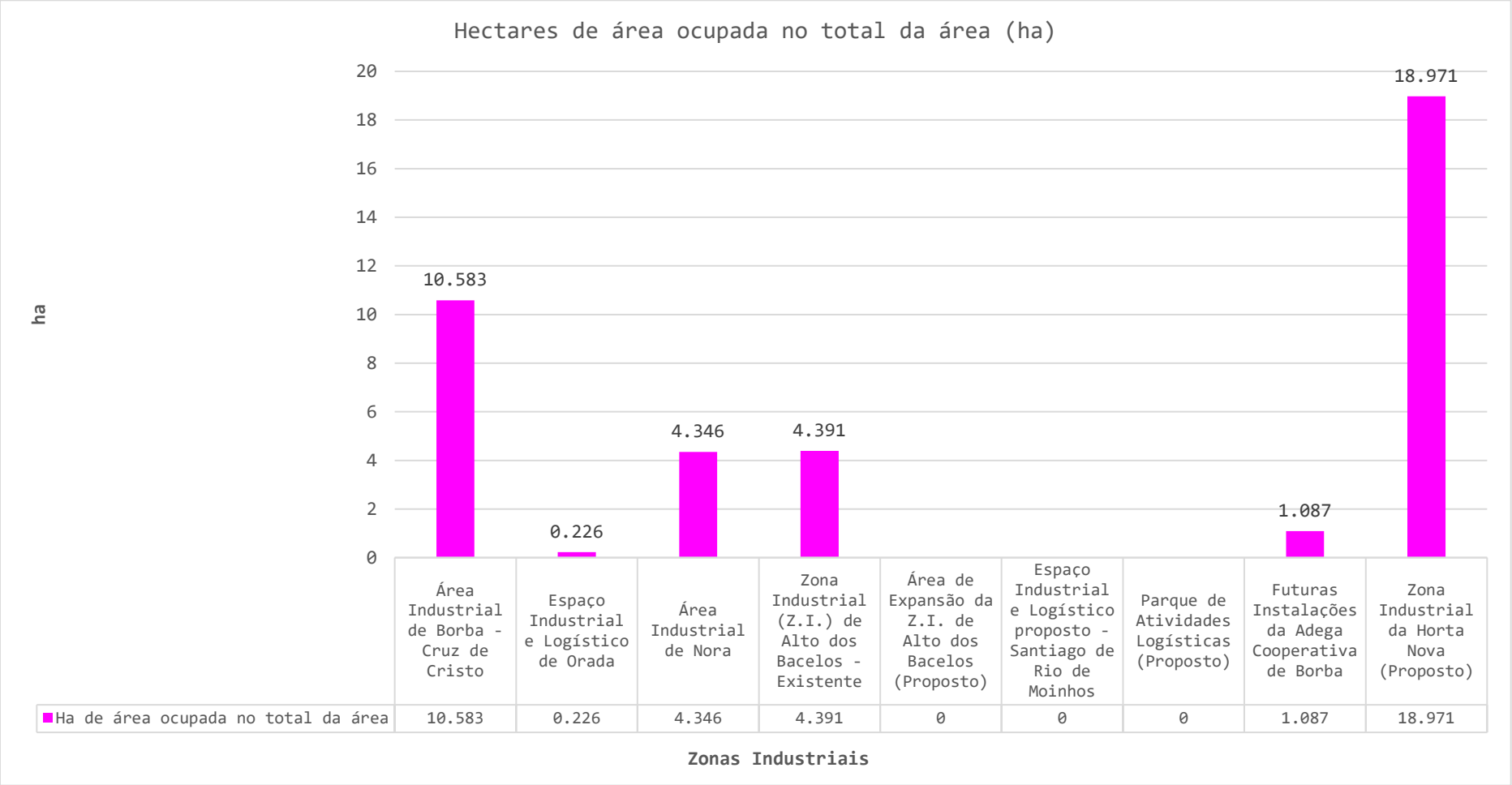


Gráfico 5.23 - Hectares de área ocupada no total da área (ha)



5.4.5. Atividade Turística

5.4.5.1. Abordagem geral

O desenvolvimento do setor turístico apresenta-se como uma importante fonte de crescimento económico para a região alentejana e consequentemente para o concelho de Borba.

No Anexo VI, encontra-se os pareceres com indicações de várias entidades relativamente a este relatório. Destaca-se algumas questões no quadro do Turismo de Portugal para este capítulo, que já se encontram alteradas/complementadas.

Segundo o Turismo de Portugal, em 2020, o município de Borba possuía 8 empreendimentos turísticos e 13 alojamentos locais (Quadro 5.23).

Quadro 5.39 – Oferta de alojamento turístico (2020)

Unidade Territorial		Nº de empreendimentos/estabelecimentos	
		Empreendimentos Turísticos	Alojamento Local
NUTS III	Alentejo Central	192	598
Município	Borba	8	13

Fonte Estatística: Travel BI by Turismo de Portugal

Segundo a mesma fonte estatística, do conjunto de empreendimentos turísticos que o município oferece, estão integradas duas casas de campo, quatro de agroturismo e ainda dois de turismo de habitação. Em termos de alojamento local, estão repartidos entre oito moradias e cinco estabelecimentos de hospedagem (Quadro 5.24).

Quadro 5.40 - Oferta de alojamento turístico no Município de Borba (2020)

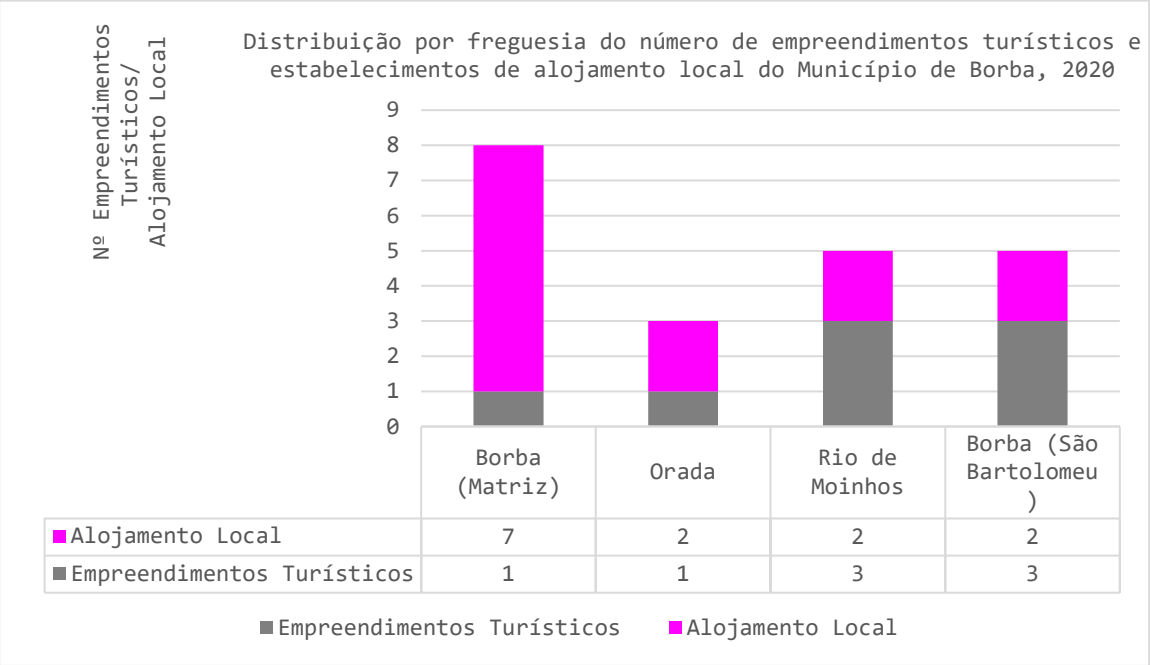
Tipologia de Empreendimento Turístico	Nome	Capacidade	Número de unidades de Alojamento
Empreendimento de Turismo de Casa de Campo-Agroturismo	Quinta do Barreiro	10	4
Empreendimento de Turismo de Casa de Campo-Agroturismo	Horta do Laranjal	16	5
Empreendimento de Turismo de Casa de Campo-Agroturismo	Monte da Herdade do Penedo Gordo	14	7
Empreendimento de Turismo de Casa de Campo-Agroturismo	Herdade do Monte Branco	16	8
Empreendimento de Turismo de Casa de Campo-Casa de Campo	Cova do Pisão	10	5

Empreendimento de Turismo de Casa de Campo-Casa de Campo	Horta Vermelha	8	4	
Empreendimento de Turismo de Habitação	Casa de Borba	10	5	
Empreendimento de Turismo de Habitação	Casa do Terreiro do Poço	28	14	
Modalidade de alojamento local	**Nome**	**Nº Camas**	**Nº utentes**	**Nº quartos**
Estabelecimento de hospedagem	Páteo da Talha	6	10	6
Estabelecimento de hospedagem	Residencial Vila Borba	11	17	11
Estabelecimento de hospedagem	InaRamos	31	32	17
Estabelecimento de hospedagem	Quartos Visconde	12	12	6
Moradia	Casinha de Sonho	5	5	2
Moradia	Monte da Alcaria	4	4	1
Moradia	Monte da Fonte do Freixo	4	8	3
Moradia	Quinta da Paz	11	14	6
Moradia	CASA DO FORNO	3	6	3
Moradia	Montinho do Véstias	6	8	4
Estabelecimento de hospedagem	Just In House		8	
Moradia	Monte da Escolinha	2	3	2
Moradia	MONTE DA BOAVISTA	5	5	4
Moradia	MONTE DOS COUTOS	3	6	3

Fonte Estatística: Travel BI by Turismo de Portugal

Observa-se que a oferta de alojamento turístico no município de Borba, está presente em todas as freguesias (Gráfico 5.21). Os empreendimentos turísticos concentram-se maioritariamente em Rio de Moinhos e Borba (São Bartolomeu). Já o alojamento local possui mais estabelecimentos em Borba (Matriz).

Gráfico 5.24 - Distribuição por freguesia do número de empreendimentos turísticos e estabelecimentos de alojamento local,2020



Fonte Estatística: Travel BI by Turismo de Portugal

5.4.5.2. Procura turística

O concelho de Borba registou, em 2019, 3063 hóspedes e 4888 dormidas nos estabelecimentos hoteleiros, apresentando deste modo, uma evolução positiva em ambos os indicadores, desde 2013 (Quadro 5.41).

Comparativamente à sub-região, seguiu a tendência municipal, observando-se igualmente um crescimento da procura turística, através do aumento de hospedes e dormidas.

Este crescimento na procura turística, poderá estar relacionado com o surgimento de novos empreendimentos turísticos, sendo o setor turístico um grande contributo para o desenvolvimento regional.

Quadro 5.41 - Procura turística – Hóspedes e dormidas em estabelecimentos hoteleiros, 2013-2019

Anos	Alentejo Central		Município de Borba	
	Hóspedes (N.º)	Dormidas (N.º)	Hóspedes (N.º)	Dormidas (N.º)
2013	297734	473499	2918	4272
2014	349651	551628	2342	3565
2015	408642	646812	2815	4311
2016	460946	725546	2777	4499
2017	527867	829956	2894	4608
2018	577312	898853	2533	4001

Anos	Alentejo Central		Município de Borba	
	Hóspedes (N.º)	Dormidas (N.º)	Hóspedes (N.º)	Dormidas (N.º)
2019	598238	934873	3063	4888

Fonte Estatística: INE-Base de Dados Estatísticos

O concelho de Borba registou, em 2020, 1459 hóspedes e 2192 dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico, com evolução negativa desde 2013, de 49,4% e 52,4%, respetivamente. (Quadro x).
Relativamente à sub-região do Alentejo Central, esta seguiu a tendência municipal, observando-se igualmente um decréscimo da procura turística, através da diminuição de hóspedes e dormidas.

Quadro 5.42 - Procura turística – Hóspedes e dormidas nos Estabelecimentos de Alojamento Turístico, 2017-2020

Anos	Alentejo Central		Município de Borba	
	Hóspedes (N.º)	Dormidas (N.º)	Hóspedes (N.º)	Dormidas (N.º)
2017	527867	829956	2894	4608
2018	577312	898853	2533	4001
2019	598238	934873	3063	4888
2020	264404	481199	1459	2192

Fonte Estatística: INE

A estada média representa a relação entre o número de dormidas e o número de hóspedes que deram origem a essas dormidas. A estada média no município de Borba teve um decréscimo de 1,6 para 1,5 de 2017 para 2020. No ano de 2020, os estabelecimentos de Turismo no espaço rural e de habitação tem maior representação.
Contrariamente ao município, o Alentejo Central apresentou um aumento de estada média de 2017 a 2020, passando de 1,6 para 1,8.

Quadro 5.43 - Estada média nos Estabelecimentos de Alojamento Turístico, 2017-2020

Estada média nos Estabelecimentos de Alojamento Turístico					
Anos	Unidade Territorial	Turismo no espaço rural e de habitação	Alojamento local	Hotelaria	Total
2017	Alentejo Central	1,8	1,6	1,5	1,6
	Borba	-	-	-	1,6
2018	Alentejo Central	1,8	-	1,5	1,6
	Borba	-	-	-	1,6
2019	Alentejo Central	1,8	1,8	1,5	1,6
	Borba	-	-	-	1,6
2020	Alentejo Central	2	2	1,7	1,8
	Borba	2,7	1	-	1,5

Fonte Estatística: INE

Os Agentes de Animação Turística são Empresas de animação turística, de forma singular ou coletiva que desenvolvam atividades com carácter comercial, de natureza recreativa, desportiva ou cultural que se configurem como atividades de turismo ao ar livre ou de turismo cultural e que tenham interesse turístico para a região. No município de Borba estão presentes três agentes de animação turística:

- Adega Cooperativa de Borba, CRL;
- Andantes Aventuras Lda;
- Paulo Ferreira Galego.

No quadro seguinte está representado o conjunto de atividades culturais/ tour de paisagem e cultural de cada AAT presentes no concelho.

Quadro 5.44 - Oferta de Agentes de Animação Turística no Município de Borba (2020)

Denominação AAT	Freguesia	Tipologia	Identificação das Atividades Cultural/ Tour.Paisag.e Cultural	Atividades Cultural/ Tour. Paisag. e Cultural
Adega Cooperativa de Borba, CRL	Borba (Matriz)	Empresa de animação turística	Atividades e experiências de descoberta do Património Etnográfico (participação em atividades agrícolas, pastoris, artesanais, eno-gastronómicas e similares – por exemplo: vindima, pisar uva, apanha da azeitona, descortiçar do sobreiro, plantação de árvores, ateliers de olaria, pintura, cestaria, confeção de pratos tradicionais, feitura de um vinho)	✓
Andantes Aventuras Lda	Borba (Matriz)	Empresa de animação turística	Rotas temáticas e outros percursos de descoberta do património (por exemplo, Rota do Megalitismo, do Romano, do Românico, do Fresco, Gastronómicas, de Vinhos, de Queijos, de Sabores, de Arqueologia Industrial)	✓
Paulo Ferreira Galego	Rio de Moinhos	Empresa de animação turística	Atividades que se desenvolvam exclusivamente em ambiente urbano de percursos pedestres e visitas a museus, palácios e monumentos e cuja empresa, simultaneamente, se encontre isenta da obrigação da contratação dos seguros previstos no art.º 27º, nos termos da alínea b) do n.º 1 do art.º 28º	✓

Fonte Estatística: SIGTUR | Turismo de Portugal

5.4.5.3. Produtos e valores turísticos

Atualmente Borba é um concelho rico em produtos e valores turísticos que se podem agrupar em dois grandes conjuntos:

- Património Histórico e Cultural;

- Valores naturais e Paisagem;

- Gastronomia e Vinhos.

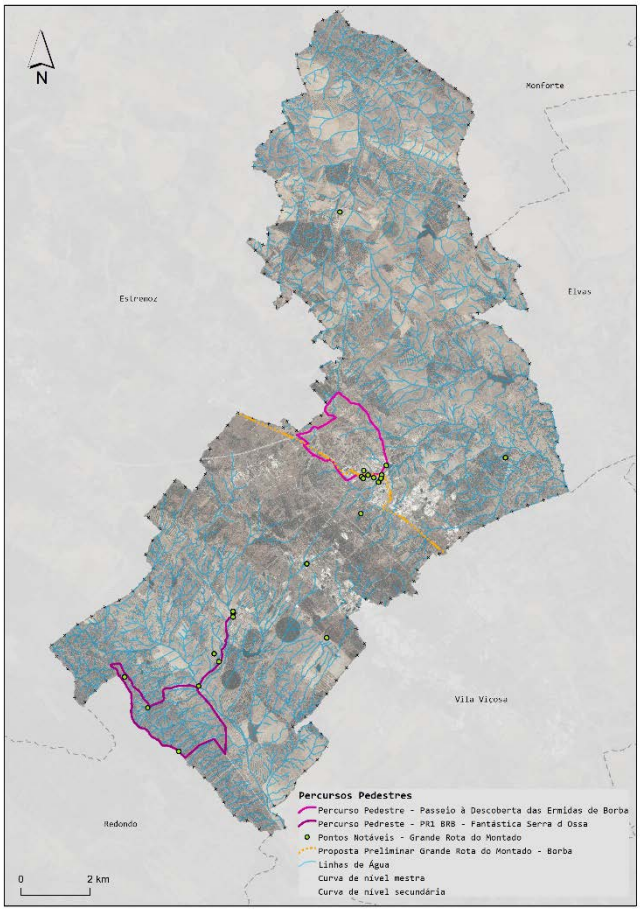
Estes conjuntos serão também abordados no Domínio Cultural.

Também os trilhos pedestres apresentam no concelho uma atividade relevante para o desenvolvimento da atividade e atratividade turística, sendo que no município estão presentes:

- Passeio à Descoberta das Ermidas de Borba
- BRB PR1 - Fantástica Serra d Ossa WA

Estava representado igualmente na figura seguinte, a proposta preliminar da Grande Rota do Montado, com a proposta no concelho de Borba, e as respetivos Pontos Notáveis estabelecidos destas rotas.

Figura 5.10 - Percursos Pedestres - Borba

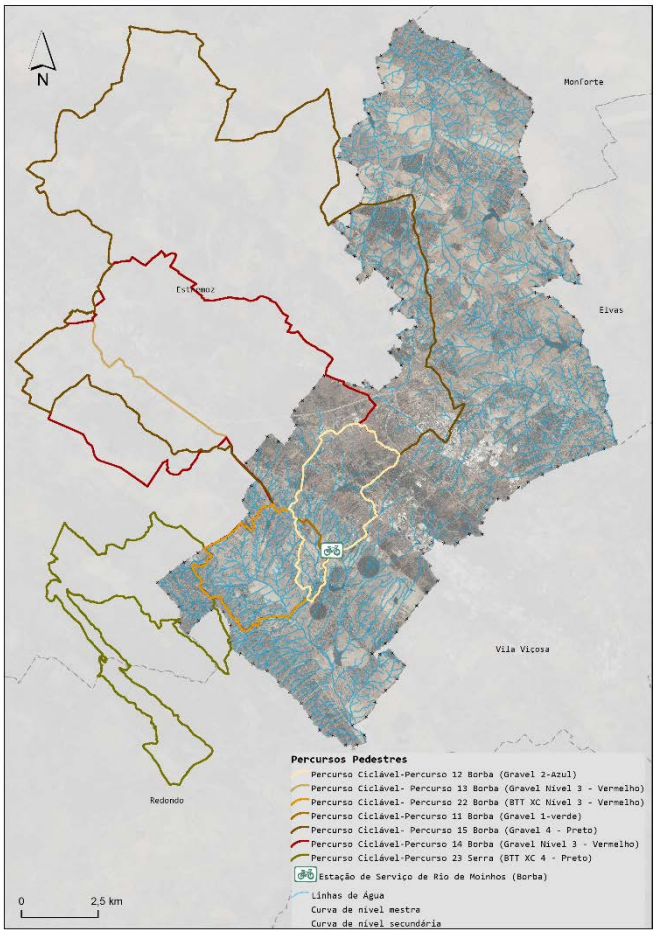


Fonte: Equipa do Plano

No que diz respeito aos percursos cicláveis no município, estão presentes:

- Percurso Ciclável- Percurso 13 Borba (Gravel Nível 3 – Vermelho)
- Percurso Ciclável-Percurso 23 Serra (BTT XC 4 - Preto)
- Percurso Ciclável-Percurso 14 Borba (Gravel Nível 3 - Vermelho)
- Percurso Ciclável- Percurso 15 Borba (Gravel 4 - Preto)
- Percurso Ciclável- Percurso 22 Borba (BTT XC Nível 3 - Vermelho)
- Percurso Ciclável-Percurso 11 Borba (Gravel 1-verde)
- Percurso Ciclável-Percurso 12 Borba (Gravel 2-Azul)
- Percurso 05 Freixo (Estrada Nível 4 - Preto)

Figura 5.11 - Percursos Cicláveis - Borba



Fonte: Equipa do Plano

5.4.5.4. Planos e programas estratégicos

Os grandes princípios orientadores da estratégia de desenvolvimento do Turismo do Alentejo e consequentemente do município de Borba, apesar de nunca referenciado diretamente, estão presentes nos seguintes planos e programas estratégicos:

- Plano de Ordenamento do Território do Alentejo;

- *Estratégia para o Turismo 2027*, Estratégia para o Turismo em Portugal;

- Contributo Regional do Alentejo para a Estratégia Nacional Portugal 2030.

O **Plano Regional de Ordenamento do Território do Alentejo** refere como opção estratégica para o Turismo "Consolidar o Alentejo como destino turístico associado a uma oferta qualificada e ajustada às características ambientais, naturais e patrimoniais, desenvolvendo uma fileira de produtos turísticos de elevada qualidade e identidade na Região", estando o município de Borba integrado, segundo o MODELO TERRITORIAL TURÍSTICO – SUBSISTEMA DE DESENVOLVIMENTO TURÍSTICO, na Zona B – Envolvente de Évora, onde no conjunto de valores e recursos turísticos identificados destacam-se os que se enquadram na realidade do concelho:

- Relevância do património natural e ambiental, integrado na RN2000, para o desenvolvimento do turismo da natureza (passeios na natureza, observação astronómica, da fauna e flora, orientação, BTT);

- Importância do incremento dos meios turísticos de qualidade (alojamento, restauração e equipamentos complementares, como auditórios e salas de reuniões), para o desenvolvimento do turismo de negócios;

- Desenvolvimento do turismo industrial na Zona dos Mármores, através da utilização de pedreiras inativas em percursos geoturísticos que divulguem os recursos geológico em articulação com o património histórico e cultural da Região.

O mesmo documento também define um conjunto de normas de desenvolvimento turístico com o objetivo de potenciar os valores e recursos turísticos identificados, que deverão:

- Promover uma oferta ajustada às características ambientais, naturais, paisagísticas e patrimoniais e desenvolver um cluster regional de atividades turísticas marcado por características de elevada qualidade, autenticidade e identidade.

- Privilegiar produtos que associem o recreio e lazer com o património histórico e ambiental, a gastronomia, o artesanato, a cultura, a natureza e a descoberta, bem como com a interação entre as atividades turísticas e as atividades agrícolas e florestais no espaço rural.

<u>Apostar em produtos consolidados:</u>

- Circuito turístico (touring cultural, patrimonial e paisagístico);

- Sol e Mar;

- Gastronomia e vinhos;

- Turismo de Natureza;

- Turismo no Espaço Rural (TER);

- Turismo Cinegético.

Apostar em produtos diversificadores da oferta:

- Conjuntos Turísticos:

- Golfe;

- Saúde e bem-estar;

- Turismo náutico de recreio;

- Turismo equestre;

- Geoturismo.

Promover/desenvolver as seguintes iniciativas:

- Investimento em empreendimentos turísticos e de animação que estimulem a atratividade e criem condições para estadas prolongadas de turistas;

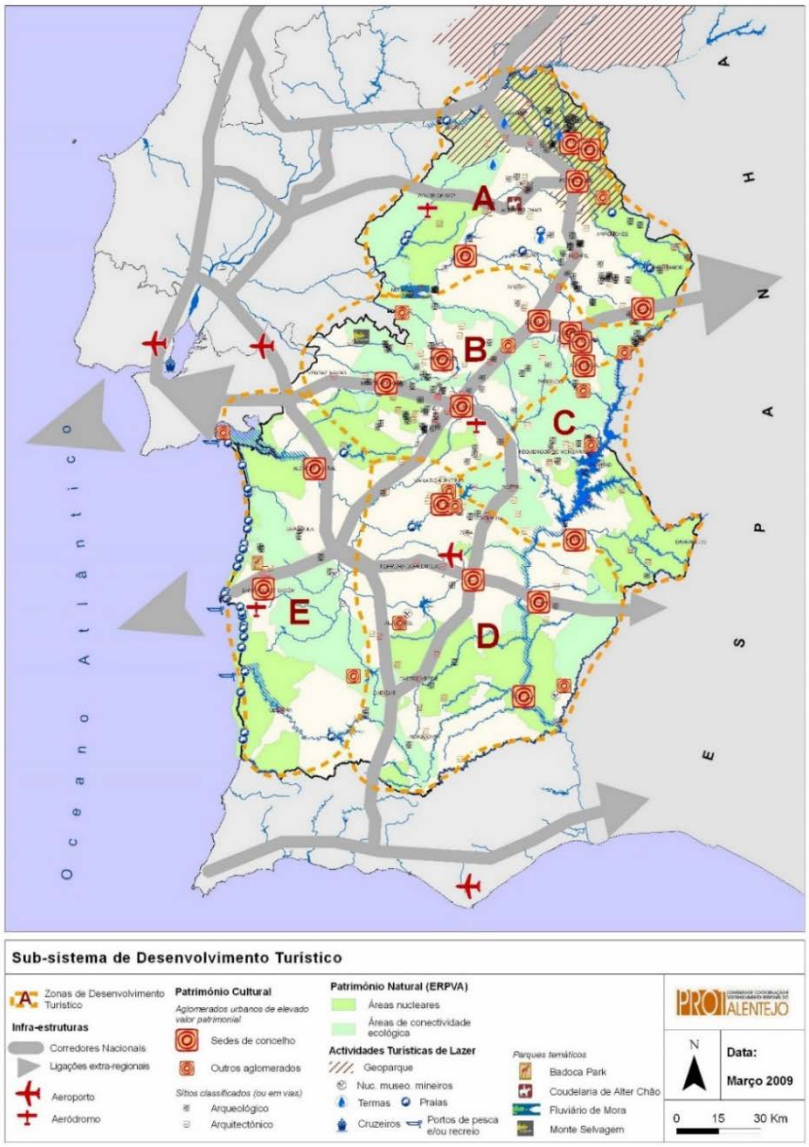
- Reabilitação do património edificado, contribuindo para a sua valorização e reforço da imagem de marca do território;

- Classificação internacional do património alentejano, para afirmação de alguns conjuntos de interesse para a humanidade, que constituirão âncoras para o turismo;

- Estruturas de apoio à náutica de recreio e das atividades associadas à água e seu usufruto, adequadas às respetivas características territoriais;

- Programas de apoio à qualidade do serviço e de formação profissional de atividades relacionadas com o sector (hotelaria, restauração, animação turística).

Figura 5.12 - Subsistema de Desenvolvimento Turístico



Fonte: 2010, CCDR Alentejo. Versão final aprovada em Conselho de Ministros http://prot.ccdr8-a.gov.pt/

O PROT-A apresenta também um conjunto de normas e orientações especificas para implementação de empreendimentos turísticos em solo urbano e em solo rústico:

Solo Urbano

Neste tipo de solo estão presentes os núcleos urbanos de turismo e lazer (NUTL), que possuem funções dominantemente turísticas, com elevada procura de alojamento turístico, restauração e serviços de apoio às atividades turísticas e de lazer.

Em NUTL são permitidas todas as tipologias de empreendimentos turísticos. Independentemente de constituírem NUTL, em perímetros urbanos é admitida a instalação de todas as tipologias de empreendimentos turísticos. Os NUTL estão sujeitos aos seguintes critérios de ordenamento:

- Elaboração de PU ou PP.

- Cumprimento de critérios de inserção territorial, integração paisagística, qualidade urbanística e ambiental, em empreendimentos turísticos a localizar em NUTL:

- Concentração da edificação e das áreas impermeabilizadas;

- Soluções arquitetónicas adequadas ao clima e valorizadoras da paisagem urbana e da identidade urbana e regional, com adequada inserção na morfologia urbana;

- Soluções arquitetónicas valorizadoras do património cultural e/ou histórico do núcleo urbano e da envolvente.

- Cumprimento de critérios de qualidade ambiental, em empreendimentos inseridos em NUTL:

- Eficiência na gestão dos recursos hídricos: tratamento e reutilização das águas residuais e pluviais de acordo com critérios do PNUEA e respetivos instrumentos operativos;

- Eficiência energética: adoção de meios de transporte interno "amigos do ambiente" e de medidas mitigadoras dos consumos nos edifícios, incluindo a sua orientação e exposição solar, e o aproveitamento de fontes renováveis;

- Sustentabilidade na construção, operação e manutenção dos edifícios e dos espaços não edificados: elevado grau de incorporação de materiais e técnicas de construção sustentável, destinadas a promover a redução dos resíduos em fase de construção, e a autossustentação dos espaços não edificados, tanto naturais como artificializados, em fase de operação e manutenção;

- Devem estar concluídas e em funcionamento na data do título válido de abertura dos ET, as ligações à rede viária, aos sistemas de infraestruturas urbanas públicas ou privativas do empreendimento, as soluções dos espaços não edificados e a sua articulação com o espaço rural envolvente, e as medidas de proteção e valorização ambiental previstas no próprio projeto.

Cabe aos PDM também estabelecer normas em solo urbano através de:

- Identificar os NUTL com potencial para o desenvolvimento turístico, nomeadamente aos de especial valor patrimonial.

- Fomentar a implementação de funções turísticas e de lazer em edifícios ou conjuntos de especial interesse histórico ou cultural.

- Definir a rede viária que deverá garantir a integração local e regional de acessibilidades rodoviárias.

Solo Rústico:

Neste tipo de solo estão presentes os Empreendimentos Turísticos Isolados (ETI), no qual são admitidas as seguintes tipologias:

- Estabelecimentos Hoteleiros associados a temáticas especificas (saúde, desporto, atividades cinegéticas, da natureza, culturais, sociais, etc.);

- Empreendimentos de Turismo no Espaço Rural (TER);

- Empreendimentos de Turismo de Habitação (TH);

- Parques de Campismo e Caravanismo (PCC).

Os ETI estão sujeitos aos seguintes critérios de ordenamento:

- N.º máx. de pisos: 2.

- Índice máx. impermeabilização do solo: 0,2 (exceto em TH e TER nos grupos casas de campo e agroturismo).

- Capacidade máxima: 200 camas (exceto PCC).

- Os PCC deverão atender ainda aos seguintes requisitos:

- Adaptação ao relevo existente, garantindo a drenagem natural, a predominância de superfícies permeáveis e a integração no local;

- Organização do espaço, equilibrando a privacidade das instalações, com a animação e segurança dos espaços de uso comum;

- Adoção de soluções ecologicamente sustentáveis e eficientes para as origens e redes de abastecimento, saneamento, energia, resíduos e acessibilidades;

- Utilização de materiais apropriados à integração paisagística;

- Valorização de vistas, do território e da respetiva inserção paisagística.

Neste tipo de solo estão presentes igualmente os Núcleos de Desenvolvimento Turístico (NDT). Estes são áreas de ocupação turística em solo rural com aptidão para o uso turístico, não sendo delimitados em PDM. Integram empreendimentos turísticos e equipamentos de animação turística, bem como outros equipamentos e atividades compatíveis com o estatuto de solo rural. Em NDT são admitidas as seguintes tipologias de empreendimentos turísticos:

- Aldeamentos Turísticos;

- Conjuntos Turísticos (resorts);

- Estabelecimentos Hoteleiros;

- TER;

- TH;

- PCC;

Os NDT estão sujeitos aos seguintes critérios de ordenamento:

- Concretização através de PU ou PP.

- Quando regulamentados em PDM eficaz, podem ser desenvolvidos através de operações urbanísticas (neste caso, o NDT constitui uma Unidade de Execução).

- Prévia celebração de um contrato de execução entre os municípios, os promotores e o TP (identifica as ações a concretizar, os prazos de execução, define critérios de perequação e o quadro de sansões

por incumprimento).

- Cumprimento de critérios de inserção territorial, integração paisagística, qualidade urbanística e ambiental:

- A solução urbanística deve promover a concentração da edificação e das áreas impermeabilizadas.

- Relação área infraestruturada/ área do NDT: <30%.

- Área de espaços livres/verdes de uso comum por UA: > 100m2;

- Área mínima dos NDT: entre 50 e 100 ha (podendo variar em função de critérios objetivos definidos em PDM).

- Soluções arquitetónicas adequadas ao clima e valorizadoras da paisagem e da identidade regional, com adequada inserção na morfologia do terreno.

- Soluções paisagísticas valorizadoras do património natural e cultural do local e da envolvente.

- Estrutura ecológica contínua e em articulação com a estrutura ecológica municipal.

- Estrutura ecológica municipal, não sendo permitidas edificações.

- Cumprimento dos critérios de qualidade ambiental indicados acima para empreendimentos a instalar em NUTL.

Cabe aos PDM também estabelecer normas em solo rural através de:

- Estabelecer objetivos e prioridades para este tipo de ocupação, determinando critérios para a localização dos NDT, os parâmetros de edificabilidade de referência, e os requisitos de qualidade

arquitetónica, ambiental e paisagística.

- Definir a área mínima dos NDT (em ha).

- Definir a capacidade mínima de cada NDT.

- Definir a articulação funcional que os NDT devem garantir com os Centros Urbanos ou os NUTL mais próximos.

- Definir o sistema de execução e a compensação derivada do excedente de edificação relativamente à edificabilidade média estabelecida no PDM para a categoria de solo rural onde se insere o NDT.

- Compete ainda aos municípios decidirem pela adoção de processo de concurso para a definição e concretização dos NDT.

De acordo com a **Estratégia para o Turismo 2027 (ET2027)** *"estabelece as estratégias para o turismo em Portugal para a próxima década, como também possui elementos específicos para o município de Borba, tendo em conta o turismo como uma atividade sustentável ao longo do ano e para todos o território, de forma a valorizar os recursos naturais em Portugal, e tendo como finalidade a criação de emprego e riqueza, como a promoção da coesão territorial e social.*

Este documento estabelece 5 eixos estratégicos, com várias linhas de atuação, sendo que são abordados os mais relevantes para a revisão do PDM, como:"

- *Eixo 1- Valorizar o Território e as Comunidades*

-Conservar, valorizar e usufruir do património histórico-cultural e identitário;

-Valorizar e preservar a autenticidade do País e a vivência das comunidades locais;

-Afirmar o turismo na economia do mar;

-Potenciar economicamente o património natural e rural e assegurar a sua conservação;

-Promover a regeneração urbana das cidades e regiões e o desenvolvimento turístico sustentável dos territórios/destinos;

-Estruturar e promover ofertas que respondam

- *Eixo 2 "Impulsionar a Economia"*

-Atrair investimento e qualificar a oferta turística;

-Estimular a economia circular no turismo;

- *Eixo 4 "Gerar Redes e Conectividade"*

-Melhorar os sistemas de mobilidade rodoferroviária e de navegabilidade.

A nível nacional existe um conjunto de metas estabelecidas reativas para a dimensão ambiental, com destaque no município de Borba para:

-Energia, tendo como meta que mais de 90% das empresas do turismo adotem medidas de utilização de eficiente da energia;

-Água, tendo como meta que mais de 90% das empresas turísticas promovem uma utilização eficiente da água nas suas operações;

-Resíduos, tendo como meta que mais 90% das empresas desenvolvem ações de gestão eficiente dos resíduos".

Além do documento referido anteriormente, é importante referir as orientações contidas no **Contributo Regional do Alentejo para a Estratégia Nacional Portugal 2030**, elaborado pela CCDR-Alentejo.

Este documento territorializa importantes perspetivas do desenho das políticas públicas que vão enquadrar o período 2020-2030.

Desta forma o Contributo Regional do Alentejo para a Estratégia Portugal 2030, identifica como pontos fortes para o Turismo no Alentejo e por inerência, do município em estudo:

- Património natural, cultural e histórico valioso gerador de oportunidades para incentivar a competitividade e atratividade territoriais;

- Oferta turística multifacetada (Touring Cultural, Gastronomia e Vinhos, Turismo de natureza e aventura, turismo sénior e de saúde e bem-estar, turismo de sol e praia, turismo desportivo, náutico, …), com condições para despertar o interesse de procuras diversificadas e proporcionadora de coesão territorial;

- Expansão e qualificação da oferta hoteleira, com unidades de gama alta e unidades TER a funcionar em rede, e do volume de turistas.

Como oportunidades, destaca-se:

- Afirmação e notoriedade de produtos regionais (cavalo, touro, carnes, enchidos, queijos, gastronomia e vinhos, azeites, …).

- Exploração qualificada e sustentável dos recursos paisagísticos, ambientais e patrimoniais de excelência para o desenvolvimento de atividades turísticas;

- Ordenamento e qualificação urbana e paisagística dos pequenos núcleos urbanos - melhoria global da "imagem urbana", enquanto fator de atratividade residencial, de visitação e turística.

5.4.6. Síntese

- O município de Borba possuía 901 empresas, em 2019, registando uma tendência de decréscimo do tecido empresarial desde 2017 (970 empresas).

- Segundo a Classificação Portuguesa de Actividades (CAE), no ano de 2019, a atividade de “Agricultura, produção animal, caça e floresta” possuem maior número de empresas do município de Borba tal como o “pessoal ao serviço”;
- As empresas ligadas às Indústrias Transformadoras” no município de Borba, tinham mais peso no volume de negócios, em 2019;
- Entre os valores registados no recenseamento agrícola de 1999 e 2009, o concelho de Borba apresentou um decréscimo de 9.4% das explorações agrícolas. Por outro lado, no mesmo período, a Superfície Agrícola Utilizada (SAU) do município obteve um crescimento de 2.7% de ha.
- A dimensão média da exploração agrícola obteve um crescimento de 12.8 % ha de SAL, entre os recenseamentos agrícolas de 1999 e 2009;
- Relativamente ao setor pecuário, em 2019, o município de Borba tinha uma maior predominância de efetivos ovinos, seguido dos bovinos;
- O território em estudo apresentou, em 2019, um total de 70 empresas de indústria transformadora, na qual se destacam as empresas de indústria alimentar (42.86%).
- As indústrias alimentares do município, estão associadas à produção de azeite e à produção vinícola, concentrada essencialmente na produção de vinho de DOP Alentejo-Borba;
- Na oferta de alojamento turístico, o município de Borba em 2020, possuía 8 empreendimentos turísticos e 13 alojamentos locais;
- A procura turística neste município, entre o período 2013-2019, obteve um crescimento de 4.97% de hospedes e 14.42% de dormidas;
- De acordo com o PROTA, o município de Borba insere-se segundo o Modelo Territorial Turístico do subsistema de desenvolvimento turístico na Zona B-Envolvente Évora.

6. DOMÍNIO DOS EQUIPAMENTOS, INFRAESTRUTURAS, ACESSIBILIDADES E TRANSPORTES

6.1. EQUIPAMENTOS COLETIVOS

Neste capítulo é realizada a análise aos equipamentos coletivos do município de Borba.

Os equipamentos de utilização coletiva encontram-se definidos pela Portaria n.º 1136/2001, de 25 de setembro como ”Áreas afetas às instalações (inclui as ocupadas pelas edificações e os terrenos envolventes afetos às instalações) destinadas à prestação de serviços às coletividades (saúde, ensino, administração, assistência social, segurança pública, proteção civil, etc.), à prestação de serviços de carácter económico (mercados, feiras, etc.) e à prática de atividades culturais, de recreio e lazer e de desporto.”

A ex-Direcção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano admite haver um consenso entre os sectores na qual se considera a existência de equipamentos coletivos: saúde, educação, ação social, desporto, recreio e lazer, cultura, segurança, proteção civil e defesa nacional, no âmbito da sua publicação “Normas para a Programação e Caracterização de Equipamentos Coletivos” procede à compilação de normas e critérios estabelecidos pelos organismos responsáveis pela programação de equipamentos apenas nas áreas da educação, saúde, solidariedade e segurança social, segurança pública e desporto.

A Direção-Geral do Território executou um Glossário de Equipamentos Públicos de Utilização Coletiva (Edição Digital de março de 2014), na qual estão estabelecidas outras tipologias de equipamentos, e onde se procede à atualização de conceitos.

Tendo por base o referido Glossário, são considerados os seguintes domínios no levantamento dos equipamentos de utilização coletiva do Município de Borba:

- Educação (exclui o domínio emprego e formação profissional);
- Saúde;
- Solidariedade e Segurança Social;
- Segurança Pública;
- Cultura e Lazer;
- Desporto;
- Administração;
- Investigação e Desenvolvimento;
- Religiosos;
- Funerários;

- Comércio.

Apesar das classificações do domínio e da tipologia terem sido adaptados do Glossário de Equipamentos Públicos de Utilização Coletiva, as tipologias podem divergir bastante devido a atualizações legislativas e alterações organizativas de cada Setor (Domínio).

O levantamento dos equipamentos aqui apresentado constitui um ponto de partida, que deverá ser validado e complementado através da consulta às Juntas de Freguesia e aos serviços municipais, tendo em conta as seguintes fontes de informação:

- Pesquisa de todas as respostas sociais do Município de Borba na Carta Social, disponível em www.cartasocial.pt;

- Lista de equipamentos disponibilizados pela Câmara Municipal de Borba;

- Carta Educativa do Município de Borba, 2006;

- Diagnóstico Social de Borba (2015).

No Anexo VI, encontra-se os pareceres com indicações de várias entidades relativamente a este relatório. Destaca-se algumas questões no quadro da CCDR Alentejo para este capítulo, que já se encontram alteradas/complementadas.

6.1.1. Equipamentos de educação

A oferta educativa do Município está representada no quadro seguinte, na qual se inclui os equipamentos de educação do único Agrupamento de Escolas de Borba.

Este agrupamento é constituído pelos níveis de ensino do Pré-escolar ao Ensino Básico.

No nível do Pré-escolar são identificados Jardins de Infância em todas as freguesias do Município:

- Dois Jardins de Infância na freguesia de Borba (Matriz);

- Um Jardim de Infância na freguesia da Rio de Moinhos;

- Um Jardim de Infância na freguesia de Orada.

No nível do 1.º Ciclo do Ensino Básico, são também identificadas Escolas do 1.º Ciclo do Ensino Básico em todas as freguesias do Município:

- Uma escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico na freguesia de Borba;

- Uma escola do 1.º Ciclo do Ensino Básico na freguesia da Orada;

- Três escolas do 1.º Ciclo do Ensino Básico na freguesia da Rio de Moinhos.

Os níveis de 2.º e 3.º Ciclos do Ensino Básico existe apenas a Escola Básica 2-3 Padre Bento Pereira de Borba.

O Ensino Secundário é ministrado pelos municípios vizinhos, pelas Escola Secundária Pública Hortênsia de Castro em Vila Viçosa, a Escola Secundária Rainha Santa Isabel em Estremoz ou a Escola Profissional da Região Alentejo (EPRAL) no polo de Estremoz.

Ainda é possível identificar uma escola do Ensino Tecnológico, a Escola Tecnológica das Pedras Naturais (ETP), parte integrante da Associação para a Formação Tecnológica no Sector das Rochas Ornamentais e Industriais (ESTER).

Quadro 6.1- Equipamentos do Domínio Educação

Perímetro Urbano	Tipologia	Designação do Equipamento
Freguesia de Borba (Matriz)		
Borba (Matriz)	Educação	Escola Básica do 1º ciclo com Jardim-de-infância
Borba (Matriz)	Educação	EB 2/3 Padre Bento Pereira
Freguesia de Orada		
Orada	Educação	Escola 1ºCiclo e Jardim de Infância
Freguesia de Rio de Moinhos		
Santiago de Rio de Moinhos	Educação	Escola Básica do 1º ciclo com Jardim-de-infância
Barro Branco	Educação	Escola Básica do 1º ciclo
Nora	Educação	Escola Básica do 1º Ciclo
Santiago de Rio de Moinhos	Educação	Escola Básica Mediatizado

Fonte: Carta Educativa do Município de Borba | Diagnóstico Social de Borba

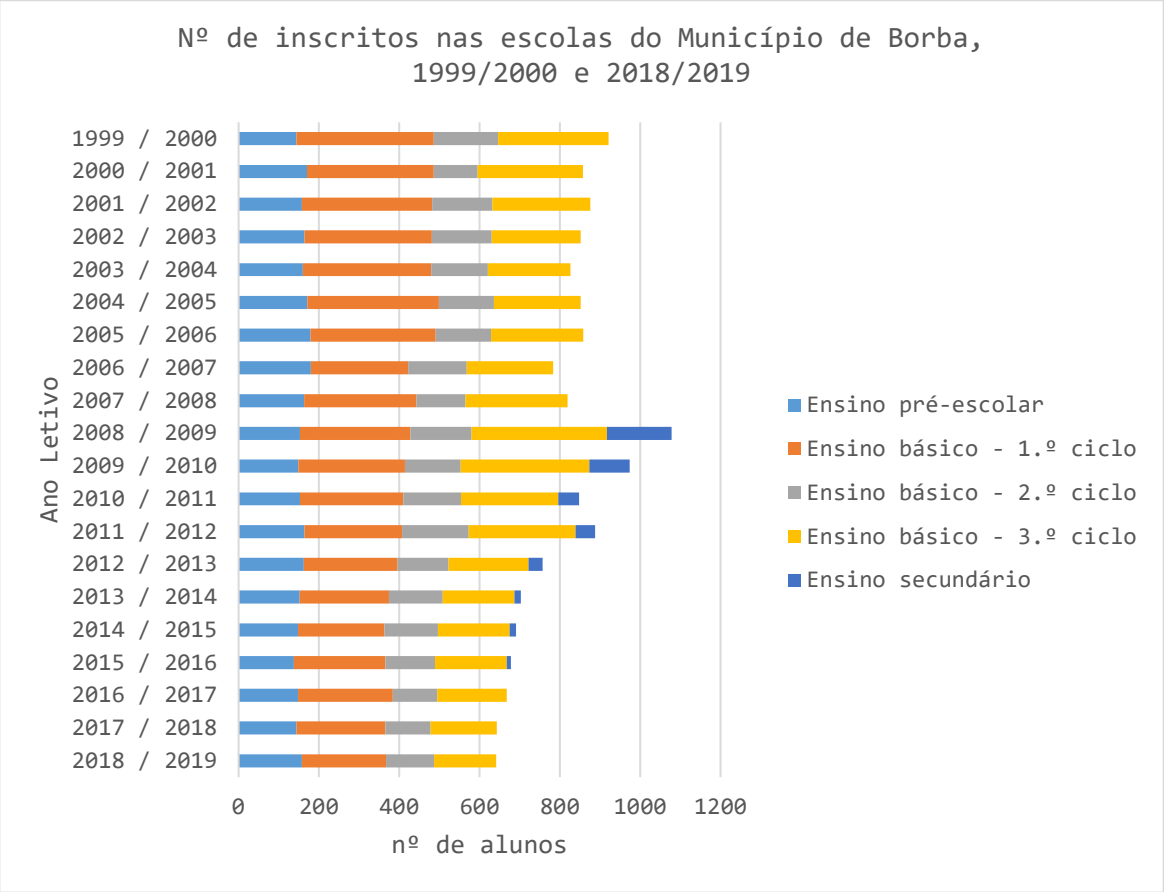
No ano letivo 2018/2019 o número de alunos inscritos nas escolas do Município de Borba totalizava os 641 alunos, correspondendo a 158 alunos no ensino pré-escolar, 209 alunos no ensino básico do 1.º ciclo, 120 alunos no 2.º ciclo e 154 alunos no 3.º ciclo.

Estes valores comparativamente ao ano letivo de 1999/2000, é possível perceber que se deu uma redução do número de alunos, sendo que neste último ano letivo, se contabilizou 921 alunos.

Apesar desta redução, o valor mais alto registado de alunos inscritos, deu-se no ano letivo de 2008/2009, com 1078 alunos.

A tendência de redução regista-se em todo o ensino básico, enquanto a frequência do ensino pré-escolar apresenta-se estável, após 1999/2000.O ensino secundário apenas tem registo entre 2008 e 2016.

Gráfico 6.1 - N.º de alunos inscritos nas escolas do Município de Borba, entre 1999/2000 e 2018/2019



Fonte Estatística: INE-Censos 2001 e 2011.

6.1.2. Equipamentos de saúde

A rede pública de equipamentos de Saúde do Município de Borba insere-se no Agrupamento de Centros de Saúde Alentejo Central e é constituída pelo Centro de Saúde de Borba.

Existem duas Extensões de Saúde, uma na freguesia da Orada e outra na freguesia da Rio de Moinhos, complementadas por uma Unidade Móvel de Saúde.

Quadro 6.2- Equipamentos do Domínio Saúde

Perímetro Urbano	Tipologia	Designação do Equipamento
Perímetro urbano de Borba (Matriz)		
Borba (Matriz)	Saúde	Centro de Saúde
Borba (Matriz)	Saúde	Farmácia Carvalho Cortes
Perímetro urbano de Borba (São Bartolomeu)		
Borba (São Bartolomeu)	Saúde	Farmácia Central

Perímetro Urbano	Tipologia	Designação do Equipamento
Perímetro urbano de Orada		
Orada	Saúde	Extensão de Saúde
Perímetro urbano de Rio de Moinhos		
Rio de Moinhos	Saúde	Extensão de Saúde
Rio de Moinhos	Saúde	Farmácia Santiago

Fonte: Câmara Municipal de Borba | Diagnóstico Social de Borba

6.1.3. Equipamentos de Solidariedade e Segurança Social

As tipologias dos equipamentos de Solidariedade e Segurança Social do Município de Borba abrangem as áreas de intervenção de Apoio a Crianças e Jovens e o Apoio a Idosos, verificando-se, na maior parte dos casos, a coexistência de várias respostas sociais na mesma estrutura.

Quadro 6.3 - Equipamentos do Domínio Solidariedade e Segurança Social e respetiva capacidade/utentes

Designação do Equipamento	Tipologia (Resposta Social)	Perímetro Urbano	Capacidade	Utentes
Apoio a Crianças e jovens				
Escola Básica de Borba	Jardim de Infância	Borba (Matriz)	100	107
Jardim de Infância D. Ana Angelica Silveira Santa Casa da Misericórdia de Borba	Creche	Borba	65	55
		(São Bartolomeu)		
	Escola Básica	Borba	77	45
		(São Bartolomeu)		
Jardim de Infância de Orada	Jardim de Infância	Orada	25	13
Escola Básica de Rio de Moinhos	Jardim de Infância	Rio de Moinhos	25	15
Total do Município	**Jardim de Infância**		227	180
Apoio a Idosos				

Designação do Equipamento	Tipologia (Resposta Social)	Perímetro Urbano	Capacidade	Utentes
Lar de Idosos Humberto Silveira Fernandes	*Serviço de Apoio Domiciliário (Idosos)*	Borba (Matriz)	97	74
	Centro de Convívio	Borba (Matriz)	150	25
	Centro de Dia	Borba (Matriz)	43	15
	ERPI	Borba (Matriz)	71	71
Centro Dia de Rio de Moinhos da Santa Casa da Misericórdia de Borba	Centro de Atividades de Tempos Livres	Rio de Moinhos	50	50
	Serviço de Apoio Domiciliário	Rio de Moinhos	42	31
	Centro de Dia	Rio de Moinhos	27	14
Lar Manuel Ramalho	ERPI	Borba (Matriz)	19	19
Lar de Idosos Josefina Silveira Fernandes	ERPI	Borba (São Bartolomeu)	37	37
Serviço de Apoio Domiciliário da Orada	*Serviço de Apoio Domiciliário*	Orada	33	25
Total do Município	Centro de Dia		70	29
	Centro de Convívio		150	25
	ERPI		127	127
	Serviço de Apoio Domiciliário		172	130
	Centro de Atividades de Tempos Livres		50	50

Fonte: Carta Social, pesquisa em www.cartasocial.pt

Os equipamentos de Solidariedade e Segurança Social estão organizados, no quadro anterior, em duas áreas: Apoio a crianças e jovens e apoio a idosos. Em cada área, são representadas as respostas sociais de cada equipamento, a respetiva capacidade e número de utentes e a totalidade por município das variáveis referidas.

Na área de Apoio a Crianças e Jovens, é possível identificar os jardins de infância de Borba, Orada e Rio de Moinhos. Também se identifica o jardim de infância D. Ana Angelica Silveira Santa Casa da Misericórdia de Borba, composto por uma creche e escola básica. Na sua totalidade, estes equipamentos têm uma capacidade para 227 lugares, sendo o número de utentes de 180.

Na área de Apoio a Idosos, são representados um conjunto de equipamentos, que garantem diversas valências, nomeadamente:

- Centro de dia, com 70 de capacidade e 29 utentes;

- Centro de convívio com 150 de capacidade e 25 utentes;

- ERPI (Estrutura Residencial para Pessoas Idosas) com 127 de capacidade e 127 utentes;

- Serviço de Apoio Domiciliário com 172 de capacidade e 130 utentes;

- Centro de Atividades de Tempos Livres com 50 de capacidade e 50 utentes.

Em qualquer uma das respostas sociais, a capacidade é superior ao número de utentes, contudo no caso das ERPI e dos Serviço de Apoio Domiciliário, este número é muito aproximado, apresentando em vários equipamentos taxas de ocupação de 100%.

6.1.4. Equipamentos de Segurança Pública

Os equipamentos de Segurança Pública presentes no Município de Borba correspondem a:

- Um Posto Territorial da Guarda Nacional Republicana, situado na sede de Município de Borba;

- Serviço Municipal de Proteção Civil, da responsabilidade da Câmara Municipal e sedeado também em Borba;

- Um Quartel de Bombeiros.

6.1.5. Equipamentos de Cultura e Lazer

O município de Borba conta com alguns equipamentos de cultura e lazer, com especial enfase para presença de museus, na maioria das freguesias do município, por outro lado, existe na sede de concelho, um cineteatro e uma biblioteca municipal. A única praça de touros do concelho está localizada em Santiago de Rio de Moinhos.

Quadro 6.4 - Equipamentos do Domínio Cultura e Lazer

Designação do Equipamento	Freguesia	Tipologia
Casa alentejana	Orada	Museu
Pólo Museológico Azinhal Abelho	Orada	Museu
Lagar museu	Borba (Matriz)	Museu
Celeiro da Cultura	Borba (São Bartolomeu)	Museu
Museu Paroquial Beato Domingos de Borba	Borba (São Bartolomeu)	Museu
Biblioteca Municipal de Borba	Borba (São Bartolomeu)	Biblioteca
Cineteatro	Borba (São Bartolomeu)	Cineteatro
Palacete dos Melos	Borba (São Bartolomeu)	Museu
Fórum Transfronteiriço da Cultura, do Património e da Juventude	Borba (São Bartolomeu)	Museu
Praça de Touros de Rio de Moinhos	Rio de Moinhos	Praça de Touros

Fonte: Câmara Municipal de Borba | Diagnóstico Social de Borba

Para além dos equipamentos referidos no quadro anterior, também as Associações Culturais e Recreativas do Município têm um papel revelante no município, como se observa no quadro seguinte:

Quadro 6.5- Associações Culturais e Recreativas

Associações Culturais e Recreativas
Freguesia de Borba
33CL BIKE - Clube de Praticantes de BTT e Ciclismo
Associação Borba Contigo Cidade Compassiva
Associação Borba Jovem
Associação de Amigos da Caça
Associação de Caçadores de Borba
Associação de Dadores Benévolos de Sangue da Orada
Associação de Desenvolvimento Montes Claros
Associação de Pais Encarregados de Educação do Agrupamento Vertical de Escolas do Concelho de Borba
Associação Humanitária dos Bombeiros Voluntários de Borba
Associação Portuguesa de Deficientes / Delegação Distrital de Évora
Associação Unitária de Reformados, Pensionistas e Idosos de Borba
BARBUS - Associação Borba Mais
Centro Cultural de Borba

Associações Culturais e Recreativas
Centro de Cultura e Desporto da Freguesia Matriz
Clube Rugby de Borba
Grupo União Veteranos Borbenses
Moto Clube de Borba
RBF - Associação Rock Best Friends
Serviços Sociais dos Trabalhadores da Câmara Municipal de Borba
Sociedade A Recreativa
Sport Clube Borbense
Corpo Nacional de Escutas - Agrupamento 416
Freguesia de Rio de Moinhos
Associação Amargurados do TT
Associação Amigos do Barro Branco
Associação de Caçadores e Pescadores de Rio de Moinhos
Associação de Reformados e Pensionistas de Rio de Moinhos
Grupo de Jovens de Rio de Moinhos
Grupo Desportivo e Cultural da Nora
Grupo Desportivo e Cultural de Rio de Moinhos
Grupo Recreativo e Cultural das Festas de São Tiago de Rio de Moinhos
Freguesia de Orada
Associação de Caçadores da Orada
Associação de Solidariedade Social de Orada
Associação Jovem de Orada
Casa da Cultura da Orada

Fonte: Câmara Municipal de Borba | Diagnóstico Social de Borba

6.1.6. Equipamentos de Desporto

Do conjunto de equipamentos do domínio do desporto, a tipologia mais presente no município de Borba é de Parque Desportivo, presente em todas as freguesias, existindo:

- Dois campos de futebol;
- Um parque desportivo;
- Cinco polidesportivos.

Para além destes equipamentos, é possível verificar na sede de município:

- Duas piscinas municipais;
- Dois parques infantis;
- Um pavilhão gimnodesportivo.

Quadro 6.6- Equipamentos do Domínio Desporto

Designação do Equipamento	Freguesia	Tipologia
Parque Desportivo de Borba	Borba (São Bartolomeu)	Parque Desportivo
Piscina Municipal Coberta	Borba (São Bartolomeu)	Piscina
Piscinas Municipais Descobertas	Borba (São Bartolomeu)	Piscina
Parque Infantil de Borba	Borba (São Bartolomeu)	Parque Infantil
Pavilhão Gimnodesportivo	Borba (Matriz)	Pavilhão Gimnodesportivo
Polidesportivo da Junta de Freguesia de Borba (Matriz)	Borba (Matriz)	Parque Desportivo
Campo de Futebol de Rio de Moinhos	Rio de Moinhos	Parque Desportivo
Polidesportivo de Rio de Moinhos	Rio de Moinhos	Parque Desportivo
Polidesportivo de Nora	Rio de Moinhos	Parque Desportivo
Polidesportivo de Barro Branco	Rio de Moinhos	Parque Desportivo
Parque Infantil de Nora	Rio de Moinhos	Parque Infantil
Campo de Futebol de Orada	Orada	Parque Desportivo
Polidesportivo de Orada	Orada	Parque Desportivo

Fonte: Câmara Municipal de Borba | Diagnóstico Social de Borba

6.1.7. Outros equipamentos

No quadro seguinte, estão representados os equipamentos classificados nos restantes domínios:

- Administrativo: é apresentado a Câmara Municipal e as Juntas de Freguesia, tal com o posto de turismo do município;

- Religiosos: são apresentados um conjunto de equipamentos religiosos, nomeadamente igrejas, que possuem uma grande importância patrimonial no município;

- Funerários- é representado pelo cemitério municipal do município;

- Comerciais- representado pelo mercado municipal;
- Outros- corresponde à Adega Cooperativa de Borba.

Quadro 6.7- Outros Equipamentos

Domínio	Designação do Equipamento	Freguesia	Tipologia
Administrativo	Câmara Municipal	Borba	Câmara Municipal
Administrativo	Junta de Freguesia de Borba (Matriz)	Borba (Matriz)	Junta de Freguesia
Administrativo	Junta de Freguesia de Borba (São Bartolomeu)	Borba (São Bartolomeu)	Junta de Freguesia
Administrativo	Junta de Freguesia de Orada	Orada	Junta de Freguesia
Administrativo	Junta de Freguesia de Rio de Moinhos	Rio de Moinhos	Junta de Freguesia
Administrativo	Posto de Turismo de Borba	Borba (São Bartolomeu)	Posto de Turismo
Religiosos	Igreja Matriz	Borba (Matriz)	Igreja
Religiosos	igreja de Santa Barbara	Borba (Matriz)	Igreja
Religiosos	Igreja de Santo António	Borba (Matriz)	Igreja
Religiosos	Igreja da Misericórdia	Borba (São Bartolomeu)	Igreja
Religiosos	Igreja Paroquial de S. Bartolomeu	Borba (São Bartolomeu)	Igreja
Religiosos	Igreja do Real Convento das Servas	Borba (São Bartolomeu)	Igreja
Religiosos	Igreja Paroquial de Santiago	Rio de Moinhos	Igreja
Religiosos	Igreja da Freguesia de Nossa Senhora da Orada	Orada	Igreja
Funerários	Cemitério Municipal de Borba	Borba (Matriz)	Cemitério
Comerciais	Mercado Municipal de Borba	Borba (Matriz)	Mercado
Outros	Adega Cooperativa de Borba	Borba (Matriz)	Cooperativa

Fonte: Câmara Municipal de Borba| Diagnóstico Social de Borba

6.1.8. Síntese

- Em Borba é possível identificar equipamentos de ensino pré-escolar e de 1º ciclo em todas as freguesias do concelho;

- O ensino de 2º e 3º ciclo é ministrado na freguesia de Borba, enquanto o Ensino Secundário é oferecido fora do município;

- O concelho de Borba apresenta uma redução de alunos inscritos nos vários níveis de ensino entre o ano letivo de 2008/2009 e 2018/2019.

- A Rede de equipamentos de saúde do município de Borba encontra-se inserida no Agrupamento de Centros de Saúde do Alentejo Central, sendo constituído pelo Centro de Saúde de Borba e por duas extensões de saúde em Orada e Rio de Moinhos.

- O município de Borba possui um conjunto de equipamentos de apoio a idosos, com capacidade maior face ao nº de utentes. Contudo nas ERPI e Centro de atividades de Tempos Livres, o nível de ocupação encontra-se a 100%.

- A nível de equipamentos de cultura e lazer, a maioria encontra-se localizados na sede do município, desde Museus, uma Biblioteca e um cineteatro. É de referir uma praça de touros em Rio de Moinhos e dois museus em Orada;

- Na promoção cultural, de recreio e lazer, e desportiva do Município têm um importante papel as diversas Associações Culturais e Recreativas.

- A sede de Município é servida por Piscinas Municipais, Pavilhão Gimnodesportivo, Parques Desportivos e por dois Parques Infantis.

6.2. INFRAESTRUTURAS

Neste tópico, é abordado o tema das diferentes infraestruturas que servem o Município, tendo sempre como base a informação fornecida por parte da Câmara Municipal de Borba.

Nesse sentido, e feita uma breve descrição das redes de infraestruturas existentes no Município (Planta nº05), designadamente:

- Rede de abastecimento;

- Rede de saneamento;

- Rede Elétrica;

- Rede de Telecomunicações.

6.2.1. Rede de abastecimento

O sistema de abastecimento de água do Município de Borba, é garantido por um conjunto de captações de água para consumo humano:

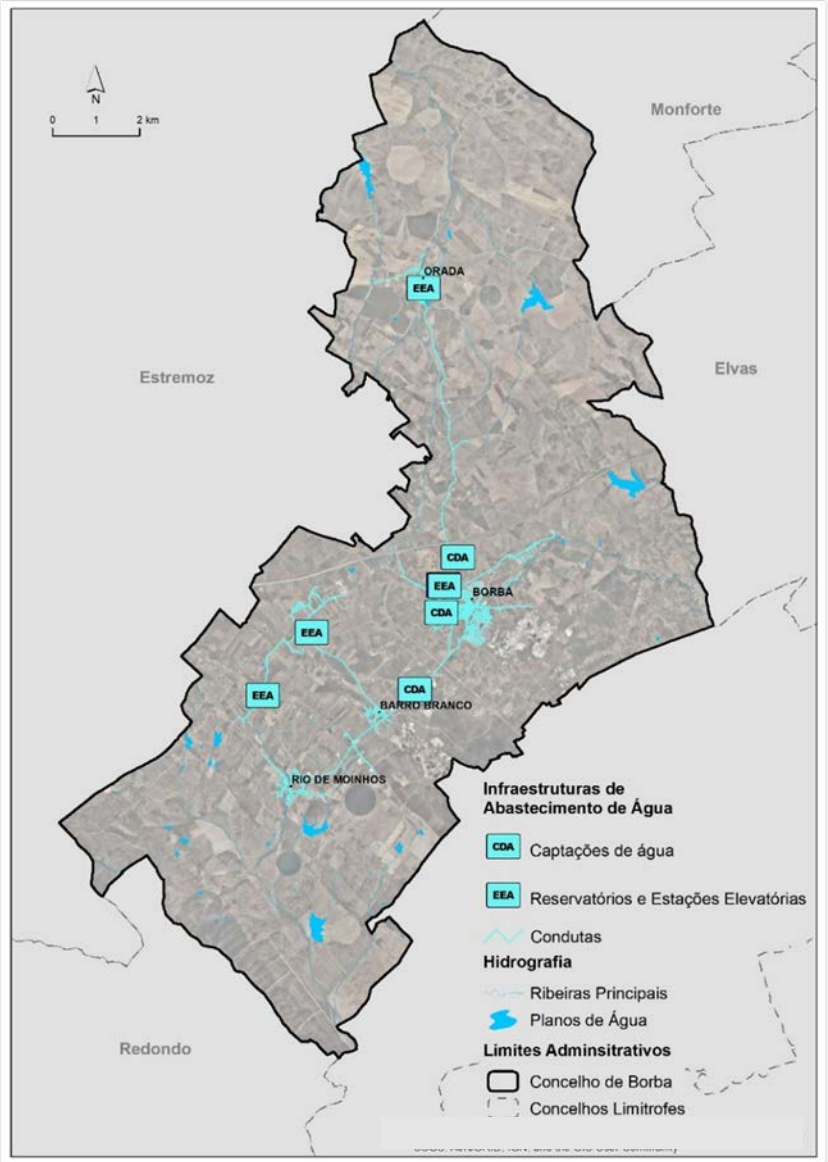
- Fonte do Freixo 3;

- Alto dos Bacelos;

- Estação de Tratamento de Águas (ETA) de Borba.

Este conjunto de captações é complementado pela rede de coletoras, Estações Elevatórias e Reservatórios (figura 6.1).

Figura 6.1 - Infraestruturas de abastecimento de água no Município de Borba

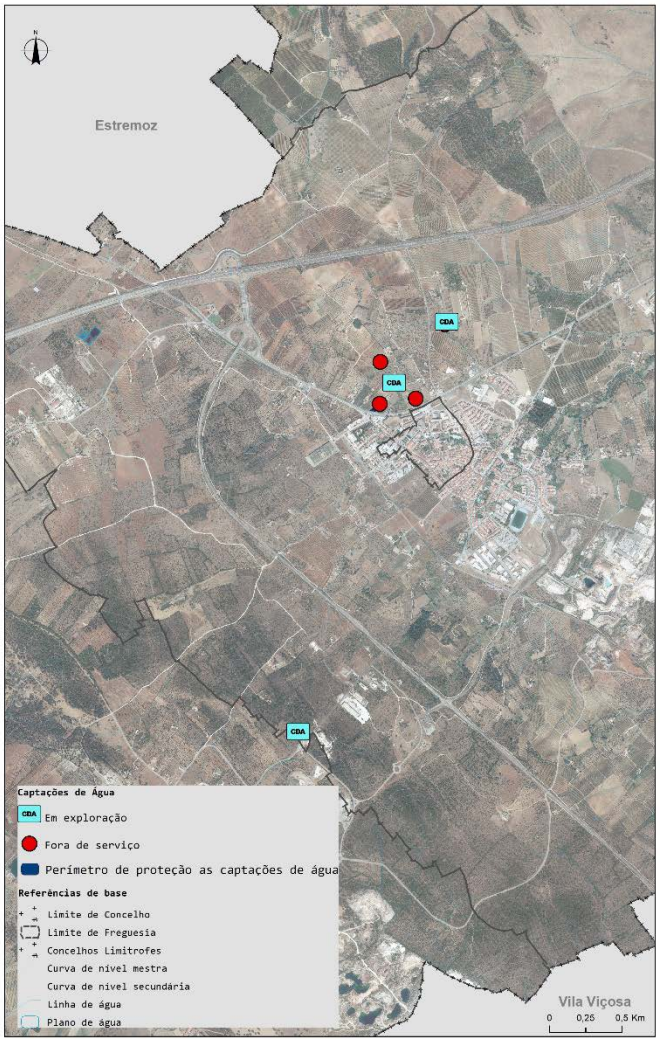


Fonte: Equipa do plano

Deste modo, o município de Borba apresenta uma cobertura total do seu território de infraestruturas de abastecimento de água.

Na figura seguinte encontra-se a localização das captações de água e respetivas delimitações de zonas de proteção a captações subterrâneas, quer das em exploração, quer das fora de serviço. Estas últimas apesar de não estarem em utilização, foram identificadas caso futuramente possam ser aproveitadas. Foram igualmente identificadas zonas de proteção às captações subterrâneas,

Figura 6.2 - Localização das captações de água e respetivas delimitações de zonas de proteção a captações subterrâneas

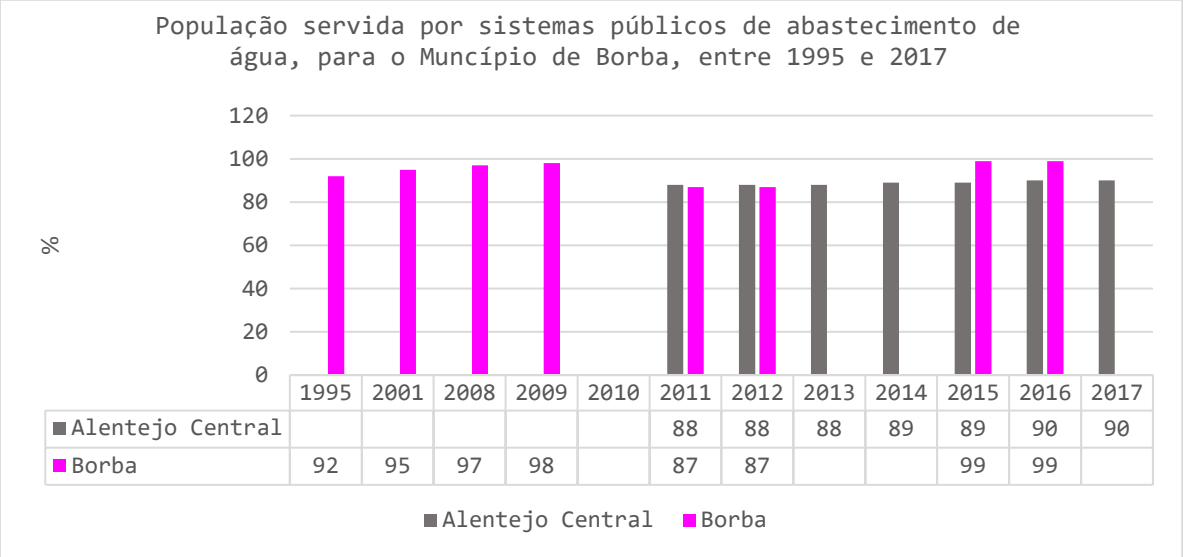


Fonte: Equipa do plano

De acordo com o gráfico seguinte, observa-se que o ano de 2015 e 2016, representam os anos com maior percentagem de população servida por um sistema público de abastecimento de água (99%) apresentando nesse período valores superiores aos registados para a sub-região do Alentejo Central.

No que diz respeito às captações de água representadas, segundo a CMB *"O município não tem captações de água para abastecimento público. A entidade que nos fornece a água é a Águas de Vale do Tejo"*.

Gráfico 6.2- População servida por sistemas públicos de abastecimento de água, para o Município de Borba, entre 1995 e 2017



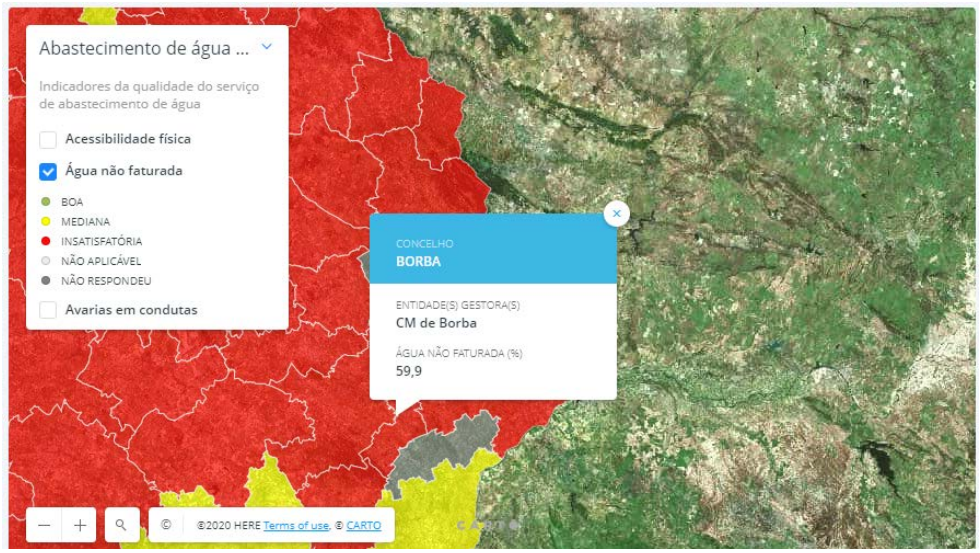
	1995	2001	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Alentejo Central						88	88	88	89	89	90	90
Borba	92	95	97	98		87	87			99	99	

Fonte: PORDATA

Nos restantes anos em que existe um registo, é percetível que esta percentagem varia entre os 92 e 98%.

Apesar do município de Borba apresentar uma cobertura total de infraestruturas de abastecimento de água, ao longo do ano vão existindo algumas perdas de água, que corresponde a água não faturada (perdas de água durante o período de distribuição de água, logo água que não é utilizada e nem gera receita), sendo que cerca de 57% da água que entra no sistema de distribuição de água é perdida, estando avaliada no nível de "Insatisfatório".

Figura 6.3 – Abastecimento de água - Água não faturada

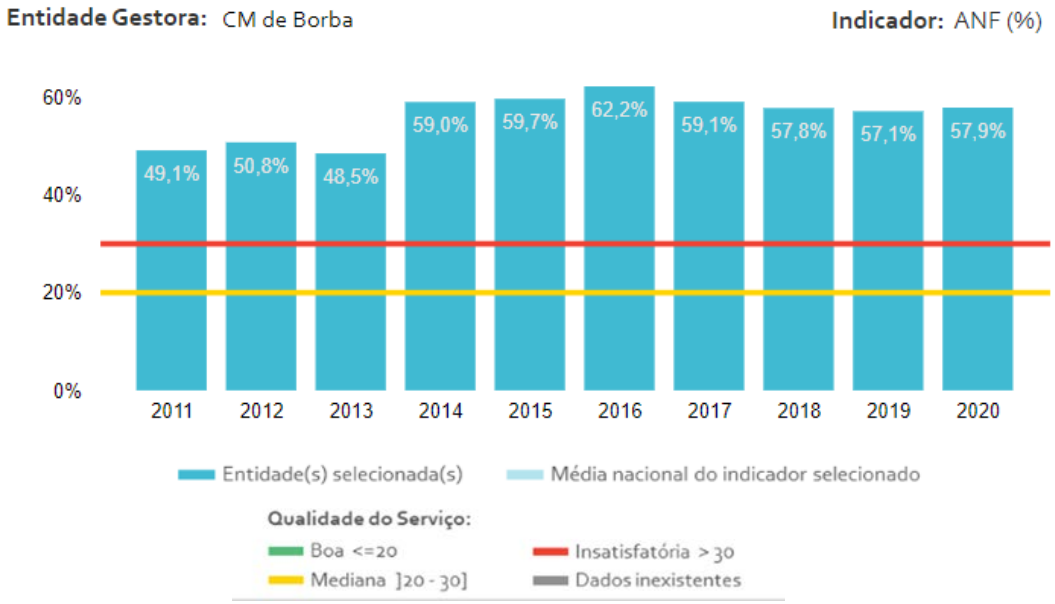


Fonte: ERSAR

Desde 2011, o município de Borba, encontra-se com valores acima da média "Insatisfatória", tendo valores por norma acima dos 45% de água não

faturada, sendo que a diferença entre 2011 e 2020 é de cerca de mais 10% de água perdida.

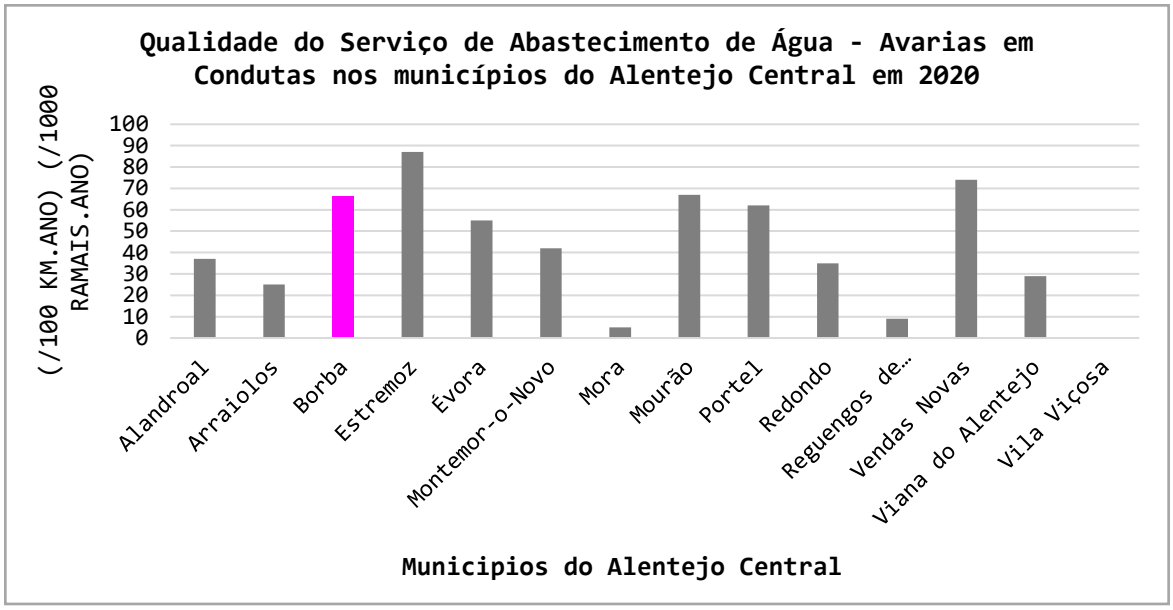
Figura 6.4 – Água Não Faturada (ANF) entre 2011 e 2020, no município de Borba



Fonte: Associação Portuguesa de Distribuição e Drenagem de Águas (APDA)

No que diz respeito ao número de avarias nas infraestruturas de abastecimento de água, do conjunto dos municípios do Alentejo Central, o concelho de Borba é o 4º com maior número de avarias em conduta por cada 1000 ramais num ano, tendo tido 66 avarias em 2020.

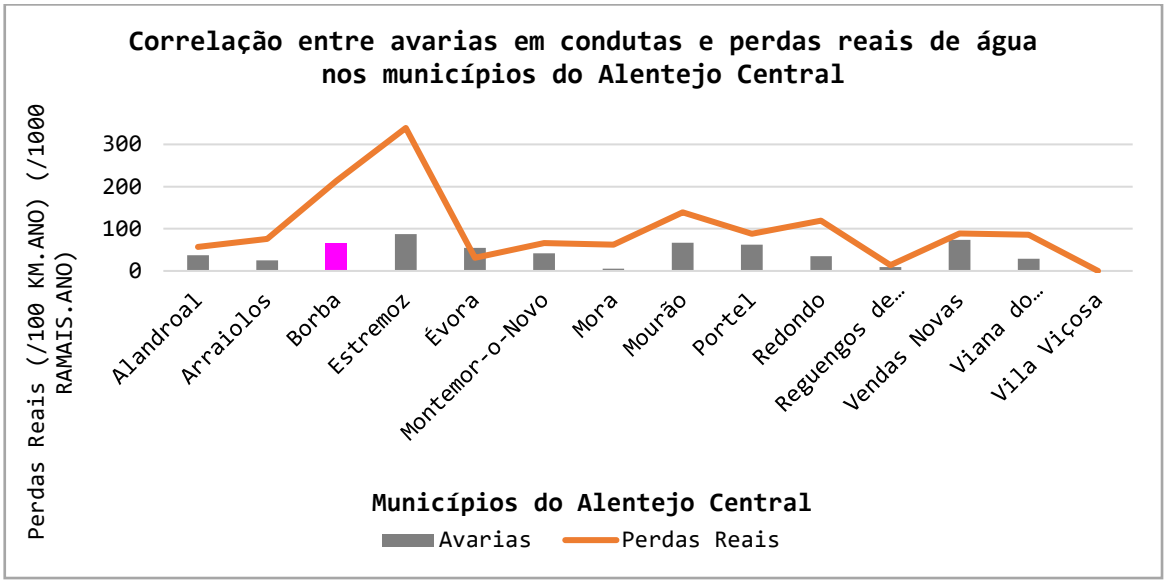
Gráfico 6.3- Qualidade do Serviço de Abastecimento de Água - Avarias em Condutas nos municípios do Alentejo Central em 2020



Fonte: Equipa do plano

Ao elaborar uma comparação que represente a correlação entre as avarias em condutas de infraestruturas de abastecimento de água e perdas de água nos vários municípios do Alentejo Central, é possível estabelecer uma ligação entre as duas variáveis, sendo que quanto maior o número de avarias, maior o número de perda de água.

Gráfico 6.4- Correlação entre avarias em condutas e perdas reais de água nos municípios do Alentejo Central



Fonte: Equipa do plano

Segundo a CMB, no que diz respeito ao tema das perdas de água no município *"De acordo com os volumes de água comprada e com os dados da aplicação*

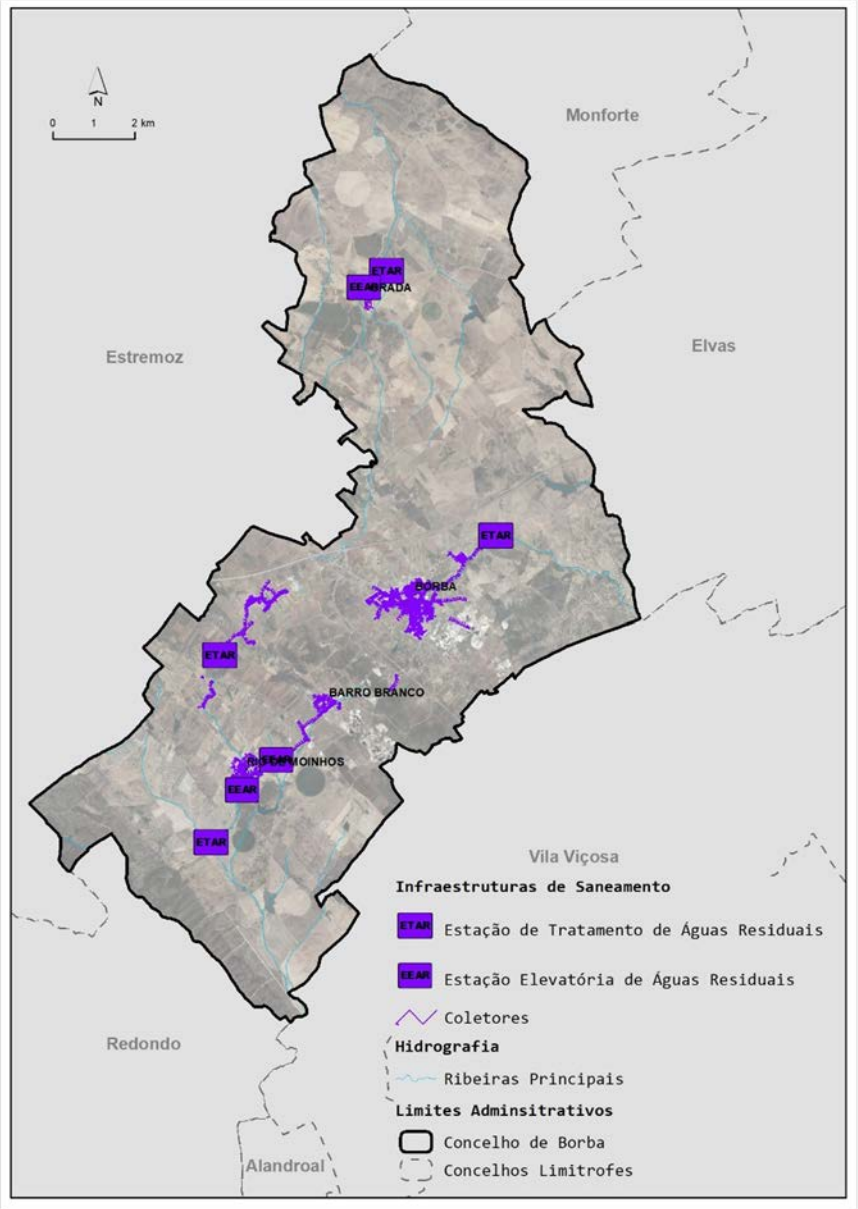
referentes aos volumes fornecidos medidos, no ano de 2022 as perdas de água são de 45.74% (perdas reais + perdas aparentes). Sobre as perdas reais, estimamos que os maiores volumes perdidos ocorrem nas zonas com as redes mais antigas, de lusalite. Centro de Borba, grande parte da Orada e grande parte em Rio de Moinhos. Pelo que verificamos no terreno, a maior parte das perdas ocorre nas juntas dos tubos de lusalite. Temos igualmente elevadas perdas aparentes - existem diversas zonas, principalmente em espaço rural e disperso, que as condutas e os ramais se encontram dentro das propriedades, sem acesso do exterior, o que facilmente promove vandalização e furto der água. Também o parque de contadores se encontra envelhecido, com necessidade de um plano de substituição."

6.2.2. Rede de saneamento

A nível desta infraestrutura, o setor Sul do concelho encontra-se abrangido na totalidade, porém na área Norte (Parreira e Alcaraviça) esta ainda não se encontra consolidada.

A sul de Santiago de Rio de Moinhos sobre a ribeira de Santiago, existe a Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) mais recente do concelho, que permitiu uma melhoria significativa ao nível ambiental das ribeiras de Santiago e de Lucefécit (linha de água muito sobrecarregada com os resíduos provenientes da atividade industrial associada à temática dos queijos e muito concentrada em Santiago de Rio de Moinhos), que veio complementar a rede que já contava com a as ETAR de Borba, Orada e Nora e as Estações Elevatórias de Águas Residuais de Barro Branco, Orada (Zona Industrial) e Rio de Moinhos(Figura 6.5).

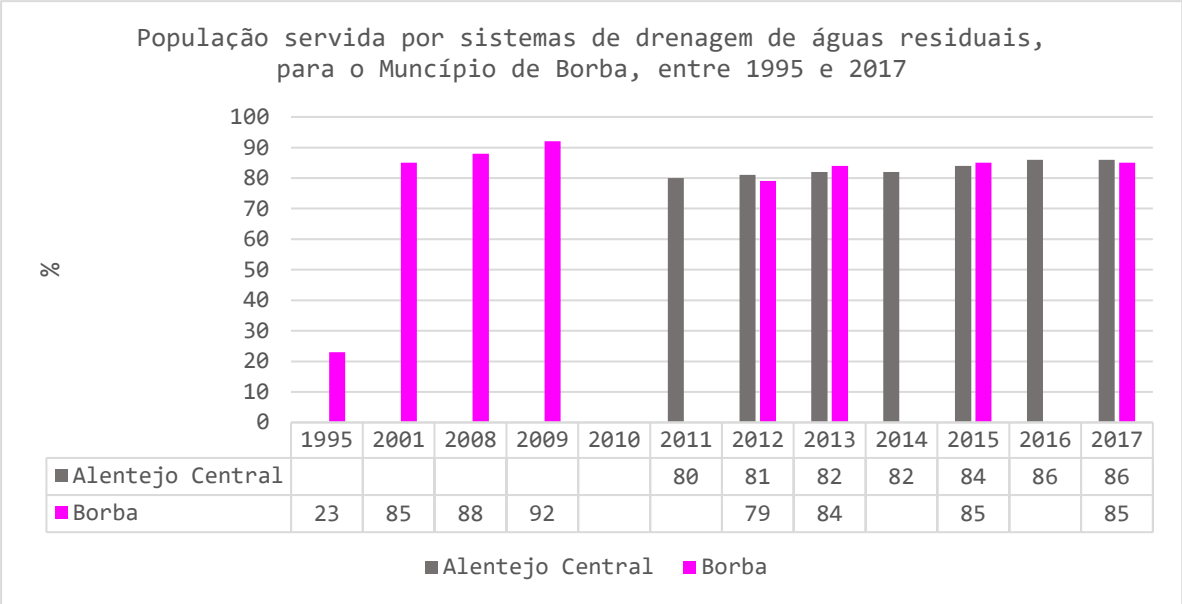
Figura 6.5 - Infraestruturas de saneamento no Município de Borba



Fonte: Equipa do plano

No gráfico seguinte, verifica-se que em 2009 se registou a maior percentagem de população servida por sistemas de drenagem de águas residuais, com uma percentagem de 92. No último ano que há registo, neste caso em 2017, este valor registou um decréscimo para 85%.

Gráfico 6.5 - População servida por sistemas de drenagem de águas residuais, para o Município de Borba, entre 1995 e 2017



Fonte: PORDATA

Segundo a CMB *"Grande parte do tratamento das águas residuais se encontra a cargo das AdVT: ETAR de Borba (lamas ativadas), ETAR de Rio de Moinhos e Nora (lagunagem), ETAR da Orada (fossa sética e tanques de plantas). A ETAR do Barro Branco encontra-se neste momento em by pass e aguarda apenas a conclusão dos trabalhos da Estação Elevatória do Barro Branco (trabalhos em execução pelas AdVT) para que possa ser desativada - previsivelmente ainda durante o 1.º semestre. Do nosso lado temos apenas duas mini etars compactas: Parreira - que serve cerca de 30 ha Ribeira - que serve cerca de 80 ha - esta ETAR foi renovada durante o ano de 2022 (substituída), aguardando-se apenas alguns trabalhos de instalação elétrica para poder ser colocada em serviço. No município deparamo-nos com alguns problemas a este nível das águas residuais: - uma parte significativa da rede de drenagem é ainda unitária - Em Rio de Moinhos e Barro Branco (afluente à ETAR de Rio de Moinhos), parte das águas residuais são constituídas por efluentes de queijaria, situação que pode colocar em causa a eficácia do tratamento. Nas etars compactas não é feita qualquer reutilização das águas residuais tratadas."*

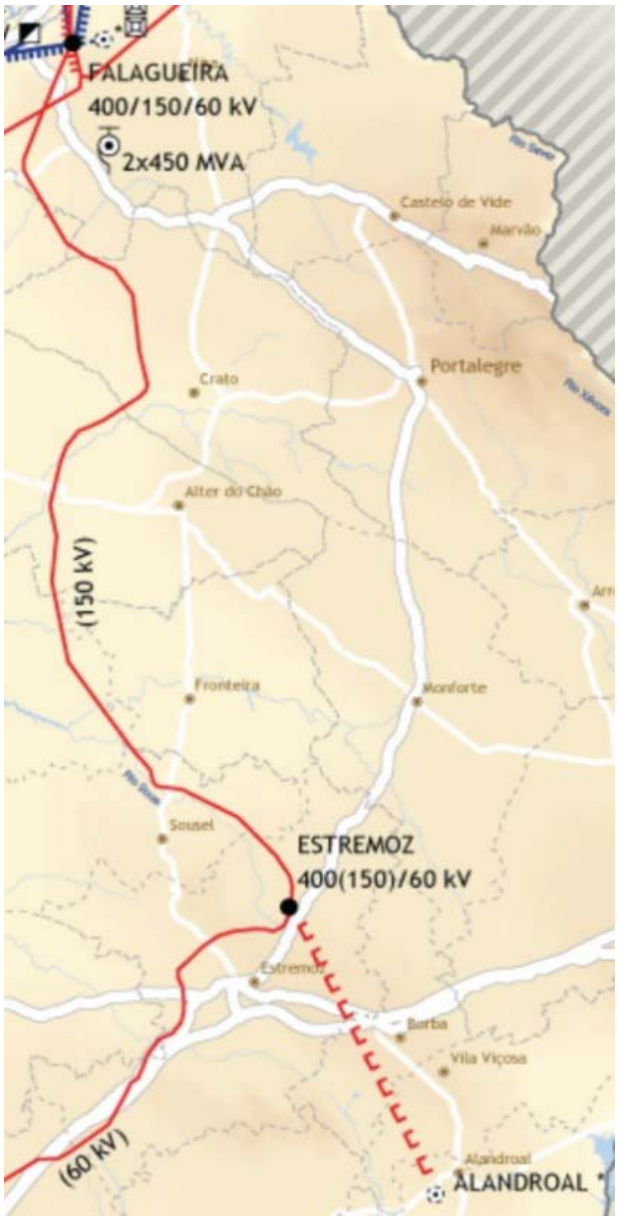
6.2.3. Rede elétrica

6.2.3.1. Rede de Muita Alta Tensão

A REN – Rede Elétrica Nacional, SA, é concessionária da RNT – Rede Nacional de Transporte, que é composta pelas infraestruturas de transporte de energia elétrica em Muito Alta Tensão (MAT), linhas e subestações.

Segundo o Mapa da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade, o Município de Borba será atravessado pela rede de muita alta tensão, entre os aglomerados de Borba e Santiago de Rio de Moinhos, estando programada na ligação de Estremoz a Alandroal (Figura 6.6), a representação deste traçado ainda não se encontra presente na Planta nº 05, contudo integrará as peças desenhadas da versão final do plano.

Figura 6.6 – Extrato do mapa da Rede de Muita Alta Tensão, 2020



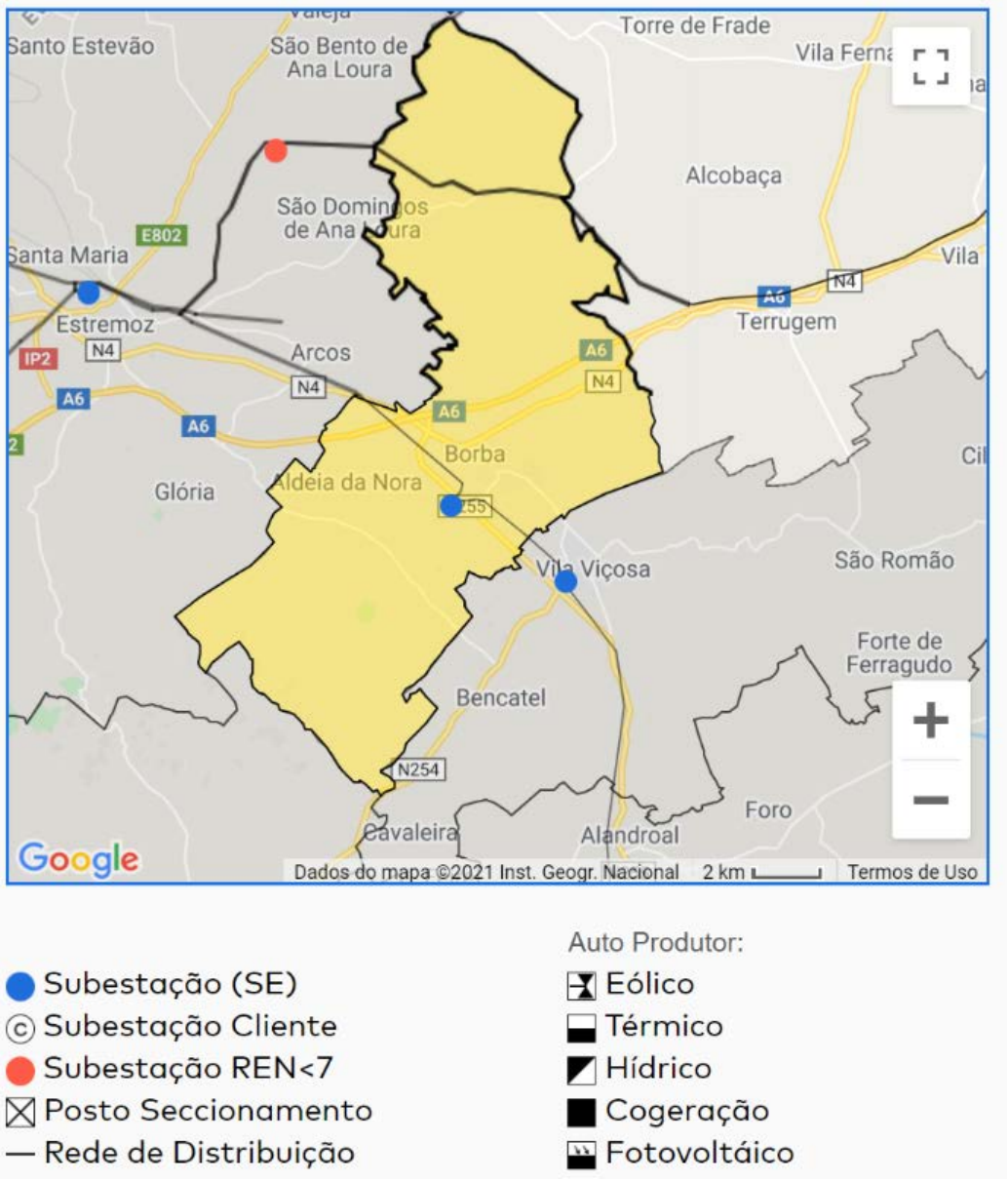
Fonte: https://www.ren.pt/

6.2.3.2. Rede de Distribuição

A EDP Energias de Portugal é a concessionária das infraestruturas da RND – Rede Nacional de Distribuição que corresponde às linhas e subestações de tensão menor ou igual a 110 kV.

Segundo informação enviada e a disponível no site daquela entidade do qual se extraiu a Figura 6.4, o município de Borba é servido pela rede de distribuição possuindo uma subestação, a Subestação de Borba, com uma potência instalada de 20MVA.

Figura 6.7- Rede Nacional de Distribuição – Alta tensão e subestações



Fonte: E-Redes - https://e-redes-rede.wntech.com/

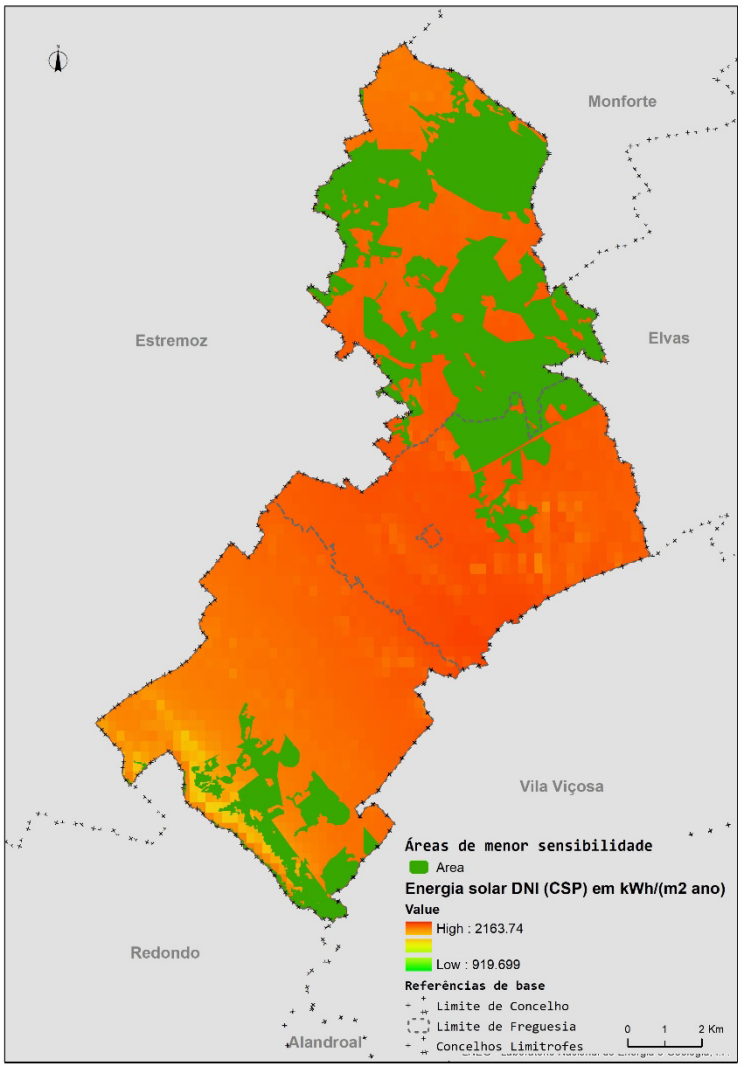
6.2.3.3. Recursos Energéticos

A informação relativa à disponibilidade anual de energia solar (recurso solar) está representada na seguinte figura, tendo sido obtida pelo LNEG. Foi analisado um indicador da irradiação solar direta no plano normal – DNI, que é importante relevante para a geração de eletricidade em centrais solares termoelétricas e para a instalação das mesmas.

Ao analisar o layout, a radiação solar na maioria do município de Borba esta classificada segundo o indicador em "High", logo com uma grande disponibilidade de radiação solar, sendo inserida no Alentejo, a região de Portugal com maior número de horas de exposição solar.

A nível das áreas de menor sensibilidade (ambiental e patrimonial), estas representam locais elegíveis para um processo de licenciamento para a instalação de unidades de produção de energia de fonte renovável como eólica e solar. Em Borba, destaca-se a zona norte (entre a cidade de Borba e Orada) e ainda a zona sul, junto à serra D'Ossa para sua a instalação.

Figura 6.8 – Incidência de Energia Solar e áreas de menor sensibilidade



Fonte: Equipa do Plano

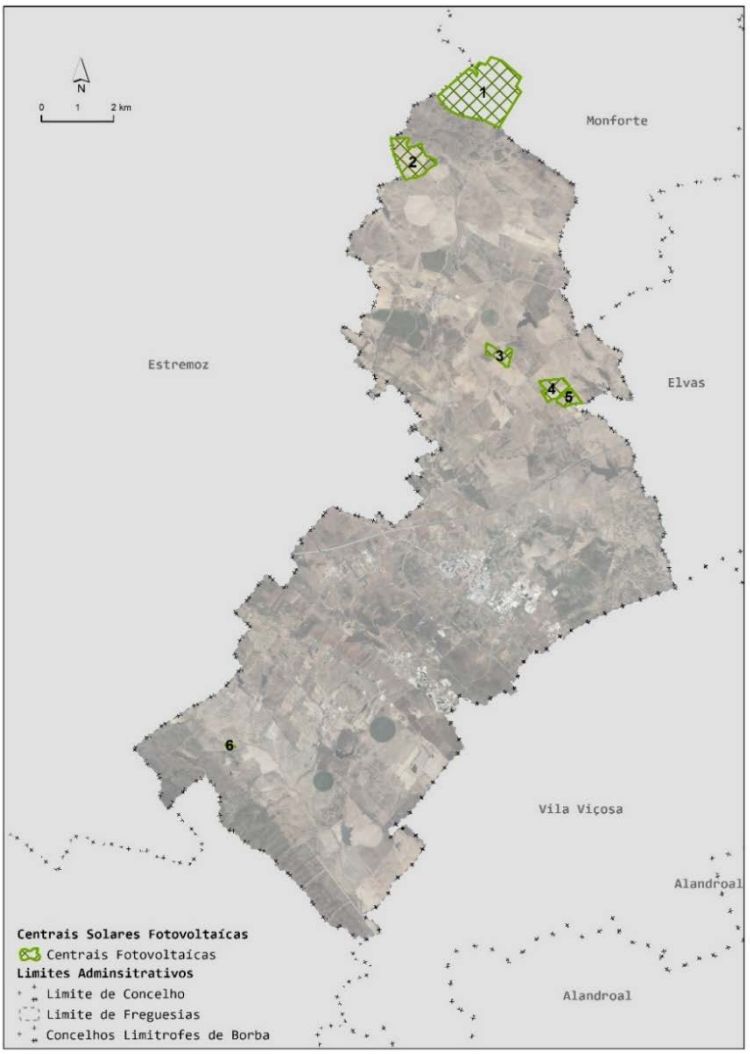
Deste modo, um dos recursos energéticos com maior relevância na região do Alentejo são as centrais solares fotovoltaicas, pelo elevado número de horas de exposição solar (como referido anteriormente) e relevo na sua maioria plano que esta região possui em comparação com outras em Portugal.

No Concelho de Borba foram identificados seis centrais solares fotovoltaicas.

Quadro 6.8 – Centrais Solares Fotovoltaicas no concelho de Borba

Nº	Denominação	Proprietário	Freguesia	Potência (kW)	Ha (Hectares)
1	Santas	Revendosol, Unipessoal, Lda	Orada/Santo Aleixo (Monforte)	180 009,0	270,0
2	Santas	Revendosol, Unipessoal, Lda	Orada	180 009,0	85,4
3	Vale Da Missa	Central Fotovoltaica De Vale Da Missa, Lda	Orada	120 141,0	21,9
4	Esteveira	Exus Management Partners Portugal, Unipessoal, Lda	Orada	24 001,2	33,2
5	Esteveira	Exus Management Partners Portugal, Unipessoal, Lda	Orada	24 001,3	19,2
6	Burrazeiro	Infraventus, Agricultura E Turismo, Lda	Rio de Moinhos	10 005,5	2,0

Figura 6.9 – Centrais solares Fotovoltaicas no concelho de Borba



Fonte: Equipa do Plano

6.2.4. Síntese

- Os indicadores relativos à população servida por redes de abastecimento e de saneamento são satisfatórios no concelho em estudo. Contudo existem ainda um conjunto de problemas ao nível do saneamento, relativamente ao nível de qualidade e de quantidade no Norte do município.

- Em termos de infraestruturas de energia, o Município de Borba tem previsto o atravessamento de uma linha Rede de Muita Alta (Ligação Estremoz-Alandroal), ao nível da rede de distribuição encontra-se servido na totalidade, contando com a subestação de Borba.

- A nível dos recursos energéticos, existem 6 áreas no município de Borba, destinadas à implementação de centrais fotovoltaicas.

6.3. Acessibilidades, Transportes e Mobilidade

A análise do sistema de acessibilidades, transportes e mobilidade aborda o tema da rede rodoviária e da rede ferroviária. Nestes dois temas, irá ser feita a inventariação e caracterização das mesmas a nível municipal, e também a sua inserção na rede regional e nacional. No que diz respeito aos serviços de transportes existentes, proceder-se-á sua caracterização abordando as temáticas associadas aos transportes coletivos de passageiros e transportes escolares.

6.3.1. Rede Rodoviária

De acordo com o PRN em vigor (PRN 2000), a Rede Rodoviária existente no concelho de Borba é constituída por troços de estradas da Rede Rodoviária Nacional, designadamente da Rede Nacional Fundamental-Itinerários Principais (IP) e da Rede Nacional Complementar- Estradas Nacionais (EN), nomeadamente:

Rede Rodoviária Nacional (RRN):

Rede Nacional Fundamental (Itinerários Principal - IP)

- **IP7/A6**, entre o limite de concelho de Estremoz e o limite de concelho de Elvas (distrito de Portalegre), integrado na Concessão Brisa (Concessão do Estado), tutelada pelo Instituto de Mobilidade e Transportes, IP (IMT), entidade responsável pela gestão deste Contrato de Concessão;

Rede Nacional Complementar (Estradas Nacionais - EN) sob jurisdição da IP

- **EN4**, entre o limite de concelho de Estremoz e o limite de concelho de Elvas (distrito de Portalegre);

- **EN255**, entre Borba e o limite de concelho de Vila Viçosa.

Nós rodoviários", sujeitos às servidões rodoviárias estabelecidas na alínea [e)] do artigo 32º do EERRN:

- Nó de Borba IP7/A6;

- Nó estabelecido entre a EN4 e a EN255;

Ligações à RRN (outras estradas), sob a jurisdição da Brisa e da IP, S.A.:

Ramos que asseguram as ligações aos Nós mencionados, sujeitos às servidões rodoviárias estabelecidas na alínea [d)] do artigo 32º do EERRN:

- Ramos de ligação ao Nó de Borba IP7/A6;

- Ramos de ligação ao Nó entre a EN4 e a EN255.

Nas figuras seguintes, está representado a inserção do concelho de Borba no Plano Rodoviário Nacional, além do referido nos parágrafos anteriores, possível verificar que o município se caracteriza pela proximidade à fronteira com Espanha, e a grandes eixos viários como:

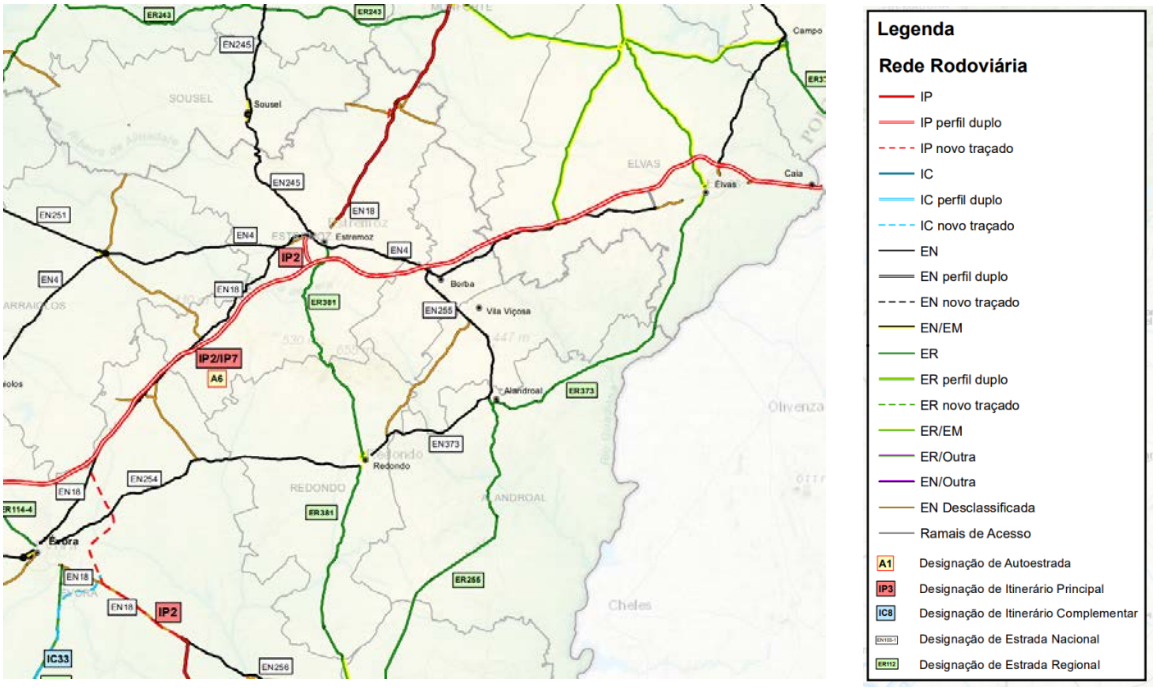
- IP7/A6, que se constitui como um eixo estruturante na acessibilidade regional, assegurando a ligação entre Lisboa e Badajoz/Sevilha/Madrid/, passando por Montemor-o-Novo, Évora, Estremoz e Elvas;

- IP2, que apesar de não atravessar diretamente o concelho, pode ser acedido por intermédio da EN4 ou da própria A6, garantindo a ligação Norte/Sul, entre os principais centros urbanos do interior do país;

- EN4, que estabelece a ligação entre a área metropolitana de Lisboa e Elvas/Badajoz e à EN 254, que faz a ligação com Évora.

Com um carater mais restrito, de ligação direta aos concelhos vizinhos localizados a Este, é assegurada por intermédio da EN255 e da respetiva Estrada Variante, que liga a cidade de Borba a Vila Viçosa e Alandroal.

Figura 6.10 – Extrato do Plano Rodoviário Nacional - pormenor do Município de Borba



Fonte: Extraído de:

http://www.infraestruturasdeportugal.pt/sites/default/files/files/files/prn_rodoviario_final.pdf

As ligações entre as sedes de freguesia são asseguradas por Estradas e Caminhos Municipais, onde referimos as mais preponderantes:

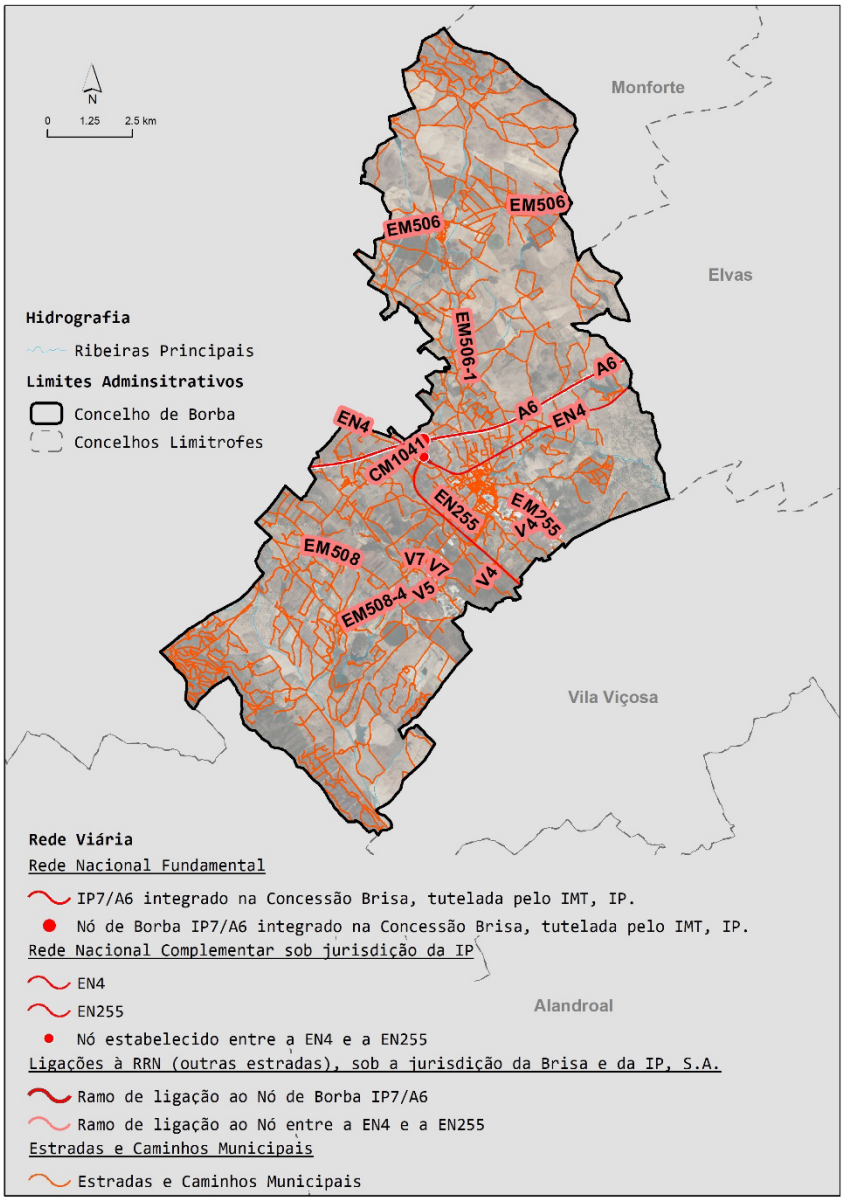
- EM506-1 que liga Borba a Orada;

- EM508-3, EM508-4 e CM1041, que asseguram as ligações Borba/Barro Branco/Santiago de Rio de Moinhos/Nora;

- Vias Principais V4, V5, V6 e V7 que asseguram as ligações da área do PIER da UNOR 2, permitindo a conexão dos diversos núcleos de exploração diretamente á ADC3 e indiretamente à Zona Industrial do Alto dos Bacelos assumindo-se ainda como complementares e alternativas na conexão da cidade

de Borba aos aglomerados do Sul do concelho (Barro Branco, Santiago de Rio de Moinhos).

Figura 6.11 – Rede Viária do Município de Borba



Fonte: Equipa do Plano

6.3.2. Rede Ferroviária

Atualmente o concelho de Borba não se encontra servido por uma rede ferroviária, apesar de já ter sido abrangido pelo Ramal de Vila Viçosa. Este Ramal ligava as localidades de Évora-Estremoz-Borba-Vila Viçosa, que foi inaugurado em 1905 e terá sido desativado em 1990. Este Ramal fazia ligação à atual Linha de Évora.

Importa também referir que o município era atravessado por um corredor afeto à linha da Rede de Alta Velocidade, não tendo sido possível até ao momento aferir junto das Infraestruturas de Portugal se com a revogação da decisão da implementação da Rede Ferroviária de Alta Velocidade inclusa no Orçamento de Estado de 2011 e com a extinção da RAVE S.A. e integração nas IP em 2014, a servidão associada a este espaço canal se mantém em eficácia.

6.3.3. Transporte Público de Passageiros

As ligações inter-regionais ao Município de Borba em transporte público rodoviário de passageiros são garantidas pela Rede Nacional de Expressos, que assegura 1 ligação diária direta entre Borba e Lisboa, com a duração de 2h50min.

A Rede Nacional de Expressos assegura igualmente um conjunto de ligações diárias diretas entre:

- Borba-Évora (45min);
- Borba-Vila Viçosa (5min);
- Borba-Elvas (30min);
- Borba-Estremoz (15min);
- Borba-Redondo (30min);
- Borba-Campo Maior (50min);
- Borba-Terrugem (15min);
- Borba-Beja (3h);
- Borba-Setúbal (2h);
- Borba-Porto (6h55m);
- Borba-Fátima (4h30);
- Borba-Coruche (2h40min);
- Borba-Albufeira (5h).

As ligações regionais e intra-concelhias são realizadas pela Rodoviária do Alentejo, que opera quatro carreiras distintas no Município. No quadro seguinte estão representadas as linhas, as suas ligações, a sua frequência diária, e os aglomerados urbanos que estas servem.

Quadro 6.9 - Síntese das carreiras de transporte público que servem o Município de Borba – Rodoviária do Alentejo

		Frequência em dias úteis	Aglomerados servidos no Município de Borba
Linha 8086	Estremoz-Vila Viçosa	Período escolar: - 2x dia (ida); - 2x dia (regresso).	Rio de Moinhos, Borba
		Período não escolar: - 1x dia (ida) ; - 1x dia (regresso).	
Linha 8967	Estremoz-Monforte	Período escolar: - 1x dia (ida); - 3x dia (regresso).	Orada
		Período não escolar: - 1x dia (ida); - 1x dia (regresso).	
Linha 8940	Elvas-Setúbal	Período não escolar: - 1x dia (ida); - 1x dia (regresso).	Borba
		Período não escolar: - 1x dia (ida); - 1x dia (regresso).	
Linha 8551	Elvas-Alcácer do Sal	Todo o ano: - 1x dia (ida); - 1x dia (regresso).	Borba

Fonte: Horários da rede Rodoviária do Alentejo (info consultada em www.rodalentejo.pt)

6.3.4. Transporte Escolar

Segundo a Carta Educativa de Borba, a rede de transporte escolar do município é servida por 4 viaturas da autarquia (2 carrinhas de 9 lugares e 2 autocarros) e ainda pela empresa Rodoviária do Alentejo, S.A., que oferece as carreiras públicas existentes, visto que o município não possui outra transportadora a fazer este tipo de serviço.

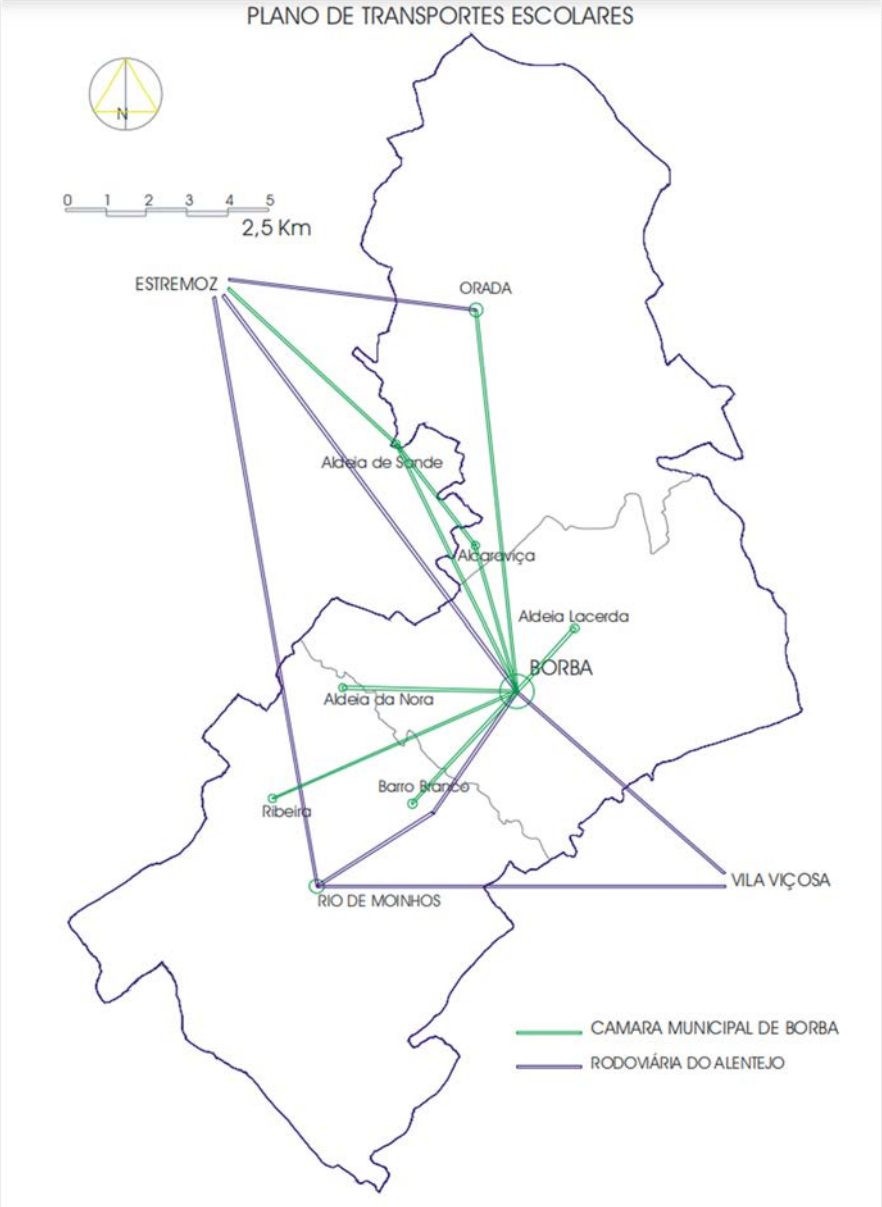
Como está no Plano de Transportes Escolares do Município de Borba para o ano letivo 2020/2021, os serviços da autarquia asseguram os seguintes trajetos:

- Todos os circuitos para as Escolas de Borba e Rio de Moinhos (1º Ciclo do Ensino Básico);
- Rio de Moinhos, Ribeira, Nora, Barro Branco e Montes- Borba (2º e 3º Ciclo);
- Rio de Moinhos-Vila Viçosa (Ensino Secundário)
- Alcaraviça e Aldeia de Sande para Estremoz (Ensino Secundário);
- Ribeira, Nora, Barro Branco e Montes que frequentam a Escola Secundária de Vila Viçosa (Ensino Secundário).

Os serviços da Rodoviária do Alentejo asseguram:

- Orada para Estremoz (Ensino Secundário);
- Borba para Vila Viçosa (Ensino Secundário);
- Borba para Estremoz (Ensino Secundário);
- Rio de Moinhos para Estremoz (Ensino Secundário).

Figura 6.12 – Plano de Transportes Escolares de Borba, ano letivo 2020/2021



Fonte: Plano de Transportes Escolares do Município de Borba para o ano letivo 2020/2021

6.3.5. Padrões de Mobilidade

6.3.5.1. Movimentos de saída

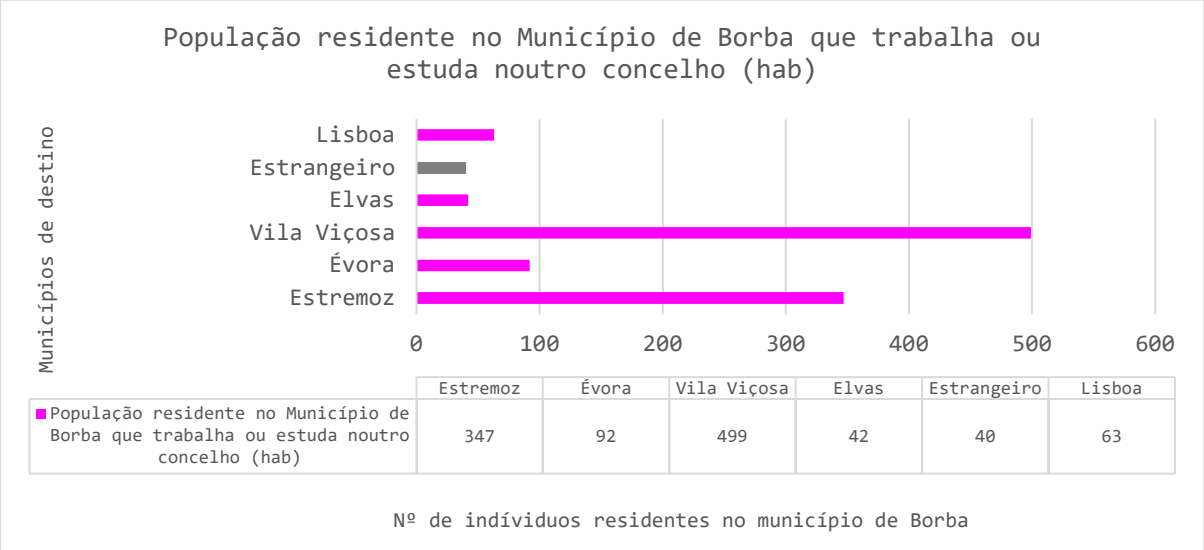
Os principais municípios de destino da população residente no concelho, para trabalhar ou estudar, são Vila Viçosa (499 habitantes) e Estremoz (347 habitantes).

Quadro 6.10 - População residente no Município de Borba que trabalha ou estuda no concelho de residência e noutro concelho – total e principais destinos, 2011

		População residente no Município de Borba que trabalha ou estuda		
		Total	Empregados	Estudantes
Total população residente empregada/estudante no Município de Borba	hab.	3964	2797	1167
que trabalha ou estuda no concelho de residência	hab.	2629	1858	771
	%	66,3	66,4	66,1
que trabalha ou estuda noutro concelho	hab.	1295	901	394
	%	32,7	32,2	33,8
Principais destinos		**População residente no Município de Borba que trabalha ou estuda noutro concelho (hab)**		
		Total	Empregados	Estudantes
Estremoz		347	262	85
Évora		92	58	24
Vila Viçosa		499	331	168
Elvas		42	37	5
Estrangeiro		40	38	2
Lisboa		63	37	26

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

Gráfico 6.6 - População residente no Município de Borba que trabalha ou estuda noutro concelho (hab)



Fonte Estatística: INE-Censos 2011

A análise dos principais destinos da população residente no Município revela, como já referido no quadro anterior, que o município de Vila Viçosa, que recebe mais 499 habitantes desses fluxos pendulares, é o principal destino da população residente, tratando-se do município vizinho mais próximo (Gráfico 6.6).

O segundo principal destino dos movimentos pendulares da população residente no Município de Borba, é o município de Estremoz, tratando-se do segundo município mais próximo, registando um fluxo de 347 habitantes.

O terceiro principal destino é Évora, sendo a maior cidade que se encontra próxima do município de Borba, recebendo cerca de 92 habitantes.

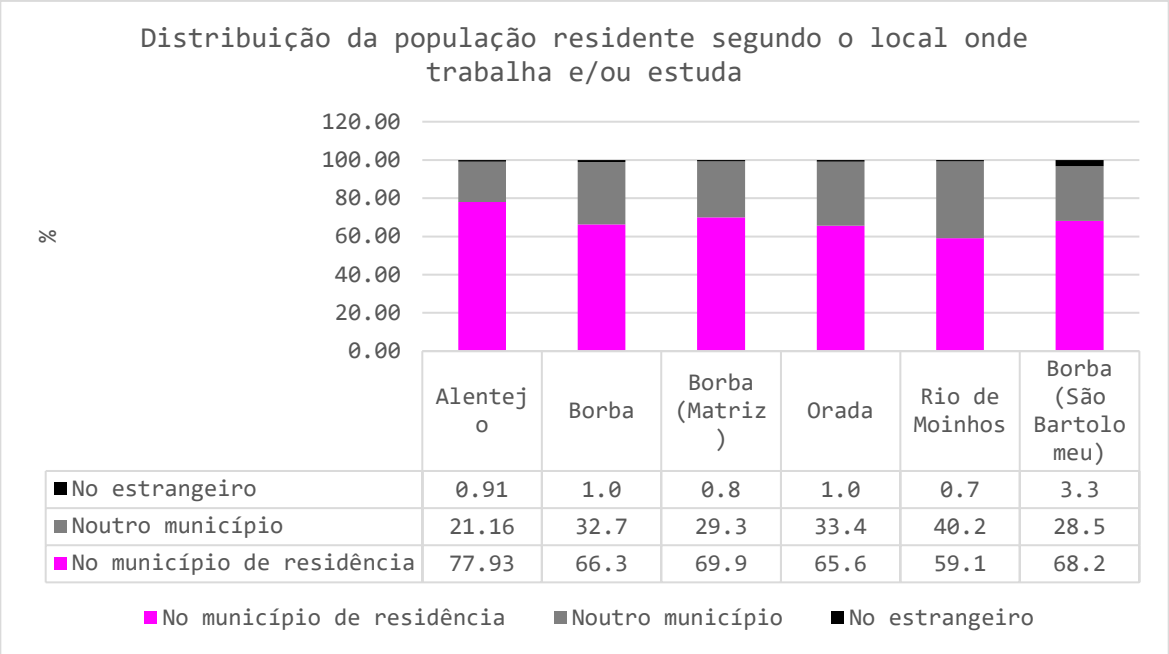
Quadro 6.11 - População residente nas freguesias do Município de Borba que trabalha ou estuda no concelho de residência e noutro concelho, e principais destinos, 2011

Local de trabalho ou estudo	Total		Empregados	Estudantes
	Hab.	%	Hab.	Hab.
Borba (Matriz)	2121		1476	645
Total que reside e trabalha ou estuda no concelho de residência	1483	69,9	1036	447
Noutro concelho	621	29,3	423	198
Estremoz	120		95	25
Évora	52		35	17
Vila Viçosa	265		167	98
Elvas	25		21	4
Estrangeiro	17		17	0
Lisboa	37		19	18
Orada	413		321	92

Local de trabalho ou estudo	Total		Empregados	Estudantes
	Hab.	%	Hab.	Hab.
Total que reside e trabalha ou estuda no concelho de residência	271	65,6	203	68
Noutro concelho	138	33,4	114	24
Estremoz	81		63	18
Évora	3		1	2
Vila Viçosa	20		19	1
Elvas	3		3	0
Estrangeiro	4		4	0
Lisboa	7		7	0
Rio de Moinhos	1097		760	337
Total que reside e trabalha ou estuda no concelho de residência	648	59,1	450	198
Noutro concelho	441	40,2	302	139
Estremoz	134		93	41
Évora	31		16	15
Vila Viçosa	167		119	48
Elvas	8		8	0
Estrangeiro	8		8	0
Lisboa	12		10	2
Borba (São Bartolomeu)	333		240	93
Total que reside e trabalha ou estuda no concelho de residência	227	68,2	169	58
Noutro concelho	95	28,5	62	33
Estremoz	12		11	1
Évora	6		6	0
Vila Viçosa	47		26	21
Elvas	6		5	1
Estrangeiro	11		9	2
Lisboa	7		1	6

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

Gráfico 6.7 - Distribuição da população residente segundo o local onde trabalha e/ou estuda



Fonte Estatística: INE-Censos 2011

Da análise do Quadro 6.11 e o Gráfico 6.7, é possível observar relativamente aos movimentos de saída da população das freguesias do município de Borba, que existe um peso inferior, em qualquer freguesia, de população que saí para outros concelhos face aos que ficam no concelho de residência. Dos habitantes que se deslocam para outros municípios, estes representam 29.3% na freguesia de Borba (Matriz), 33,4% na freguesia de Orada, 28,5% na freguesia de Borba (São Bartolomeu) e 40,2% na freguesia de Rio de Moinhos que no compito geral é a que regista maior fluxo de movimento de população.

Verifica-se que, em todas as freguesias, os concelhos de Estremoz e Vila Viçosa, figuram como os 2 principais destinos da população residente do Município que estuda ou trabalha fora. Na freguesia de Borba (São Bartolomeu) para além de Vila Viçosa como principal destino, o segundo maior destino da população residente que estuda fora é Lisboa.

A freguesia de Borba (Matriz) e Rio de Moinhos, evidenciam como principal destino o concelho de Évora, sendo a população empregada a que predomina. Já na freguesia de Orada o 3º principal destino é Lisboa, com especial ênfase para a população empregada. No que respeita à freguesia de Borba (São Bartolomeu) o principal destino de trabalho e/ou estudo é o "estrangeiro".

6.3.5.2. Movimentos de saída

Da análise do quadro seguinte, observa-se que em 2011, entravam no Município de Borba, 599 indivíduos, dos quais 564 eram trabalhadores, e 35 estudantes.

A maioria da população estudantil que tem como destino o Município de Borba, reside na região Alentejo, o mesmo cenário é observado na população empregada, onde a NUTII Alentejo representa 92,0% do fluxo total de população (551 indivíduos), seguindo-se a região de Lisboa (2,8%) e a região Norte (2,7%).

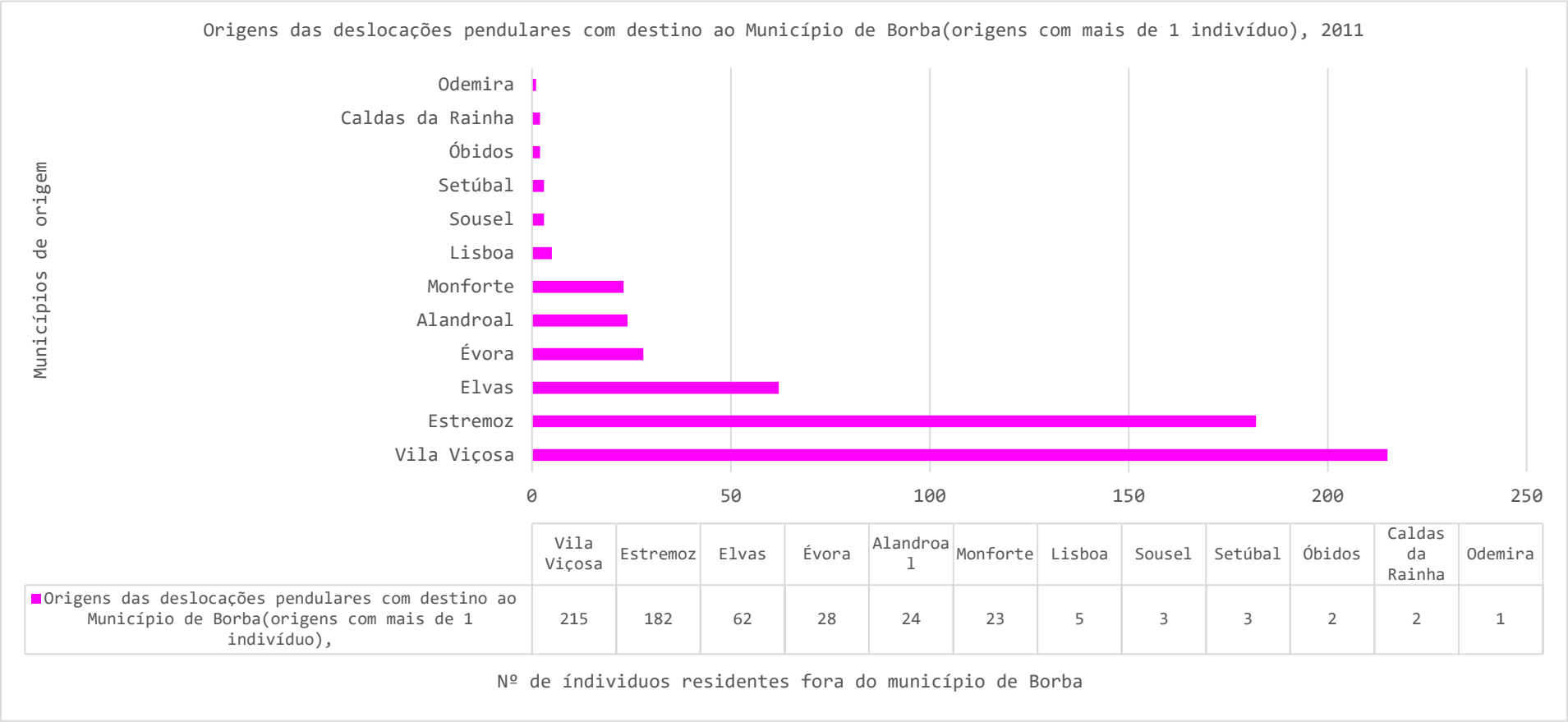
Quadro 6.12 - Origem da população residente em Portugal que trabalha ou estuda no Município de Borba, 2011

NUTS II/III	População que trabalha ou estuda no Município de Borba			
	Total		Empregados	Estudantes
	Nº	%	Nº	Nº
Portugal	599	100	564	35
NUTS II-Norte	16	2,7	16	0
NUTS II-Centro	12	2,0	12	0
NUTS II-Lisboa	17	2,8	14	3
NUTS II-Alentejo	551	92,0	520	31
NUTS II-Algarve	2	0,3	1	1
Região Autónoma dos Açores	0	0,0	0	0
Região Autónoma da Madeira	1	0,2	1	0

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

Dos 599 indivíduos (residentes em Portugal) que têm o Município de Borba como destino das suas deslocações por motivos de trabalho ou de estudo (Gráfico 6.6), têm como origem os concelhos de Vila Viçosa, Estremoz e Elvas.

Gráfico 6.8- Origens das deslocações pendulares com destino ao Município de Borba (origens com mais de 1 indivíduo), 2011



	Vila Viçosa	Estremoz	Elvas	Évora	Alandroal	Monforte	Lisboa	Sousel	Setúbal	Óbidos	Caldas da Rainha	Odemira
Origens das deslocações pendulares com destino ao Município de Borba(origens com mais de 1 indivíduo),	215	182	62	28	24	23	5	3	3	2	2	1

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

Do total de indivíduos residentes em Portugal que trabalha no município de Borba (Quadro 6.13), encontram-se distribuídos pelas seguintes atividades económicas: Indústrias Transformadoras, responsável pela entrada de 106 indivíduos (18,8% do total);

- Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos, responsável pela entrada de 93 indivíduos (16,5%);

- Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca, responsável pela entrada de 83 indivíduos (14,7% do total).

Quadro 6.13 - População residente em Portugal que trabalha em Borba por atividade económica, 2011

Secção de Atividade Económica	População que trabalha no Município de Borba	
	Nº	%
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	83	14,7
Indústrias extrativas	30	5,3
Indústrias transformadoras	106	18,8
Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	2	0,4
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	2	0,4
Construção	22	3,9
Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	93	16,5
Transportes e armazenagem	17	3,0
Alojamento, restauração e similares	8	1,4
Atividades de informação e de comunicação	0	0,0
Actividades financeiras e de seguros	9	1,6
Atividades imobiliárias	2	0,4
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	29	5,1
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	4	0,7
Administração Pública e Defesa; Segurança Social Obrigatória	42	7,4
Educação	80	14,2
Atividades de saúde humana e apoio social	28	5,0
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	0	0,0
Outras atividades de serviços	5	0,9
Atividades das famílias empregadoras de pessoal doméstico e atividades de produção das famílias para uso próprio	2	0,4
Actividades dos organismos internacionais e outras instituições extraterritoriais	0	0,0

Fonte Estatística: INE-Censos 2011.

6.3.6. Síntese

- O território em estudo é atravessado por um conjunto de vias de relevância, como o grande eixo viário A6, a EN4 e a EN255, sendo que apartir da derrocada da EM255 em 2018, a ligação de Borba a Vila Viçosa passou a ser assegurada exclusivamente pela Estrada Variante à EN255.

- Atualmente Borba não se encontra servido por uma rede ferroviária, visto que a ligação do Ramal De vila Viçosa, que fazia ligação entre Évora-Estremoz-Borba e Vila Viçosa encontra-se desativada.

- Todas as freguesias do município de Borba encontram-se servidas por transporte público, porém a frequência diária das ligações deste transporte, principalmente no período não escolar, é reduzida.

- No Município de Borba, verifica-se que num total de 3964 habitantes (população empregada e estudantil) apenas 32,7% diz respeito a movimentos de saída por parte dos habitantes, tendo como principais destinos os concelhos de Vila Viçosa e Estremoz.

- Em termos de entradas no município de Borba, dos 599 indivíduos que entraram (564 trabalhadores e 35 estudantes), provêm na sua maioria da região do Alentejo.

- Ao nível das atividades económicas, a população residente em Portugal que trabalha em Borba, tem como principais atividades as Indústrias Transformadoras, (18,8% do total); Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos (16,5%); e Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca, (14,7% do total).

7. DOMINIO URBANO

7.1. INTRODUÇÃO

O sistema urbano e a sua atratividade e competitividade não são os únicos fatores que pode contribuir para a inversão do saldo demográfico negativo do concelho, é, no entanto, um dos mais relevantes.

A aptidão agrícola, pecuária, florestal, os recursos endógenos, e a sua afirmação no território são fatores igualmente importantes, como também é a sua projeção direta e indireta no sistema urbano ao nível da interação com os serviços, a atividade comercial e industrial, quer na relevância da competitividade ou não das redes (viárias, de comunicação, de equipamentos, etc.) quer ainda da oferta do parque habitacional.

Neste ponto será feita uma análise aos diferentes indicadores que permitem caraterizar o Parque Habitacional e a Dinâmica Urbanística do Concelho da Borba, recorrendo aos dados publicados pelo Instituto Nacional de Estatística nomeadamente os Recenseamentos Gerais da População e da Habitação de 2001 e 2011 e os Inquéritos aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios entre 2008 e 2019, tendo como referência na maioria dos indicadores, os dados à escala municipal, regional e nacional.

A análise passará de igual modo pela realidade dos:

- Perímetros urbanos existentes;

- Aglomerados rurais identificados;

- PMOT em vigor e previstos, que assumem grande preponderância para caraterização do tema em questão.

7.2. PARQUE HABITACIONAL

7.2.1. Evolução do edificado – número, estado de conservação e tipologia

O número de edifícios no município de Borba, apresentou um crescimento de 13.8%, no período entre 2001 e 2011, passando de 2885 edifícios para 3284.

Este aumento verificou-se de forma igual nas freguesias do concelho, sendo que Borba (Matriz) e Rio de Moinhos, obtiveram um aumento superior quer em relação ao município, quer relativamente ao nível nacional, regional e sub-regional. (Quadro 7.1)

A freguesia de Borba (São Bartolomeu) obteve o menor crescimento de edifícios, no período analisado.

Quadro 7.1 - Edifícios em 2001, 2011 e variação

Unidade Territorial		Nº de Edifícios		Variação (%)
		2001	2011	2001-2011
NUT I	Portugal	3160043	3544389	12,2
NUT II	Alentejo	349946	383866	9,7
NUT III	Alentejo Central	73972	80100	8,3
Município	Borba	2885	3284	13,8
Freguesias	Borba (Matriz)	1242	1446	16,4
	Orada	337	378	12,2
	Rio de Moinhos	949	1091	15,0
	Borba (São Bartolomeu)	357	369	3,4

Fonte Estatística: INE-Censos 2001 e 2011.

No período de 1991-2011, foram construídos 29.8% dos edifícios do município, algo que sucedeu também nas freguesias de Borba (Matriz) e Rio de Moinhos, apresentando em ambas, mais de 25% dos edifícios.

Em contrapartida, na freguesia de Orada, 51.3% dos edifícios foram construídos antes de 1919, ao contrário do que acontece nas outras freguesias, onde os edifícios construídos nesta época constituem uma menor percentagem. Em Borba (São Bartolomeu) grande parte dos edifícios foram construídos entre 1949 e 1970, representando 40.4%.

Comparativamente a realidade constatada no município em estudo, a nível nacional, regional e sub-regional os edifícios foram construídos maioritariamente entre 1971 e 1990.

Quadro 7.2 - Época de Construção dos edifícios em 2011(%)

Unidade Territorial		Época de construção					
		Total	Até 1919	1919 - 1945	1946 - 1970	1971 - 1990	1991 - 2011
		Nº de edifícios					
NUT I	Portugal	3544389	206343	305696	796171	1167703	1068476
NUT II	Alentejo	383866	32538	54373	97438	100498	99019
NUT III	Alentejo Central	80100	7955	12779	19583	19977	19806
Município	Borba	3284	444	457	698	708	977
Freguesias	Borba (Matriz)	1446	115	182	234	345	570
	Orada	378	194	56	40	26	62
	Rio de Moinhos	1091	122	138	275	254	302
	Borba (São Bartolomeu)	369	13	81	149	83	43
% de edifícios							
NUT I	Portugal		5,8	8,6	22,5	32,9	30,1
NUT II	Alentejo		8,5	14,2	25,4	26,2	25,8

NUT III	Alentejo Central		9,9	16,0	24,4	24,9	24,7
Município	Borba		13,5	13,9	21,3	21,6	29,8
Freguesias	Borba (Matriz)		8,0	12,6	16,2	23,9	39,4
	Orada		51,3	14,8	10,6	6,9	16,4
	Rio de Moinhos		11,2	12,6	25,2	23,3	27,7
	Borba (São Bartolomeu)		3,5	22,0	40,4	22,5	11,7

Fonte Estatística: INE-Censos 2001 e 2011.

No quadro seguinte, observa-se qual o tipo de utilização dos edifícios, na qual se destaca no município em estudo, o uso exclusivamente residencial (95.4%). Este tipo de edifícios tem mais expressividade na freguesia de Orada (98.4%) e Rio de Moinhos (96.1%).

Os edifícios com uma utilização "Principalmente Residencial" têm mais expressão nas freguesias de Borba (Matriz) e Borba (São Bartolomeu) superando a realidade constatada para a escala do município. A freguesia de Rio de Moinhos destaca-se das restantes por apresentar a maior percentagem de edifícios com este tipo de utilização.

Em Portugal, Alentejo e Alentejo Central, predominam de igual forma os edifícios exclusivamente residenciais.

Quadro 7.3- Edifícios, segundo a utilização, 2011

Unidade Territorial		Edifícios segundo tipo de utilização						Total (nº)
		Exclusivamente residencial		Principalmente residencial		Principalmente não residencial		
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	
NUT I	Portugal	3305062	93,2	213090	6,0	26237	0,7	3544389
NUT II	Alentejo	364801	95,0	15222	4,0	3843	1,0	383866
NUT III	Alentejo Central	76740	95,8	2601	3,2	759	0,9	80100
Município	Borba	3133	95,4	121	3,7	30	0,9	3284
Freguesias	Borba (Matriz)	1363	94,3	70	4,8	13	0,9	1446
	Orada	372	98,4	5	1,3	1	0,3	378
	Rio de Moinhos	1048	96,1	29	2,7	14	1,3	1091
	Borba (São Bartolomeu)	350	94,9	17	4,6	2	0,5	369

Fonte Estatística: INE-Censos 2001 e 2011.

7.2.2. Evolução dos alojamentos – número, tipologia e forma de ocupação

A evolução do número de alojamentos familiares clássicos registou um acréscimo de forma generalizada entre 2001 e 2011 (Quadro 7.4).

No município de Borba deu-se um aumento de 13.5% dos alojamentos, entre os momentos censitários, passando de 3671 para 4165. Esta variação foi

superior face aos valores registados aos níveis nacional, regional e sub-regional.

Ao nível das freguesias, o aumento foi inferior ao registado no município, exceção feita à freguesia de Borba (Matriz), que registou o maior aumento face a todas as escalas territoriais (19,5%).

Quadro 7.4 - Alojamentos familiares clássicos em 2001, 2011 e variação

Unidade Territorial		Nº de Alojamentos		Variação (%)
		2001	2011	2001-2011
NUT I	Portugal	5019425	5866152	16,9
NUT II	Alentejo	420910	470284	11,7
NUT III	Alentejo Central	89200	98068	9,9
Município	Borba	3671	4165	13,5
Freguesias	Borba (Matriz)	1625	1942	19,5
	Orada	457	508	11,2
	Rio de Moinhos	1086	1163	7,1
	Borba (São Bartolomeu)	503	552	9,7

Fonte Estatística: INE-Censos 2001 e 2011.

No que concerne aos alojamentos por forma de ocupação, o quadro seguinte releva que no concelho de Borba ocorreu uma diminuição, entre os censos de 2001 e 2011, dos alojamentos de residência habitual, dos alojamentos vagos e dos de uso sazonal ou residência secundária.

Com o aumento dos dois últimos tipos de alojamentos referidos no parágrafo anterior, o peso dos alojamentos de residência habitual no concelho apresentou um decréscimo em mais de sete pontos percentuais, de um peso de 77% para 69,9%.

Constatou-se igualmente que as várias formas de ocupação dos alojamentos apresentadas à escala da freguesia, quer em 2001, como em 2011, localizam-se maioritariamente na freguesia de Borba (Matriz), seguido da freguesia de Rio de Moinhos.

Outro aspeto de realçar prende-se com o fato de, tal como ocorreu à escala do município, a nível do território nacional, do Alentejo e Alentejo Central, verificar-se um maior peso dos alojamentos de residência

habitual, seguido dos de uso sazonal ou residência secundária e por fim dos alojamentos vagos.

Quadro 7.5 - Alojamentos Familiares Clássicos por forma de ocupação, 2001 e 2011

Unidade Territorial		Alojamentos familiares clássicos por forma de ocupação						
		2011						
		Total	Residência habitual		Uso sazonal ou residência secundária		Alojamentos vagos	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%
NUT I	Portugal	5866152	3997724	68,1	1133300	19,3	735128	12,5
NUT II	Alentejo	470284	299764	63,7	100684	21,4	69836	14,8
NUT III	Alentejo Central	98068	66324	67,6	18362	18,7	13382	13,6
Município	Borba	4165	2912	69,9	619	14,9	634	15,2
Freguesias	Borba (Matriz)	1942	1436	73,9	236	12,2	270	13,9
	Orada	508	307	60,4	66	13,0	135	26,6
	Rio de Moinhos	1163	798	68,6	216	18,6	149	12,8
	Borba (São Bartolomeu)	552	371	67,2	101	18,3	80	14,5
Unidade Territorial		2001						
		Total	Residência habitual		Uso sazonal ou residência secundária		Alojamentos vagos	
			Nº	%	Nº	%	Nº	%
NUT I	Portugal	5019425	3551229	70,7	924419	18,4	543777	10,8
NUT II	Alentejo	420910	285913	67,9	82735	19,7	52262	12,4
NUT III	Alentejo Central	89200	63973	71,7	14633	16,4	10594	11,9
Município	Borba	3671	2827	77,0	549	15,0	295	8,0
Freguesias	Borba (Matriz)	1625	1278	78,6	236	14,5	111	6,8
	Orada	457	324	70,9	61	13,3	72	15,8
	Rio de Moinhos	1086	833	76,7	173	15,9	80	7,4
	Borba (São Bartolomeu)	503	392	77,9	79	15,7	32	6,4

Fonte Estatística: INE-Censos 2001 e 2011.

7.2.3. Carências quantitativas e condições de habitabilidade dos alojamentos

Para além da importância do acesso à habitação, as condições que estas apresentam, contribuem para a aferição do grau de conforto que as mesmas oferecem para a população residente e do peso do seu contributo para o bem-estar e qualidade de vida dessas mesmas populações.

Deste modo, o quadro seguinte apresenta as carências quantitativas de habitação registas no último momento censitário de 2011, onde se observa que no município de Borba ocorreu um défice de 17 alojamentos, sendo 15 em Borba (Matriz), um em Orada e outro em Borba (São Bartolomeu).

Quadro 7.6 - Carências quantitativas de habitação, 2011

Unidade Territorial		Nº Famílias Clássicas	Nº de Alojamentos residência habitual	Carência em nº de alojamentos
NUT I	Portugal	4043726	3997724	-46002
NUT II	Alentejo	302975	299764	-3211
NUT III	Alentejo Central	66947	66324	-623
Município	Borba	2929	2912	-17
Freguesias	Borba (Matriz)	1451	1436	-15
	Orada	308	307	-1
	Rio de Moinhos	798	798	0
	Borba (São Bartolomeu)	372	371	-1

Fonte Estatística: INE-Censos 2001 e 2011.

Observa-se igualmente que entre 2012 e 2015 (Quadro 7.7), de acordo com os dados do INE, ocorreu um aumento do número de edifícios de habitação social, mais 48, contabilizando-se também um acréscimo no número de fogos contabilizando-se mais 46 em 2015.

Na sub-região manteve-se o cenário de crescimento observado à escala municipal, registando um aumento de 97 edifícios e 237 fogos no mesmo período.

Quadro 7.7 - Evolução recente da oferta de habitação social, 2012-2015

Unidade Territorial		2012		2015	
		Edifícios	Fogos	Edifícios	Fogos
NUT III	Alentejo Central	619	1330	716	1093
Município	Borba	14	16	62	62

Fonte Estatística: INE-Censos 2001 e 2011.

Entre o ano de 2001 e 2011, assistiu-se a uma melhoria da infraestruturação dos alojamentos familiares no município de Borba. Através dos dados dos últimos censos, constata-se que os níveis de infraestruturação se encontravam acima dos 99%, quer na existência de água canalizada, como no sistema de drenagem de águas residuais nos alojamentos. Em termos de instalação de banho ou duche, os valores rondavam os 96% (Quadro 7.8).

Para o mesmo período nas escalas geográficas superiores, os valores afetos a estes indicadores registaram igualmente um comportamento de acréscimo, porém na região do Alentejo, os alojamentos familiares de residência habitual com água canalizada e com sistema de drenagem de águas residuais registavam valores abaixo dos verificados para o município.

Ao nível das freguesias, Orada apresentava em 2011 valores ligeiramente inferiores às restantes e à média municipal, nos três tipos de infraestruturação. Na mesma escala, Borba (Matriz) e Borba (São Bartolomeu) apresentavam valores acima dos verificados à escala municipal.

Quadro 7.8 - Nível de infraestruturação dos alojamentos familiares de residência habitual, 2001 e 2011

Unidade Territorial		Alojamentos familiares de residência habitual (%)					
		Com água canalizada		Com sistema de drenagem de águas residuais		Com instalação de banho ou duche	
		2001	2011	2001	2011	2001	2011
NUT I	Portugal	97,9	99,4	62,4	99,5	93,7	98,0
NUT II	Alentejo	96,4	98,9	73,7	99,1	90,3	97,1
NUT III	Alentejo Central	97,2	99,3	84,0	99,4	90,2	97,2
Município	Borba	97,1	99,3	80,3	99,3	88,5	96,5
Freguesias	Borba (Matriz)	97,5	99,9	84,6	99,9	93,3	98,8
	Orada	95,4	96,4	45,7	96,7	75,9	89,6
	Rio de Moinhos	95,7	99,0	78,7	99,1	85,4	94,7
	Borba (São Bartolomeu)	100,0	100,0	98,2	100,0	89,5	97,3

Fonte Estatística: INE-Censos 2001 e 2011.

No quadro seguinte, está representado as necessidades de infraestruturação dos alojamentos registadas no último momento censitário de 2011, onde se constata que no município de Borba, existiam 16 alojamentos sem água canalizada, localizados em maioria na freguesia de Orada.

No que concerne à ausência de sistema de drenagem de águas residuais, constata-se que existiam no concelho 19 alojamentos sem esta infraestrutura, localizados maioritariamente na freguesia de Orada.

Sem duche ou banho, foram contabilizados 101 alojamentos em todo o concelho, mais de 73% destes nas freguesias de Orada (32 alojamentos) e Rio de Moinhos (42 alojamentos).

Nas escalas geográficas superiores, a inexistência de instalação de banho e duche apresenta-se como a maior necessidade de infraestruturação dos alojamentos.

Quadro 7.9 - Necessidades de infraestruturação dos alojamentos, 2011

Unidade Territorial		Nº de Alojamentos		
		Sem água canalizada no alojamento	Sem sistema de drenagem de águas residuais	Sem instalação de banho ou duche
NUT I	Portugal	22294	20257	79269
NUT II	Alentejo	2845	2807	8730

Unidade Territorial		Nº de Alojamentos		
		Sem água canalizada no alojamento	Sem sistema de drenagem de águas residuais	Sem instalação de banho ou duche
NUT III	Alentejo Central	412	409	1848
Município	Borba	16	19	101
Freguesias	Borba (Matriz)	1	2	17
	Orada	9	10	32
	Rio de Moinhos	6	7	42
	Borba (São Bartolomeu)	0	0	10

Fonte Estatística: INE-Censos 2001 e 2011.

7.2.4. Estratégia Local de Habitação – Medidas

Foi elaborada para o município de Borba, no ano de 2022, um diagnostico das carências Habitacionais, que serviu de base para a definição da Missão, Visão, Eixos e Objetivos Estratégicos, Medidas e Metas para elaborar uma Estratégia Local de Habitação.

A elaboração deste documento apresenta uma enorme relevância na articulação com instrumentos de gesto territorial, sendo que neste caso, acolher algumas políticas da ELH na revisão do Plano Diretor Municipal de Borba é fundamental para a contribuição do setor habitacional.

A principal visão desta Estratégia é possibilitar aos cidadãos a acederem a uma habitação condigna, como um dos principais direitos do homem, em concordância com a sua condição social, física e económica. A EHL apresenta três domínios de intervenção: Habitação social municipal; Sistema de gestão e serviços e Habitação própria e Arrendamento.

Foram introduzidas um conjunto de medidas segundos os três domínios de intervenção, como:

- Habitação social municipal

  - Conservação e reabilitação das Habitações Sociais existentes;

  - Promoção da reabilitação de espaço público na envolvente de edifícios de habitação social.

  - Reforço da oferta de Habitação Social, através da aquisição e construção de novos alojamentos.

  - Promoção de Habitações Partilhadas e/ou Habitações de Transição.

- Habitação Própria e Arrendamento

  - Promoção de apoio à Habitação Própria.

  - Construção de um Parque de Habitação para arrendamento, através da aquisição e reabilitação de edifícios degradados.

- Promoção a reabilitação, readaptação e requalificação de edifícios habitacionais para arrendamento a custos reduzidos.

- Criação uma bolsa de alojamentos disponíveis para arrendamento.

- Arrendamento de edifícios destinados a habitação para atribuição, em subarrendamento.

- Sistema de gestão e serviços

  - Melhorar as Políticas de Incentivo à Habitação.

  - Avaliação da possibilidade de delimitar Áreas de Reabilitação Urbana nas Freguesias.

  - Criação da Plataforma da Habitação.

  - Promoção da elaboração da Carta Municipal de Habitação.

  - Constituição de um Gabinete Municipal de Habitação e Reabilitação Urbana.

  Estas medidas apresentam na Estratégia Local, um conjunto de metas e indicadores específicos de avaliação para concretizar das medidas preconizadas para o município.

7.2.5. Síntese

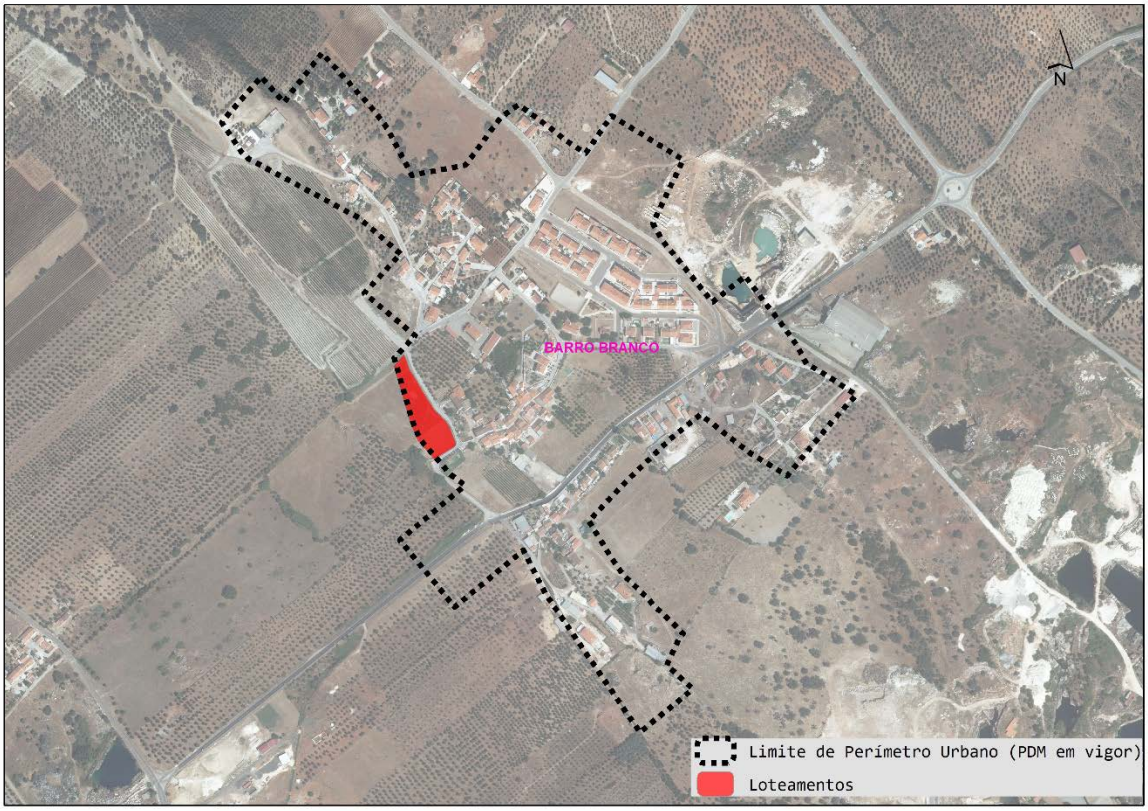
- No município de Borba registou-se uma evolução positiva a nível do número de edifícios construídos em geral, entre 2001 e 2011, de 13.8%.
- Cerca de 29.8% dos edifícios de Borba, foram construídos entre 1991 e 2011.
- Mais de 95% dos edifícios do município em estudo são exclusivamente residenciais.
- Foi registado um aumento de 13.5% do número de alojamentos familiares clássicos, entre os censos de 2001 e 2011.
- Em sentido inverso verificou-se um decréscimo de edifícios de residência habitual e dos edifícios de uso sazonal ou residência secundária, entre 2001 e 2011 e consequentemente um aumento dos alojamentos vagos em todo o município.
- Os alojamentos vagos tiveram um aumento em todas as freguesias entre os dois últimos censos.
- Entre os últimos momentos censitários, registou-se um progresso positivo na infraestruturação dos alojamentos familiares, relativamente à água canalizada, com sistema de drenagem de águas residuais e instalação de banho ou duche, com níveis de infraestruturação acima dos 95%.

7.3. Dinâmica Urbanística

7.3.1. Dinâmica de emissão de alvarás de loteamento urbano

De acordo com dados da Câmara Municipal de Borba, constata-se que de 2008 até à data foram emitidos alguns alvarás de loteamento, essencialmente de iniciativa municipal, tendo sido permitida a representação de somente um, emitido no ano de 2019 associado ao uso habitacional e situado no perímetro urbano de Barro Branco (Figura 7.1). Esta informação será complementada numa fase posterior.

Figura 7.1 - Loteamentos emitidos na freguesia de Rio de Moinhos



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

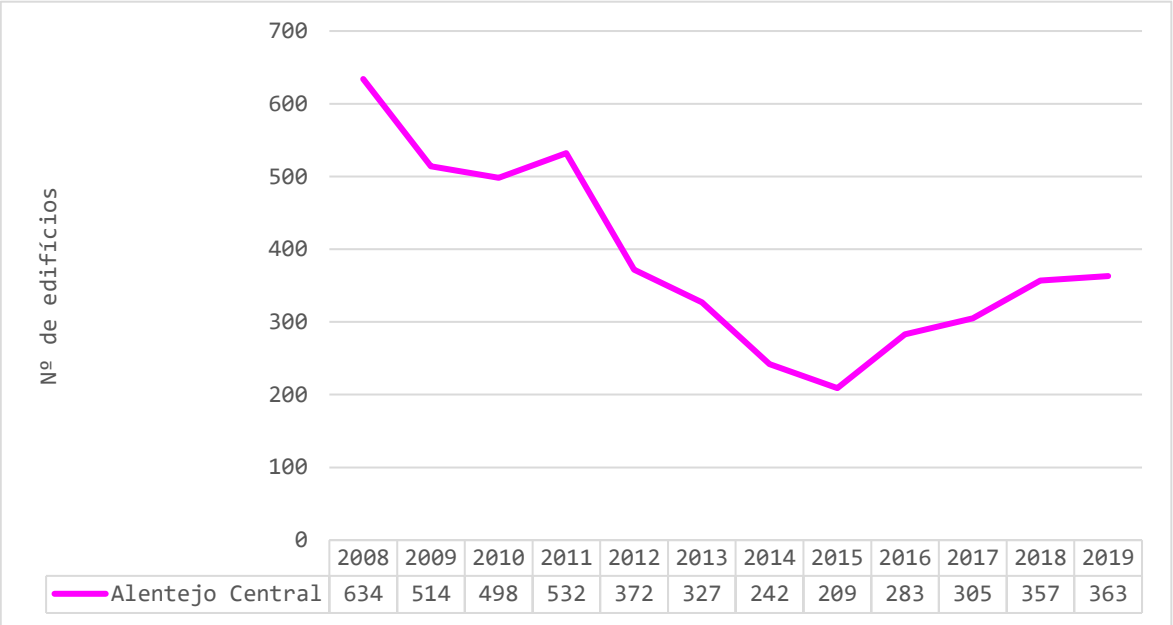
7.3.2. Dinâmica construtiva

Outro conjunto de dados que assume especial importância na análise da dinâmica de um território em termos urbanísticos são os que estão associados à dinâmica construtiva, neste caso, aferidos com base na consulta dos dados publicados pelo INE relativamente ao número de edifícios licenciados em obras de edificação, desde a entrada em vigor do PDM, recorrendo à série temporal de 2008 a 2019.

Com o apoio dos gráficos seguintes, constata-se que no período referido no parágrafo anterior, o número total de edifícios licenciados em obras de construção no município de Borba verificou uma tendência de queda

acentuada, atingindo os valores mais reduzidos nos anos de 2015 e 2018 com pouco mais de um quarto das licenças emitidas em comparação com o ano de 2018, em 2019 esta tendência aparenta estar a sofrer um processo de inversão, registando um ligeiro aumento (22 edifícios licenciados), mas que ficam à quem dos observados em 2008 (ano com maior valor registado em toda a série temporal).

Gráfico 7.1 - Evolução do total de edifícios licenciados em obras de edificação, 2008-2019, na região do Alentejo Central

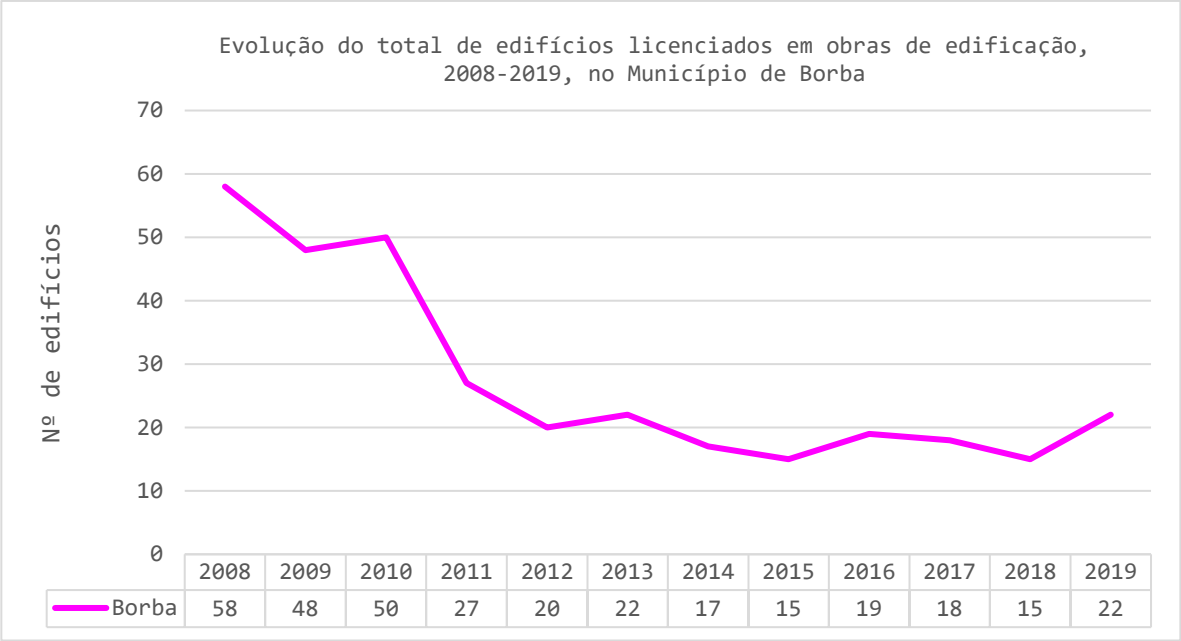


	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Alentejo Central	634	514	498	532	372	327	242	209	283	305	357	363

Fonte Estatística: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

Ao nível da região do Alentejo o cenário manteve-se semelhante, com uma queda acentuada número total de edifícios licenciados em obras de construção de 2008 a 2015, período coincidente com a crise económica que assolou o país e levou ao pedido de apoio financeiro por parte do executivo governamental junto do Fundo Monetário Internacional, tendo igualmente impacto no setor da construção e do imobiliário. No entanto a tendência de recuperação começou a verificar-se mais cedo na região face ao constatado ao nível do município em estudo, onde de 2016 a 2019 observou-se um aumento do indicador em análise em todos os anos.

Gráfico 7.2 - Evolução do total de edifícios licenciados em obras de edificação, 1995-2019, no Município de Borba



Fonte Estatística: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

A dinâmica construtiva do Município de Borba, no período 2019-2019, (quadro 7.10) é representada por um total de 331 edifícios licenciados, dos quais 173 correspondem a construções novas, e 158 a ampliações, alterações e reconstruções. Apesar do predomínio das construções novas, as ampliações, alterações e reconstruções representaram 48%, peso que foi superior ao da média registada para o Alentejo Central (32%).

Quadro 7.10 - N.º de edifícios licenciados, por tipo de obra, entre 2008-2019

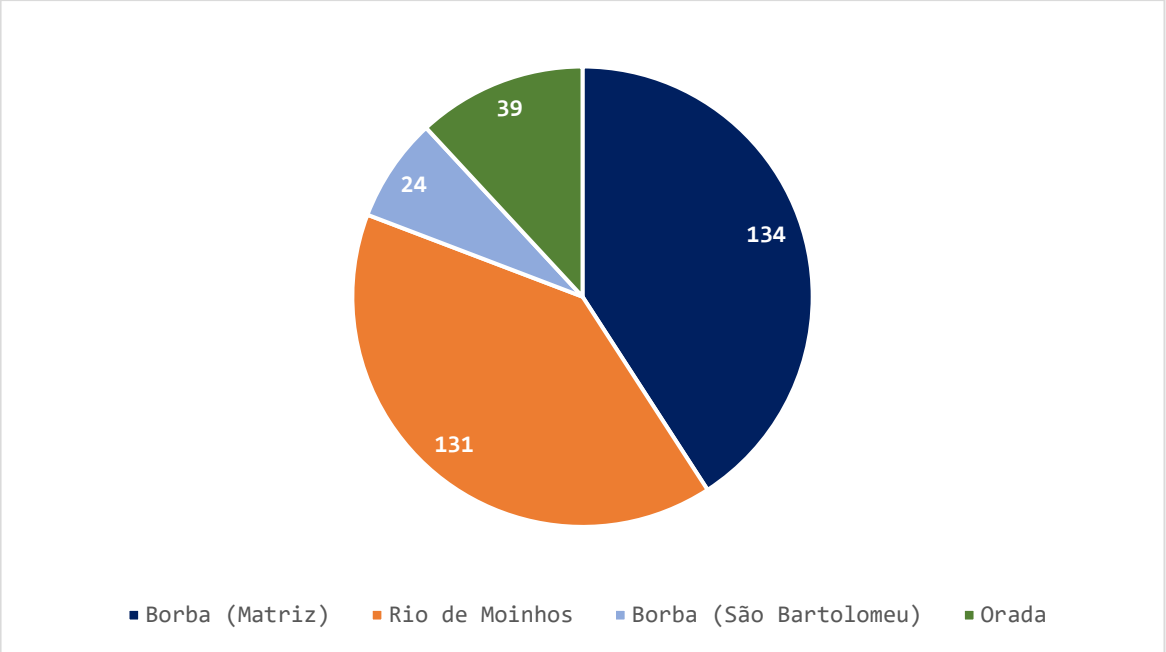
Unidade Territorial		N.º de edifícios licenciados, 2008-2019		
		Total de obras de edificação	Construções novas	Ampliações, alterações e reconstruções
NUTS III	Alentejo Central	4635	3143	1492
Município	Borba	331	173	158
Freguesias	Borba (Matriz)	134	75	59
	Orada	39	22	20
	Rio de Moinhos	131	72	59
	Borba (São Bartolomeu)	24	4	20

Fonte Estatística: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

Ao nível das freguesias, contatou-se que mais de 80% dos edifícios licenciados foram referentes a Borba (Matriz) e Rio de Moinhos (gráfico 7.3), com valores muito aproximados, o que confirma de certa forma o

caráter mais dinâmico e de maior centralidade da cidade de Borba e do perímetro urbano de Santiago de Rio de Moinhos.

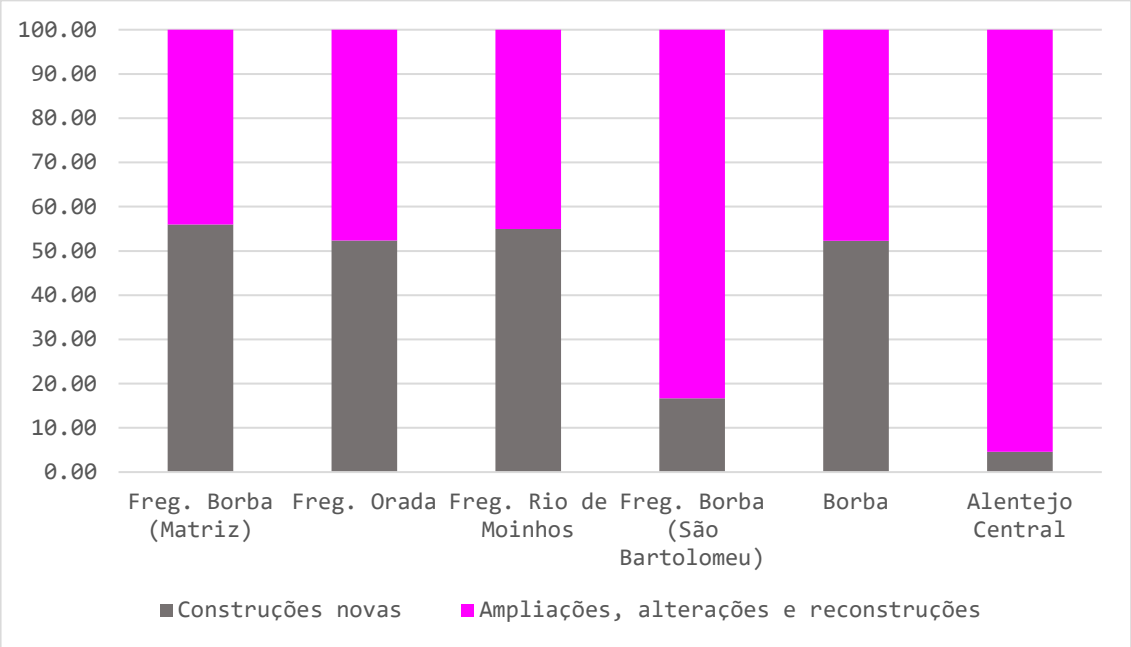
Gráfico 7.3 - Distribuição dos edifícios licenciados por freguesia (N.º), 2008-2019



Fonte Estatística: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

Outro aspeto que importa salientar, prendeu-se com o fato do número de edifícios licenciados estarem maioritariamente associados a construções novas, confirmando o verificado à escala do concelho, exceção feita à freguesia de Borba - São Bartolomeu, que verificou uma maior preponderância das ampliações, alterações e reconstrução, acompanhando a tendência observada ao nível da sub-região (gráfico 7.4).

Gráfico 7.4 - Distribuição por tipo de obra dos edifícios licenciados entre 2008 e 2019

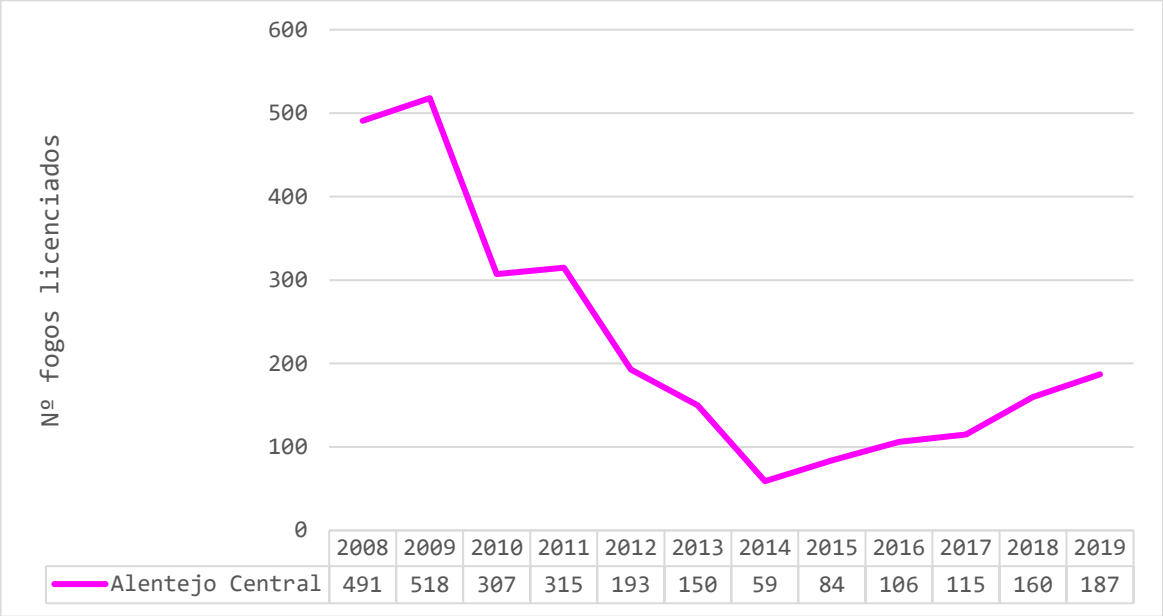


Fonte Estatística: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

Além da aferição do total de número de edifícios licenciados no município em estudo desde a aprovação do PDM que se encontra atualmente em vigor, é de especial importância conhecer os números associados aos licenciamentos que resultaram em fogos licenciados em construções novas para habitação familiar. Com recurso à análise dos gráficos seguintes, aferiu-se à escala do município, um comportamento semelhante ao verificado na evolução do total de edifícios licenciados em obras de edificação, com uma queda consistente entre 2008 e 2015, contudo, os valores mais baixos registaram-se em 2014 e 2015, observou-se um aumento mais acentuado em 2018 e uma que em 2019, o que não acompanhando a tendência de crescimento verificada para o mesmo ano no primeiro indicador sujeito a análise.

À escala da sub-região, verificou-se igualmente entre 2008 e 2014 uma tendência de forte queda nos fogos licenciados em construções novas para habitação familiar, mas com a particularidade de a partir do período entre 2015 e 2019 observar um aumento constante e consistente, acompanhando o comportamento constatado na evolução do total de edifícios licenciados em obras de edificação e contrariando a tendência observada para a escala do município em 2019.

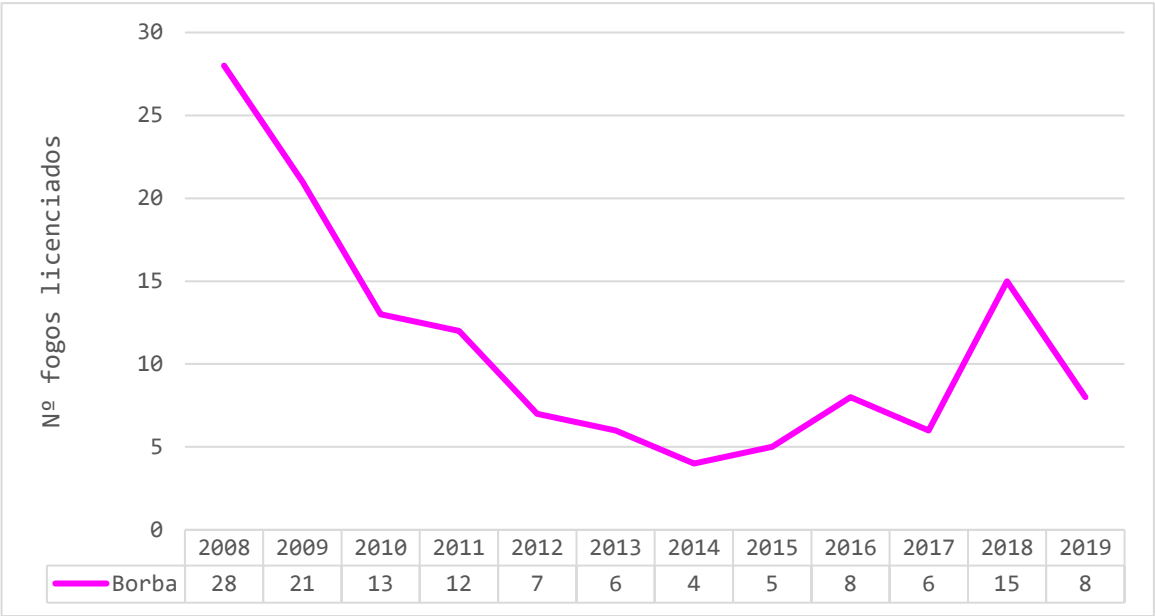
Gráfico 7.5 - Evolução dos fogos licenciados em construções novas para habitação familiar, 2008-2019 na região do Alentejo Central



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Alentejo Central	491	518	307	315	193	150	59	84	106	115	160	187

Fonte Estatística: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

Gráfico 7.6 - Evolução dos fogos licenciados em construções novas para habitação familiar, 2008-2019 no Município de Borba



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Borba	28	21	13	12	7	6	4	5	8	6	15	8

Fonte Estatística: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

Quanto à realidade do número de fogos licenciados em construções novas para habitação familiar ao nível das freguesias (quadro 7.11), constatou-se que Borba (Matriz) e Rio de Moinhos concentraram 83% dos fogos

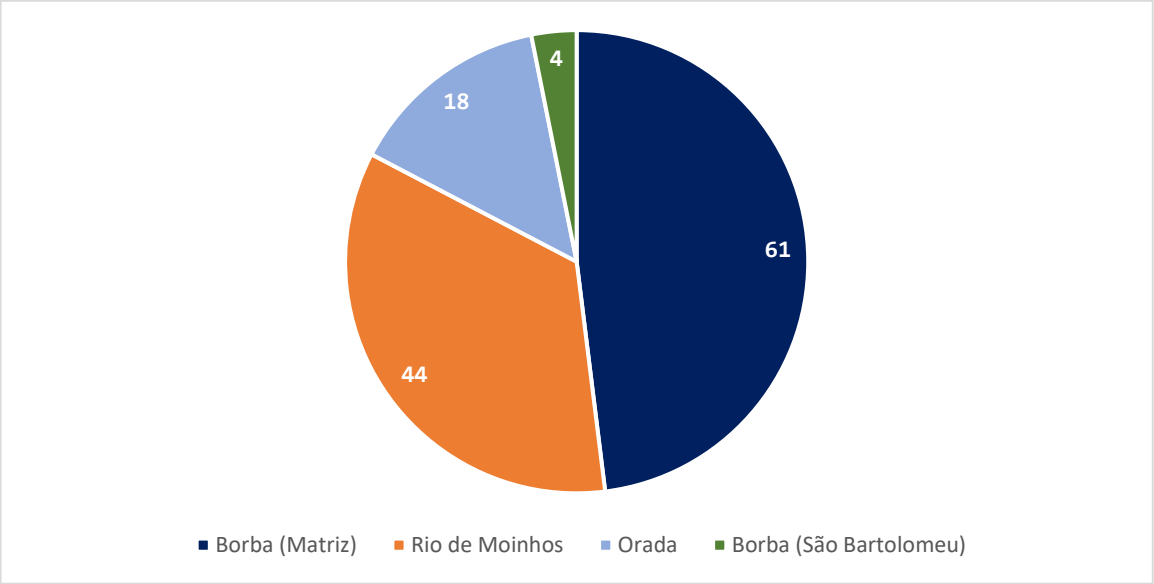
licenciados (gráfico 7.7), tendo maior preponderância para este cenário os valores registados em Borba (Matriz). Outro aspeto a realçar, prendeu-se com o fato de somente 3% do número de licenças associadas a este indicador terem ocorrido na freguesia de Borba (São Bartolomeu), apesar desta integrar a maioria da área afeta ao perímetro urbano da cidade, o que confirma um cenário de estagnação verificado na última década.

Quadro 7.11 - Fogos licenciados em construções novas para habitação familiar no Município, entre 2008-2019

Unidade Territorial		N.º de fogos licenciados 2008-2019
NUTS III	Alentejo Central	2666
Município	Borba	133
Freguesias	Borba (Matriz)	61
	Orada	18
	Rio de Moinhos	44
	Borba (São Bartolomeu)	4

Fonte Estatística: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

Gráfico 7.7 - Distribuição dos fogos licenciados em construções novas para habitação familiar por freguesia, 2008-2019



Fonte Estatística: INE, Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios

7.3.3. Síntese

- No município de Borba registou-se, desde a aprovação do PDM em vigor (2008), a emissão de alguns alvarás de loteamento essencialmente de iniciativa municipal, associado ao uso habitacional.

- Entre 2008 e 2019, o número total de edifícios licenciados em obras de construção no município de Borba verificou uma tendência de queda acentuada, tendo retomado uma tendência de subida em 2019.
- O número de fogos licenciados em construções novas para habitação familiar apresenta na generalidade entre 2008 e 2019, um comportamento semelhante ao verificado o número total de edifícios licenciados em obras de construção, contudo registou uma tendência negativa em 2019.
- Em termos comparativos, nos diferentes indicadores no período 2008-2019 o município de Borba apresentou um comportamento semelhante ao registado na sub-região do Alentejo Central, exceção ao período 2015-2019, onde a sub-região registou uma tendência de aumento generalizado, contrariando alguma inconstância verificada ao nível do concelho.
- Face aos indicadores analisados, as freguesias de Borba – Matriz e de Rio de Moinhos são as que demonstraram maior dinâmica entre 2008 e 2019.

7.4. AVALIAÇÃO DOS PERÍMETROS URBANOS EM VIGOR

7.4.1. Notas introdutórias

O tema dos Perímetros urbanos é sempre um aferidor importante para a compreensão das diversas representações urbanas num território.

Quer pela presença – na evidência do seu papel, quer pela ausência – falta de perceção, é sempre um indicador tanto mais quando o seu papel se tem alterado nas últimas décadas.

Em certa medida é uma matéria que deverá ser abordada de forma integrada em geral na "Dinâmica Urbana".

A avaliação à situação atual dos perímetros urbanos do PDM em vigor, será elaborada tendo em conta um conjunto de critérios de análise, nomeadamente:

- PDM em vigor:

– Área;

– Categorias de espaço.

- Dinâmica urbanística:

– Área ocupada e/ou comprometida;

- Outros elementos fundamentais:

– N.º de fogos;

– População residente (em 2011);

– Evolução da população residente entre 2001 e 2011;

– Densidade populacional;

– Equipamentos Coletivos;

– Abastecimento de água e Saneamento;

– Energia / Telecomunicações;

– Atividades Económicas.

Esta análise, em sede de Proposta de Plano, permitirá detalhar com rigor as novas propostas de perímetros urbanos, tendo em consideração as regras de classificação e qualificação do solo previstas no novo enquadramento legal e regulamentadas pelo Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto, nomeadamente para as áreas classificadas no PDM em vigor na subcategoria de Espaço Urbanizável.

De acordo com este diploma devem ser cumpridos cumulativamente os seguintes critérios definidos pelo artigo 7.º para a classificação do solo como urbano:

• *"a) Inserção no modelo de organização do sistema urbano municipal ou intermunicipal;*

• *b) Existência de aglomerados de edifícios, população e atividades geradoras de fluxos significativos de população, bens e informação;*

• *c) Existência de infraestruturas urbanas e de prestação dos serviços associados, compreendendo, no mínimo, os sistemas de transportes públicos, de abastecimento de água e saneamento, de distribuição de energia e de telecomunicações, ou garantia da sua provisão, no horizonte do plano territorial, mediante inscrição no respetivo programa de execução e as consequentes inscrições nos planos de atividades e nos orçamentos municipais;*

• *d) Garantia de acesso da população residente aos equipamentos de utilização coletiva que satisfaçam as suas necessidades coletivas fundamentais;*

• *e) Necessidade de garantir a coerência dos aglomerados urbanos existentes e a contenção da fragmentação territorial."*

7.4.2. Perímetro Urbano de Borba

A cidade de Borba, sede de Município e sede das freguesias de Borba (São Bartolomeu) e Borba (Matriz), apresenta um perímetro no PDM em vigor, com cerca de 180,6 ha, correspondendo ao maior aglomerado urbano do Município.

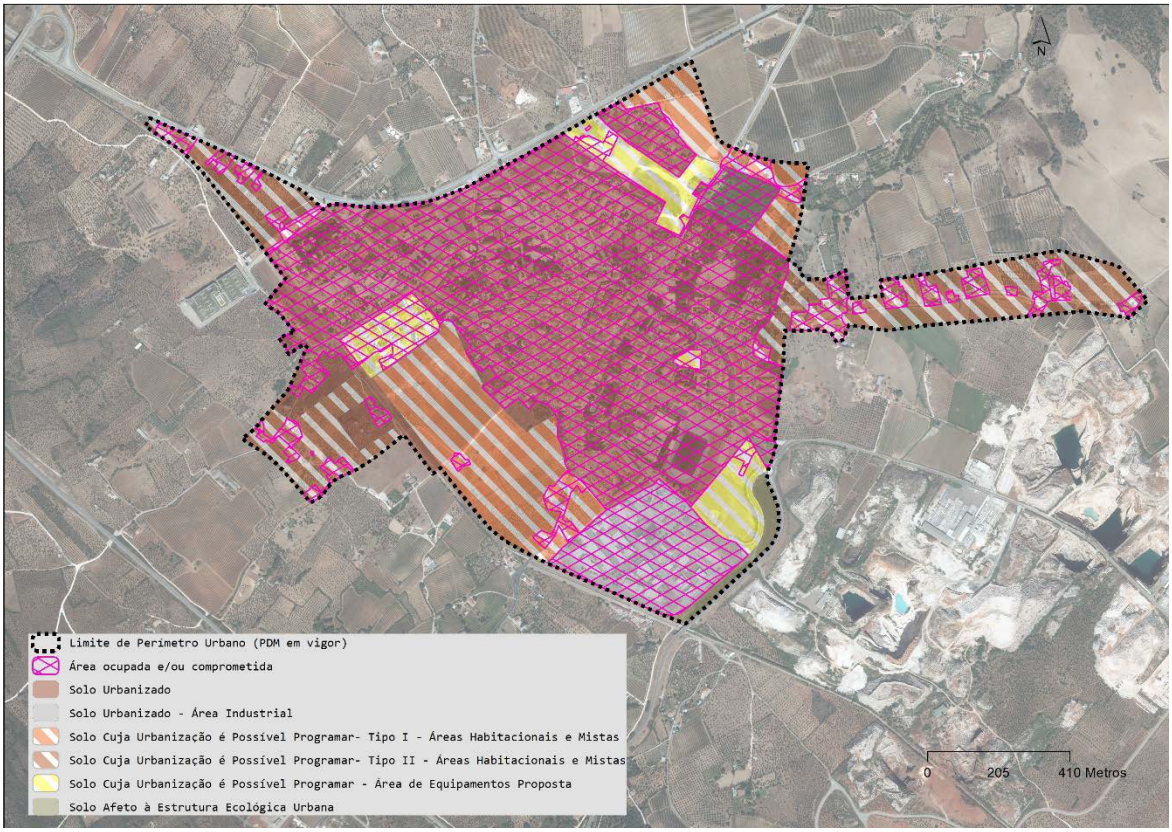
Como seria expectável, o perímetro de Borba é o aglomerado que apresenta uma maior concentração de equipamentos, a destacar a existência de equipamentos no domínio da saúde (Centro de Saúde e Farmácia), no domínio da segurança pública, administrativo, educação e desporto.

De acordo com o PDM em vigor, o perímetro urbano (Planta nº 06), além de integrar o Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte e o Plano de Pormenor da Zona Industrial de Borba, encontra-se classificado com as seguintes categorias e classes de espaço:

Solo Urbano:

- Solo urbanizado:
    - Solo urbanizado;
    - Área Industrial;
- Solo cuja urbanização é possível programar:
    - Áreas habitacionais e mistas Tipo I;
    - Áreas habitacionais e mistas Tipo II;
    - Áreas de equipamentos;
    - Áreas industriais;
- Solo afeto à estrutura ecológica urbana.

Figura 7.2 – Perímetro Urbano de Borba – PDM em vigor



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

O Quadro seguinte, apresenta a distribuição da classificação do solo no perímetro urbano de Borba, verificando-se que mais de 59% corresponde a solo urbanizado e mais de 37% a solo cuja urbanização é possível programar.

Quadro 7.12 - Perímetro urbano de Borba – classificação do solo do PDM em vigor

Categorias de solo	Área total	
	ha	%
Solo urbanizado	**107,7**	**59,6**
Solo urbanizado	95,6	52,9
Área industrial	12,0	6,7
Solo cuja urbanização é possível programar	**68,2**	**37,8**
Tipo I - Áreas habitacionais e mistas	26,2	14,5
Tipo II- Áreas habitacionais e mistas	29,4	16,2
Área de equipamentos proposta	12,7	7,0
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**4,7**	**2,6**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	4,7	2,6
Área do Perímetro Urbano*	**180,6**	

Fonte: Equipa do plano

De acordo com a aferição da área ocupada e/ou comprometida do perímetro urbano, constata-se que 66,3% do total deste encontra-se nessa condição.

Verifica-se de igual forma que o solo urbanizado se encontra ocupado e/ou comprometido em mais de 95%, não se prevendo a necessidade de efetuar alterações significativas. No que concerne às áreas de solo cuja programação é possível programar, somente 21,1% destas estão ocupadas ou afetas a compromissos urbanísticos assumidos.

Quadro 7.13 - Perímetro urbano de Borba – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %)

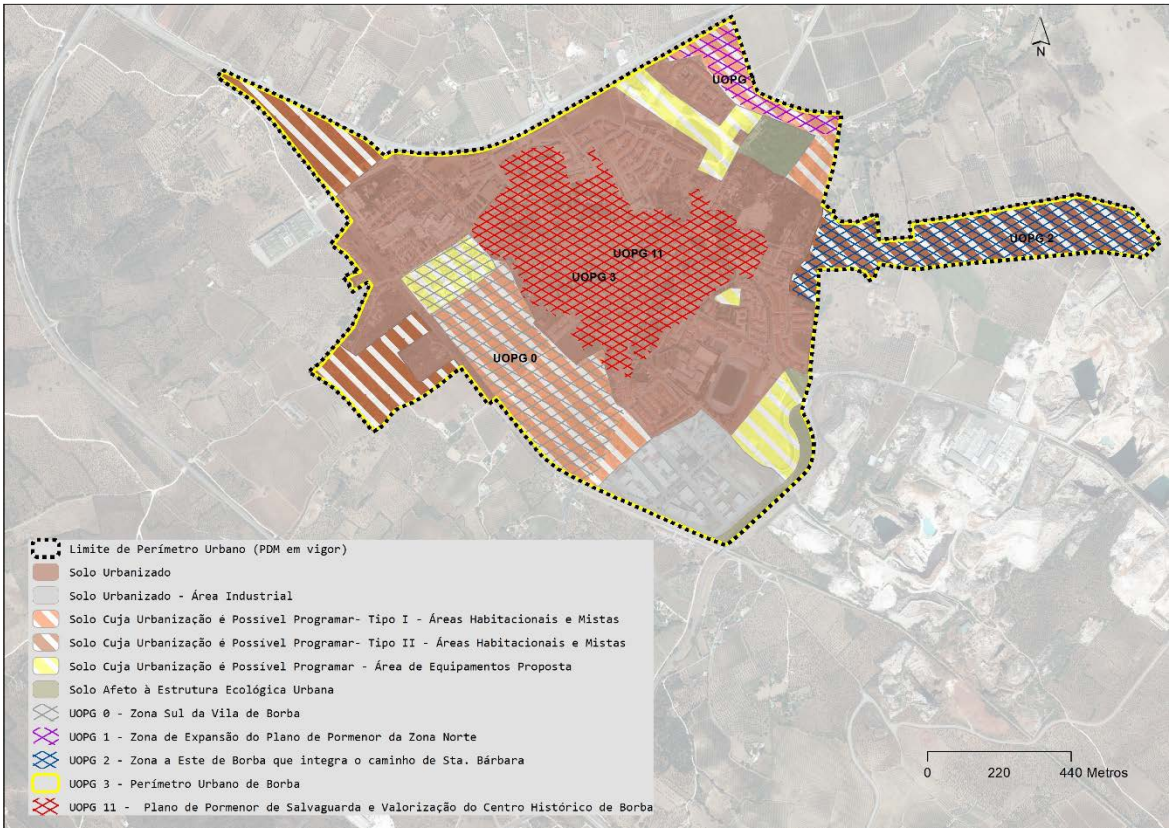
Categorias de solo	Área total	Área ocupada e/ou comprometida	
	ha	ha	% do total
Solo urbanizado	**107,7**	**102,6**	**95,3**
Solo urbanizado	95,6	90,6	94,7
Área industrial	12,0	12,0	100,0
Solo cuja urbanização é possível programar	**68,2**	**14,4**	**21,1**
Tipo I - Áreas habitacionais e mistas	26,2	2,5	9,7
Tipo II- Áreas habitacionais e mistas	29,4	7,4	25,2
Área de equipamentos proposta	12,7	4,5	35,2
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**4,7**	**2,9**	**60,2**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	4,7	2,9	60,2
Área do Perímetro Urbano*	**180,6**	119,9	66,3

Fonte: Equipa do plano

No PDM em vigor são contempladas um conjunto de Unidades Operativas de Planeamento e Gestão, algumas destas integrantes do perímetro urbano em estudo (o limite do perímetro urbano de Borba corresponde à UOPG 3), encontrando-se representadas na figura seguinte. Estas são objetivo de

caraterização e análise no ponto 7.4.12 referente à integração dos PMOT e UOPG.

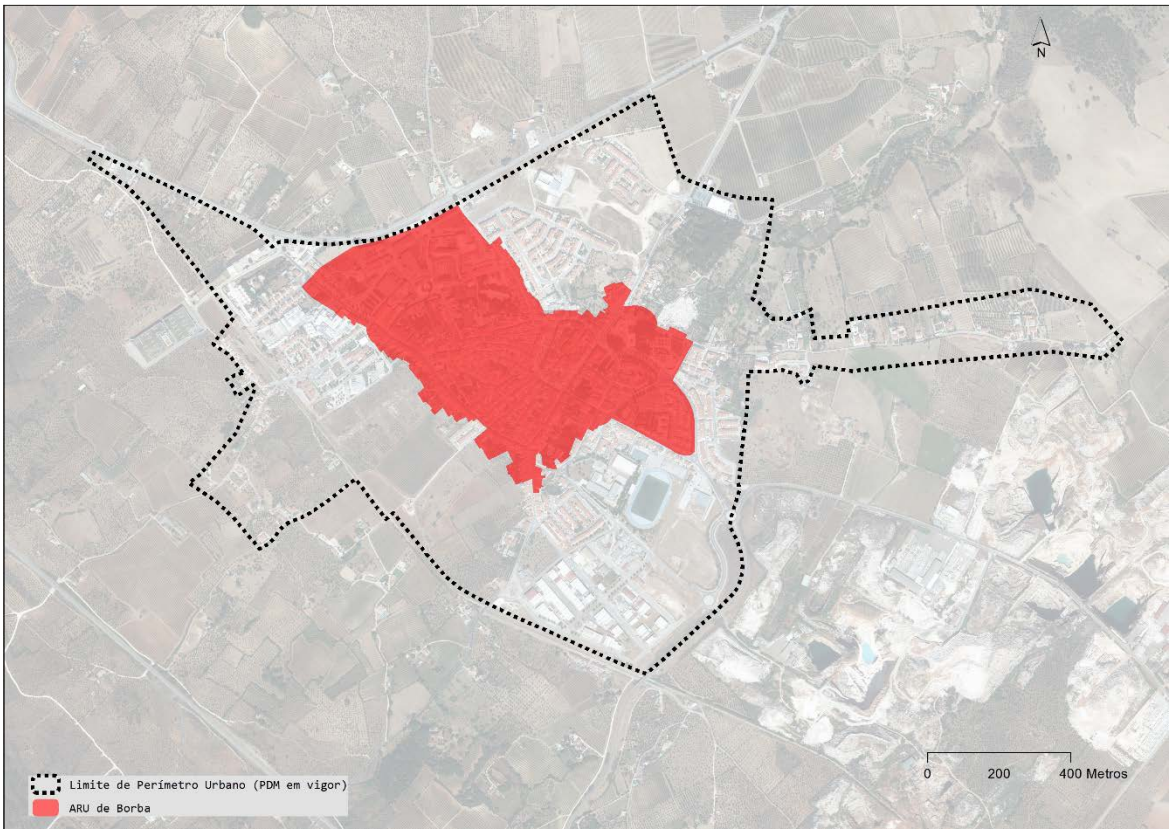
Figura 7.3 – Perímetro Urbano de Borba – Unidades Operativas de Planeamento e Gestão



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Adicionalmente, deve-se destacar a delimitação de Área de Reabilitação Urbana (ARU) de Borba, com cerca de 41 ha, abrangendo o centro histórico da cidade e grande parte das áreas consolidada em seu redor, resultando da integração (alteração) das três ARU (I, II e III) que se encontravam delimitadas e aprovadas desde fevereiro de 2016. A alteração da ARU de Borba, também designada por ARU Conjunta de Borba, foi aprovada em Assembleia Municipal, no dia 18 de janeiro de 2019, e publicada pelo Aviso n.º 5743/2019 - DR n.º 63/2019, Série II de 2019-03-19. O processo de desenvolvimento do Programa Estratégico de Reabilitação Urbana (PERU), que resultará na ORU, encontra-se em elaboração.

Figura 7.4 – Perímetro Urbano de Borba – ARU de Borba



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Na Ficha que se segue, apresenta-se de forma sintética as principais características do perímetro urbano de Borba, do PDM em vigor.

Figura 7.5 – Perímetro Urbano de Borba – Ficha resumo

Perímetro Urbano de: BORBA

PDM em Vigor

Área (ha)	180,6
Solo urbanizado (ha)	107,7
Solo cuja urbanização é possível programar	68,2
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	4,7

Dinâmica Urbanística

Área ocupada e/ou comprometida (ha)	119,9

Critérios de Ponderação

Nº de Fogos*	2205
População Residente em 2011 (hab)*	4026
Evolução da População Residente entre 2001 e 2011 (hab)*	42
Densidade Populacional (hab/ha)	22
Equipamentos Coletivos	Sim
Abastecimento de Água e Saneamento	Sim
Energia/Telecomunicações	Sim
Atividades Económicas	Sim

**Tendo por base as subsecções estatísticas do lugar correspondente (BGRI, 2011).*

Limite do PU (PDM em vigor)

Área ocupada e/ou comprometida

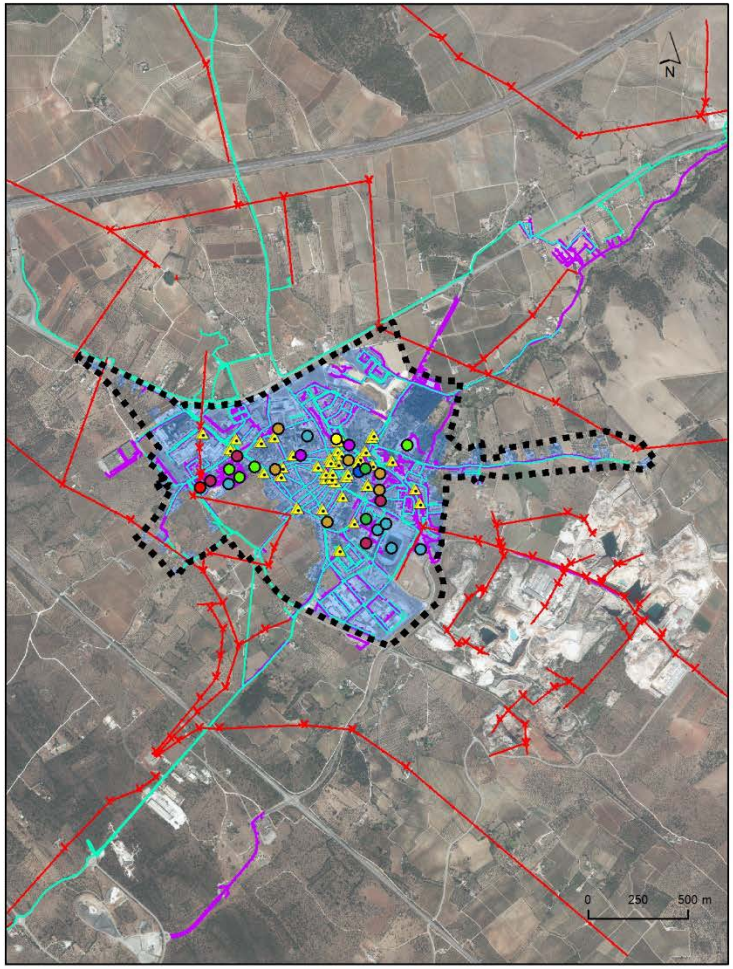
Infraestruturas

- Rede Elétrica
- Abastecimento
- Saneamento

Atividades económicas (restauração)

Equipamentos (Domínio)

- Culto
- Cultura
- Desporto
- Educação
- Proteção Civil
- Saúde
- Segurança
- Serviços
- Solidariedade e Segurança Social



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Em suma, da análise dos diferentes elementos associados ao perímetro urbano de Borba, constata-se:

- O perímetro urbano encontra-se sobredimensionado face à dinâmica urbanística e evolução populacional;

- Da área total do PU, encontra-se ocupada e/ou comprometida aproximadamente 66%;

- As áreas de solo cuja urbanização é possível programar, representam quase 38% da área total do PU, onde somente um terço se encontra ocupada e/ou comprometida;

- A área classificada como solo urbanizado, representa aproximadamente 60% do PU, estando ocupada e/ou comprometida quase na totalidade, não se prevendo a necessidade de efetuar alterações significativas;

- Deverá ser avaliada a revogação do Plano de Pormenor da UOPG 0 (Descrito no Ponto relativo à integração dos PMOT e UOPG) e preconizada a melhor solução na fase seguinte do processo de revisão do PDM;

- o Plano de Pormenor da Área de intervenção Norte (Descrito no Ponto relativo à integração dos PMOT e UOPG) deverá ser revisto em conjunto com a avaliação da UOPG 1 - Zona de Expansão do Plano de Pormenor da Zona Norte;

- A área afeta à UOPG 2 - Zona a Este de Borba que integra o caminho de Sta. Bárbara (Descrito no Ponto relativo à integração dos PMOT e UOPG), deverá ser reavaliada e redelimitada, atendendo ao baixo grau de ocupação contrastante com o alto nível de infraestruturação e a forte preponderância de elementos afetos à estrutura ecológica, o que justifica uma integração e delimitação mais realista;

- Avaliar as áreas afetas ao PP da Área de Intervenção Norte, UOPG 1 - Zona de Expansão do Plano de Pormenor da Zona Norte e UOPG 2 - Zona a Este de Borba que integra o caminho de Sta. Bárbara, tendo também como base os elementos naturais e paisagísticos em presença, nomeadamente a Ribeira de Borba e o respetivo vale e a Quinta do General, elementos fundamentais da Estrutura Ecológica Municipal e Urbana;

- Avaliar o Plano de Pormenor da Zona Industrial de Borba – Cruz de Cristo, de forma a potenciar medidas que visem a sua reabilitação e orientação para outros segmentos, dado o cenário de definhamento e imagem urbana pouco cuidada, principalmente ao nível do espaço publico, que afasta esta área cada vez mais da cidade, apesar de se encontrar incluída no perímetro urbano.

- A ARU de Borba e as políticas de reabilitação urbana a implementar neste território, deverão ser tidas em conta na nova estratégia a preconizar para o concelho e para a cidade;

- A delimitação do novo perímetro urbano deverá procurar amenizar os efeitos negativos e potenciar os positivos, associados à proximidade das áreas de exploração de recursos geológicos contíguos à cidade;

- O novo PDM deverá preconizar uma redução do perímetro urbano, devolvendo uma parte importante deste atualmente classificado como urbanizável, à Estrutura Ecológica Urbana ou ao solo rústico.

7.4.3. Perímetro Urbano de Santiago de Rio de Moinhos

Santiago de Rio de Moinhos, é o segundo aglomerado do Município, com cerca de 66 ha, sendo sede da freguesia de Rio de Moinhos. O perímetro localiza-se no Sul do concelho, a cerca de 5km da cidade de Borba, estando muito associado a elementos naturais, como a Ribeira de Santiago e a atividades económicas e industriais ligadas à indústria dos queijos.

Em termos de equipamentos, o perímetro em análise é dotado de equipamentos em áreas de extrema importância para a população residente, nomeadamente de saúde, educação, desporto, solidariedade e segurança social, entre outros.

Importa referir que o perímetro urbano de Santiago de Rio de Moinhos (Planta nº 07) é regulamentado por Plano de Urbanização, resultante da execução da UOPG 5 – Perímetro Urbano de Santiago de Rio de Moinhos, e incluí um Plano de Pormenor em eficácia, o Plano de Pormenor da zona envolvente ao cemitério de Rio de Moinhos.

No Plano de Urbanização são definidas as seguintes classes e categorias de espaço:

- Solo Urbanizado:
    - Espaços habitacionais e mistos a valorizar;
    - Espaços habitacionais e mistos a colmatar;
    - Espaços para equipamentos;
- Solo cuja urbanização seja possível programar:
    - Espaços habitacionais e mistos (EHM);
    - Espaços para equipamentos;
    - Espaço industrial e logístico;
- Solo afeto à Estrutura Ecológica:
    - Estrutura ecológica urbana;
    - Estrutura verde urbana.

O Quadro seguinte, apresenta a distribuição da classificação do solo no perímetro urbano de Santiago de Rio de Moinhos, verificando-se que 48% corresponde a solo urbanizado e mais de 19% a solo cuja urbanização é possível programar.

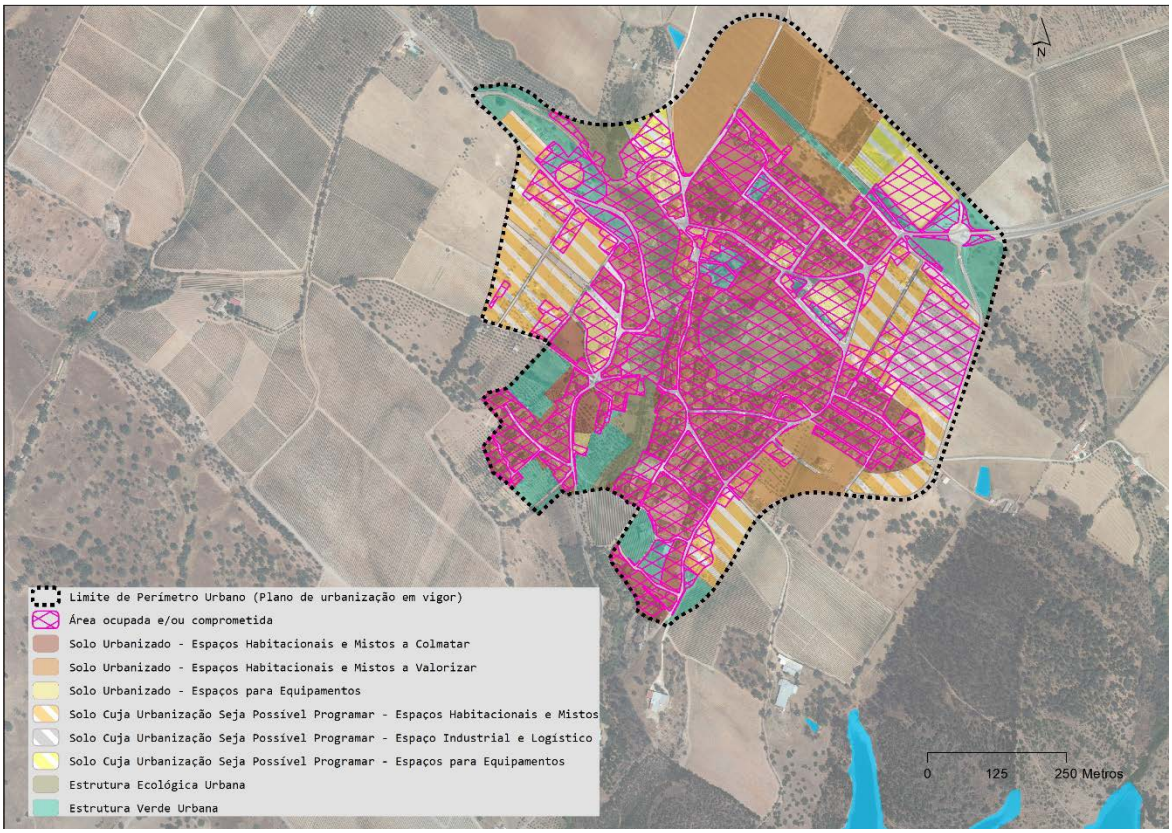
Quadro 7.14 - Perímetro urbano de Santiago de Rio de Moinhos – classificação do solo do PU em vigor

Categorias de solo	Área total	
	ha	%
Solo urbanizado	**31,5**	**48,0**
Espaços habitacionais e mistos a colmatar	19,6	29,9
Espaços habitacionais e mistos a valorizar	8,8	13,5
Espaços para equipamentos	3,0	4,6
Solo cuja urbanização é possível programar	**12,9**	**19,7**
Espaços habitacionais e mistos	9,3	14,1
Espaços para equipamentos	1,5	2,3
Espaço industrial e logístico	2,1	3,2
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**14,2**	**21,7**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	7,0	10,6
Estrutura verde urbana	7,3	11,1
Área associadas à rede viária	**6,9**	**10,5**
Área do Perímetro Urbano	**65,6**	

Fonte: Equipa do plano

Constata-se de igual forma, que o perímetro urbano da Santiago de Rio de Moinhos, representado na Figura 7.6, apresenta um nível de ocupação na ordem dos 52,8%, correspondentes a 34,6 ha ocupados e/ou comprometidos. O solo cuja urbanização é possível programar encontra-se pouco ocupado (37,8%), incluindo um espaço industrial e logístico, que apesar de representado como comprometido, a sua continuidade será sujeita a uma avaliação cuidada na próxima fase do processo de revisão do PDM, dada a não ocupação e a fraca procura (Quadro 7.15).

Figura 7.6 – Perímetro Urbano de Borba – PU em vigor



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.15 - Perímetro urbano de Santiago de Rio de Moinhos – Qualificação do solo do PU em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %)

Categorias de solo	Área total	Área ocupada e/ou comprometida	
	ha	ha	% do total
Solo urbanizado	**31,5**	**21,7**	**69,1**
Espaços habitacionais e mistos a colmatar	19,6	17,9	91,3
Espaços habitacionais e mistos a valorizar	8,8	0,9	10,2
Espaços para equipamentos	3,0	2,9	97,3
Solo cuja urbanização é possível programar	**12,9**	**4,9**	**37,8**
Espaços habitacionais e mistos	9,3	2,4	25,5
Espaços para equipamentos	1,5	0,4	25,5
Espaço industrial e logístico	2,1	2,1	100,1
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**14,2**	**8,0**	**56,1**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	7,0	5,5	78,8
Estrutura verde urbana	7,3	2,5	34,4
Área associadas à rede viária	**6,9**	**6,9**	**100,0**
Área do Perímetro Urbano	**65,6**	**34,6**	**52,8**

Fonte: Equipa do plano

Na Ficha que se segue, apresenta-se de forma resumida as principais características e indicadores de análise do perímetro urbano de Santiago de Rio de Moinhos.

Figura 7.7 – Perímetro Urbano de Santiago de Rio de Moinhos – Ficha resumo

Perímetro Urbano de: SANTIAGO DE RIO DE MOINHOS

Plano de Urbanização em Vigor

Área (ha)	65,6
Solo urbanizado (ha)	31,5
Solo cuja urbanização é possível programar	12,9
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	14,2

Dinâmica Urbanística

Área ocupada e/ou comprometida (ha)	34,6

Critérios de Ponderação

Nº de Fogos*	565
População Residente em 2011 (hab)*	1032
Evolução da População Residente entre 2001 e 2011 (hab)*	-130
Densidade Populacional (hab/ha)	16
Equipamentos Coletivos	Sim
Abastecimento de Água e Saneamento	Sim
Energia/Telecomunicações	Sim
Atividades Económicas	Sim

**Tendo por base as subsecções estatísticas do lugar correspondente (BGRI, 2011).*

Limite do PU (Plano de Urbnz. em vigor)

Área ocupada e/ou comprometida

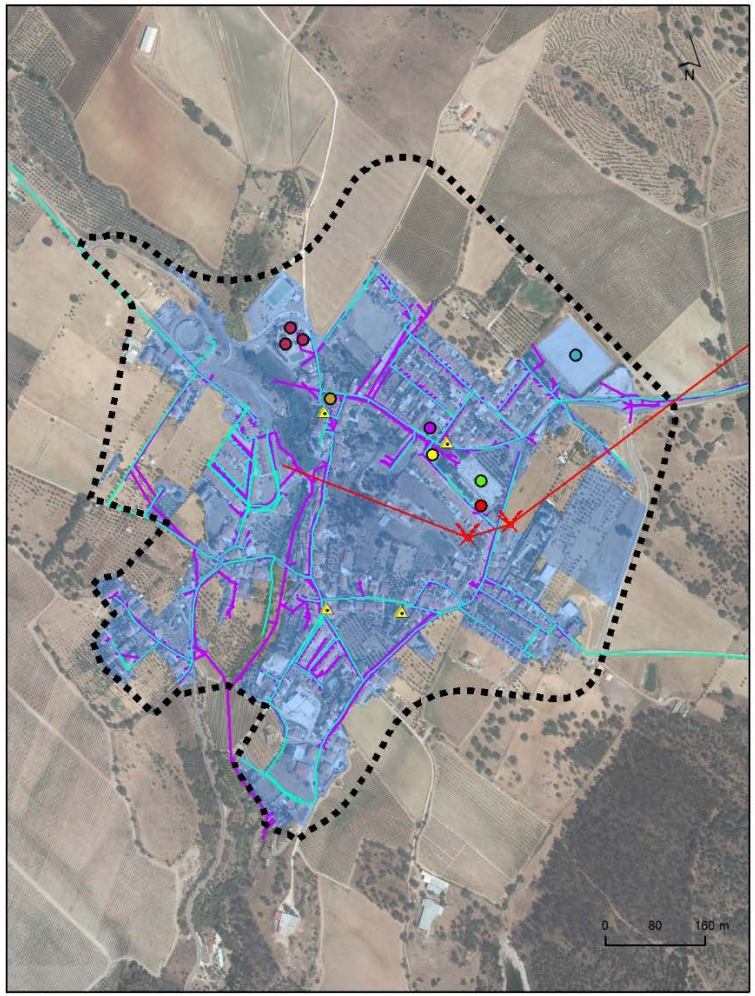
Infraestruturas

- Rede Elétrica
- Abastecimento
- Saneamento

Atividades económicas (restauração)

Equipamentos (Domínio)

- Culto
- Cultura
- Desporto
- Educação
- Proteção Civil
- Saúde
- Segurança
- Serviços
- Solidariedade e Segurança Social



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Da análise dos diferentes elementos associados ao perímetro urbano de Santiago de Rio de Moinhos, constata-se:

- O perímetro urbano encontra-se sobredimensionado face à dinâmica urbanística e evolução populacional;

- A área total do PU, encontra-se ocupada e/ou comprometida em aproximadamente 53%;

- As áreas de solo cuja urbanização é possível programar, representam quase 20% da área total do PU, onde somente um terço se encontra ocupada e/ou comprometida;

- A área classificada como solo urbanizado, representa perto de 48% do PU, estando ocupada e/ou comprometida cerca de 70%, não se prevendo a necessidade de efetuar alterações significativas;

- Deverá ser avaliada a necessidade de incluir uma área tão extensa afeta às atividades industriais e logísticas, dada a fraca procura e o perfil das empresas alvo, maioritariamente familiares e dispersas por todo o perímetro, não lhe sendo especialmente vantajoso relocalizar a sua atividade (especialmente a produção de queijo);

- O novo PDM deverá procurar valorizar ainda mais a Estrutura Ecológica Urbana, com especial ênfase para o troço urbano da Ribeira de Santiago que possuí problemas reais de poluição associada à atividade industrial, pois a ETAR localiza-se a jusante do aglomerado urbano;

- O novo PDM deverá propor a revogação ou a revisão do Plano de Urbanização, preconizando uma redução do perímetro urbano, devolvendo uma parte importante do solo atualmente classificado como urbanizável, ao solo rústico, onde se incluí a área classificada como Espaço Industrial e Logístico, apesar de representada como comprometida, a sua dimensão terá de ser reajustada face á pouca procura que possui.

7.4.4. Perímetro Urbano de Orada

Orada, é o principal aglomerado do Norte do concelho, contando com uma área total de 33 ha, sendo este estatuto reforçado com o fato de ser sede de freguesia. O perímetro encontra-se a cerca de 7km da cidade de Borba, estando muito associado aos elementos naturais, como a Ribeira da Alcaraviça (a Oeste) e a Ribeira de Matacães (a Este).

No que concerne a equipamentos, o perímetro é dotado dos essenciais para a população residente, ao nível de saúde, educação, desporto, solidariedade e segurança social, entre outros.

O perímetro urbano de Orada (Planta nº 08) é regulamentado por Plano de Urbanização, resultante da execução da UOPG 6 – Perímetro Urbano de Orada, que contempla as seguintes classes e categorias de espaço:

- Solo Urbanizado:

- Espaços habitacionais e mistos a valorizar;
- Espaços habitacionais e mistos a colmatar;
- Espaços para equipamentos;
- Solo cuja urbanização seja possível programar:
- Espaços habitacionais e mistos (EHM);
- Espaços para equipamentos;
- Espaço industrial e logístico;
- Solo afeto à Estrutura Ecológica:
- Estrutura ecológica urbana;
- Estrutura verde urbana.

O Quadro seguinte, referente à distribuição da classificação do solo no perímetro urbano de Orada, demonstra que mais de 38% corresponde a solo urbanizado e mais de 24% a solo cuja urbanização é possível programar, outra particularidade prende-se com a elevada percentagem de solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana, representando 27% da área total do perímetro, fato este, muito influenciado pela presença de linhas de água (já identificadas) de grande relevância para o aglomerado.

Quadro 7.16 - Perímetro urbano de Orada – classificação do solo do PU em vigor

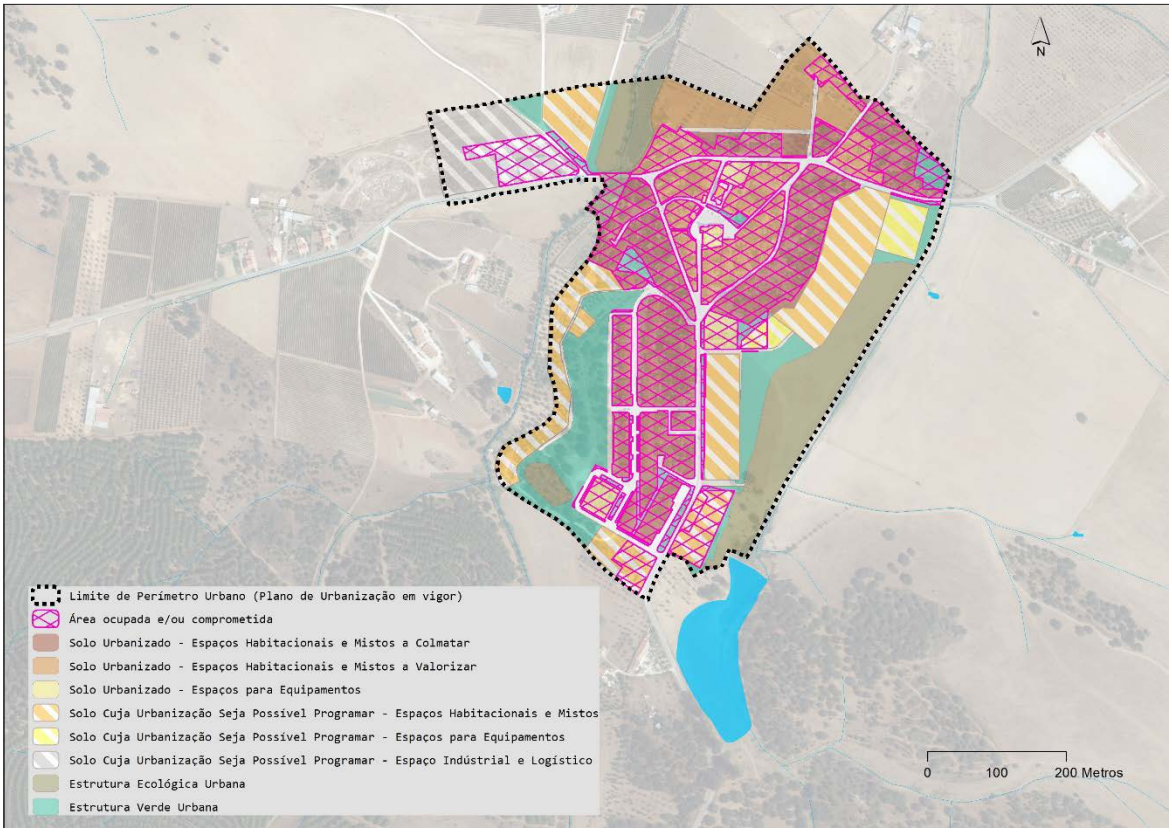
Categorias de solo	Área total	
	ha	%
Solo urbanizado	**12,7**	**38,4**
Espaços habitacionais e mistos a colmatar	7,3	22,0
Espaços habitacionais e mistos a valorizar	4,7	14,3
Espaços para equipamentos	0,7	2,0
Solo cuja urbanização é possível programar	**8,0**	**24,2**
Espaços habitacionais e mistos	5,5	16,6
Espaços para equipamentos	0,7	2,0
Espaço industrial e logístico	1,9	5,7
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**8,9**	**27,0**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	4,4	13,2
Estrutura verde urbana	4,6	13,8
Área associadas à rede viária	**3,5**	**10,4**
Área do Perímetro Urbano	**33,1**	

Fonte: Equipa do plano

Recorrendo à observação da figura 7.8, complementada pela informação integrante do quadro 7.17, constata-se que 40,6% do perímetro encontra-se ocupado e/ou comprometido, ao nível das classes de espaço, mais de 83% do solo urbanizado tem ocupação ou compromissos associados, ao passo que no

solo cuja urbanização é possível programar a percentagem é muito diminuta, na ordem dos vinte pontos percentuais.

Figura 7.8 – Perímetro Urbano de Orada – PU em vigor



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.17 - Perímetro urbano de Orada – Qualificação do solo do PU em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %)

Categorias de solo	Área total	Área ocupada e/ou comprometida	
	ha	ha	% do total
Solo urbanizado	**12,7**	**10,5**	**83,1**
Espaços habitacionais e mistos a colmatar	7,3	7,0	95,4
Espaços habitacionais e mistos a valorizar	4,7	2,9	61,6
Espaços para equipamentos	0,7	0,7	100,0
Solo cuja urbanização é possível programar	**8,0**	**1,6**	**20,5**
Espaços habitacionais e mistos	5,5	0,9	15,6
Espaços para equipamentos	0,7	0,1	15,7
Espaço industrial e logístico	1,9	0,7	36,4
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**8,9**	**1,2**	**14,0**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	4,4	0,2	5,3
Estrutura verde urbana	4,6	1,0	22,4

Categorias de solo	Área total	Área ocupada e/ou comprometida	
	ha	ha	% do total
Área associadas à rede viária	3,5	3,5	100,0
Área do Perímetro Urbano	33,1	13,4	40,6

Fonte: Equipa do plano

Na Ficha que se segue, são referidas as principais características e indicadores de referência para a avaliação do perímetro urbano de Orada.

Figura 7.9 – Perímetro Urbano de Orada – Ficha resumo

Perímetro Urbano de: ORADA

Plano de Urbanização em Vigor

Área (ha)	33,1
Solo urbanizado (ha)	12,7
Solo cuja urbanização é possível programar	8
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	8,9

Dinâmica Urbanística

Área ocupada e/ou comprometida (ha)	13,4

Critérios de Ponderação

Nº de Fogos*	265
População Residente em 2011 (hab)*	455
Evolução da População Residente entre 2001 e 2011 (hab)*	66
Densidade Populacional (hab/ha)	14
Equipamentos Coletivos	Sim
Abastecimento de Água e Saneamento	Sim
Energia/Telecomunicações	Sim
Atividades Económicas	Sim

**Tendo por base as subsecções estatísticas do lugar correspondente (BGRI, 2011).*

Limite do PU (Plano de Urbnz. em vigor)

Área ocupada e/ou comprometida

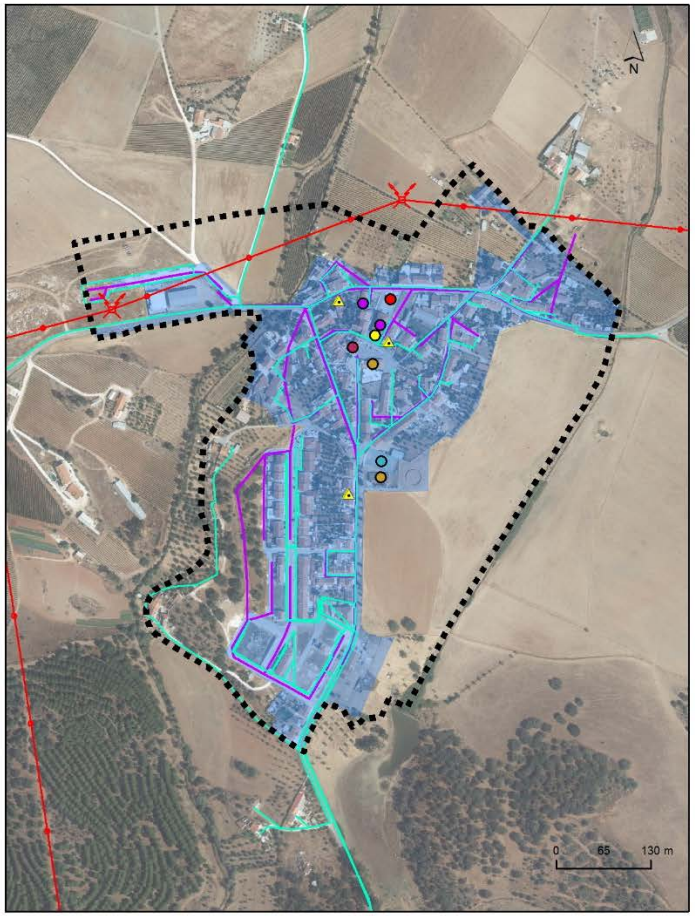
Infraestruturas

- Rede Elétrica
- Abastecimento
- Saneamento

Atividades económicas (restauração)

Equipamentos (Domínio)

- Culto
- Cultura
- Desporto
- Educação
- Proteção Civil
- Saúde
- Segurança
- Serviços
- Solidariedade e Segurança Social



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Da observação dos diferentes dados associados ao perímetro urbano de Orada, constata-se:

- O perímetro urbano encontra-se sobredimensionado face à dinâmica urbanística e evolução populacional;

- Da área total do PU (33,1 ha), encontra-se ocupada e/ou comprometida aproximadamente 53%;

- As áreas de solo cuja urbanização é possível programar, representam cerca de 24% da área total, onde somente um quinto se encontra ocupada e/ou comprometida;

- A área classificada como solo urbanizado, representa perto de 38% do PU, estando ocupada e/ou comprometida cerca de 83%, não se prevendo a necessidade de efetuar alterações significativas;

- Atualmente os setores Este e Oeste estão afetos a solo urbanizável e Estrutura Ecológica Urbana e perante a realidade verificada, muitas destas áreas deverão passar a integrar o solo rústico;

- Existem áreas comprometidas que não estão ocupadas na totalidade, o que justifica a integração das áreas referidas anteriormente no solo rústico;

- O setor Norte, apesar de classificado como “Espaços habitacionais e mistos a valorizar”, verifica-se que esta área encontra-se desocupada, devendo ser avaliada a sua continuidade no Perímetro Urbano;

- A área em solo cuja urbanização é possível programar afeta ao espaço industrial e logístico terá de ser avaliada quanto à sua delimitação, face à ocupação atual e procura;

- A delimitação do novo perímetro urbano deverá garantir alguma coerência no desenho urbano, garantindo que parte da área classificada como solo cuja urbanização seja possível programar entre a Ribeira de Matacães e o eixo viário (EM506-1) seja mantida no perímetro, pois obedece à maioria dos pressupostos, encontrando-se infraestruturada e na continuidade do tecido urbano existente.

7.4.5. Perímetro Urbano de Barro Branco

Barro Branco, localiza-se no Sul do concelho, na freguesia de Rio de Moinhos ocupando uma área total de 29 ha. Este perímetro encontra-se a cerca de 3km da cidade de Borba, sendo muito conotado, à semelhança da sede do Município, com a presença da exploração de recursos geológicos, encontrando-se na contiguidade do PIER da UNOR 2.

Ao nível da oferta de equipamentos coletivos existe uma oferta mais limitada, contando com equipamentos na área do desporto, educação e outros, não existindo oferta em áreas essenciais para a população, com especial ênfase sobre a mais envelhecida, nomeadamente ao nível da saúde e segurança social.

De acordo com o PDM em vigor, o perímetro urbano (Planta nº 09) encontra-se classificado com as seguintes categorias e classes de espaço:

Solo Urbano:

- Solo urbanizado:
    - Solo urbanizado;
- Solo cuja urbanização é possível programar:
    - Áreas habitacionais e mistas;
    - Áreas de equipamentos;
    - Áreas de reserva;
- Solo afeto à estrutura ecológica urbana.

No Quadro seguinte, referente à distribuição da classificação do solo no perímetro urbano de Barro Branco, observa-se que mais de 57% corresponde a solo urbanizado e mais de 31% a solo cuja urbanização é possível programar.

Quadro 7.18 - Perímetro urbano de Barro Branco – classificação do solo do PU em vigor

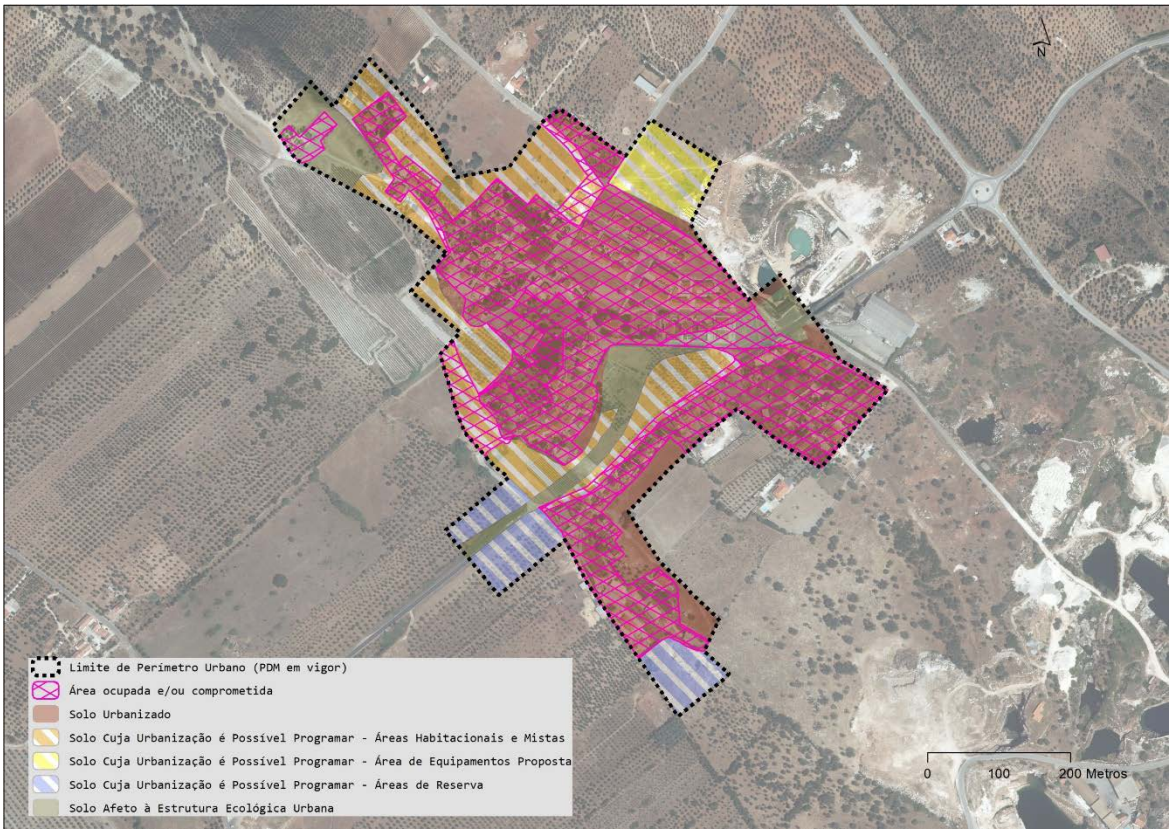
Categorias de solo	Área total	
	ha	%
Solo urbanizado	**16,7**	**57,2**
Solo urbanizado	16,7	57,2
Solo cuja urbanização é possível programar	**9,3**	**31,8**
Áreas habitacionais e mistas	6,1	20,9
Áreas de reserva	1,9	6,6
Área de equipamentos proposta	1,2	4,2
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**2,1**	**7,1**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	2,1	7,1
Área do Perímetro Urbano	**29,3**	

Fonte: Equipa do plano

De acordo com a aferição da área ocupada e/ou comprometida do perímetro urbano, constata-se que somente 38,1% do total do perímetro se encontra nessa condição.

Constata-se de igual forma que o solo urbanizado encontra-se ocupado e/ou comprometido em mais de 54%, o que exigirá uma avaliação mais pormenorizada ao nível das classes de espaço a demarcar. No que concerne às áreas de solo cuja programação é possível programar, somente 14,2% destas estão ocupadas ou afetas a compromissos urbanísticos assumidos.

Figura 7.10 – Perímetro Urbano de Barro Branco – PU em vigor



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.19 - Perímetro urbano de Barro Branco – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %)

Categorias de solo	Área total	Área ocupada e/ou comprometida	
	ha	ha	% do total
Solo urbanizado	**16,7**	**9,1**	**54,2**
Solo urbanizado	16,7	9,1	54,2
Solo cuja urbanização é possível programar	**9,3**	**1,3**	**14,2**
Áreas habitacionais e mistas	6,1	1,3	21,6
Áreas de reserva	1,9	0,0	0,0
Área de equipamentos proposta	1,2	0,0	0,0
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**2,1**	**0,7**	**36,1**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	2,1	0,7	36,1
Área do Perímetro Urbano	**29,3**	**11,1**	**38,1**

Fonte: Equipa do plano

Na Ficha que se segue, são referidas as principais características e indicadores de referência para a avaliação do perímetro urbano de Barro Branco.

Figura 7.11 – Perímetro Urbano de Barro Branco – Ficha resumo

Perímetro Urbano de: BARRO BRANCO

PDM em Vigor

Área (ha)	29,3
Solo urbanizado (ha)	16,7
Solo cuja urbanização é possível programar	9,3
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	2,1

Dinâmica Urbanística

Área ocupada e/ou comprometida (ha)	11,1

Critérios de Ponderação

Nº de Fogos*	178
População Residente em 2011 (hab)*	328
Evolução da População Residente entre 2001 e 2011 (hab)*	57
Densidade Populacional (hab/ha)	11
Equipamentos Coletivos	Sim
Abastecimento de Água e Saneamento	Sim
Energia/Telecomunicações	Sim
Atividades Económicas	Sim

**Tendo por base as subsecções estatísticas do lugar correspondente (BGRI, 2011).*

Limite do PU (PDM em vigor)

Área ocupada e/ou comprometida

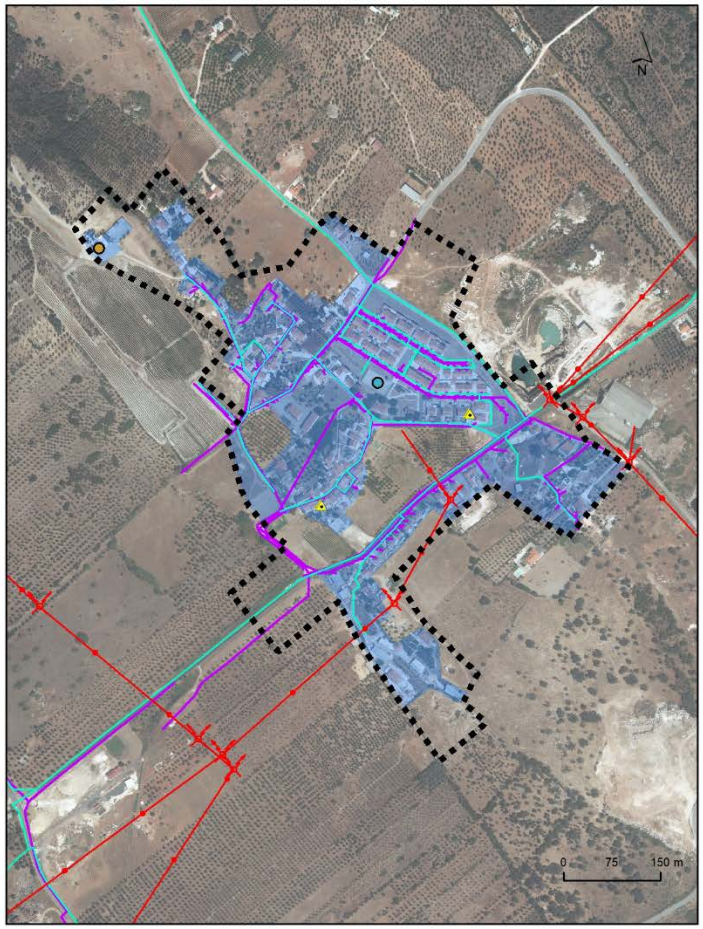
Infraestruturas

- Rede Elétrica
- Abastecimento
- Saneamento

Atividades económicas (restauração)

Equipamentos (Domínio)

- Culto
- Cultura
- Desporto
- Educação
- Proteção Civil
- Saúde
- Segurança
- Serviços
- Solidariedade e Segurança Social



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Da análise dos diferentes elementos associados ao perímetro urbano de Barro Branco, observa-se:

- O perímetro urbano encontra-se sobredimensionado face à dinâmica urbanística e evolução populacional;

- Da área total do PU (29,3 ha), somente 38% se encontra ocupada e/ou comprometida;

- As áreas de solo cuja urbanização é possível programar, representam perto de 32% da área total, onde menos um quinto se encontra ocupada e/ou comprometida;

- A área classificada como solo urbanizado, representa mais de 57% do PU, estando ocupada e/ou comprometida cerca de 54%, existindo a necessidade de reavaliar as categorias de espaço em solo urbano a vigorar no novo perímetro urbano;

- Atualmente as áreas afetas a solo cuja urbanização é possível programar e Estrutura Ecológica Urbana localizadas na contiguidade do limite do perímetro urbano, perante a realidade verificada deverão ser avaliadas, muitas destas deverão passar a integrar o solo rústico;

- Existem áreas comprometidas que não estão ocupadas na totalidade, o que justifica a integração das áreas referidas anteriormente no solo rústico.

7.4.6. Perímetro Urbano de Nora

O Aglomerado de Nora, localiza-se na área Oeste do concelho, nas freguesias de Rio de Moinhos e de Borba (Matriz), este ocupa uma área total de 50 ha. O perímetro encontra-se a cerca de 3km da cidade de Borba, e muito próximo do limite entre os Municípios de Borba e Estremoz.

A oferta de equipamentos coletivos é bastante diminuta, cingindo-se aos desportivos, de culto e educação, o que reforça a dependência em relação a Borba e Santiago de Rio de Moinhos, no acesso a equipamentos em áreas essenciais como a saúde, segurança e solidariedade social.

Em conformidade com o PDM em vigor, o perímetro urbano (Planta nº 10) encontra-se classificado com as seguintes categorias e classes de espaço:

<u>Solo Urbano:</u>

- Solo urbanizado:
    - Solo urbanizado;
    - Área Industrial;
- Solo cuja urbanização é possível programar:
    - Áreas habitacionais e mistas;
    - Áreas de equipamentos;
    - Áreas de reserva;

- Solo afeto à estrutura ecológica urbana.

De referir que o perímetro urbano em análise integra a UOPG 4 – Zona Sudoeste de Nora, merecendo uma abordagem mais pormenorizada no ponto referente à Integração dos PMOT e UOPG.

O Quadro seguinte, referente à distribuição da classificação do solo no perímetro urbano de Nora, demonstra que mais de 56% é referente a solo urbanizado e perto de 41% a solo cuja urbanização é possível programar.

Quadro 7.20 - Perímetro urbano de Nora – classificação do solo do PU em vigor

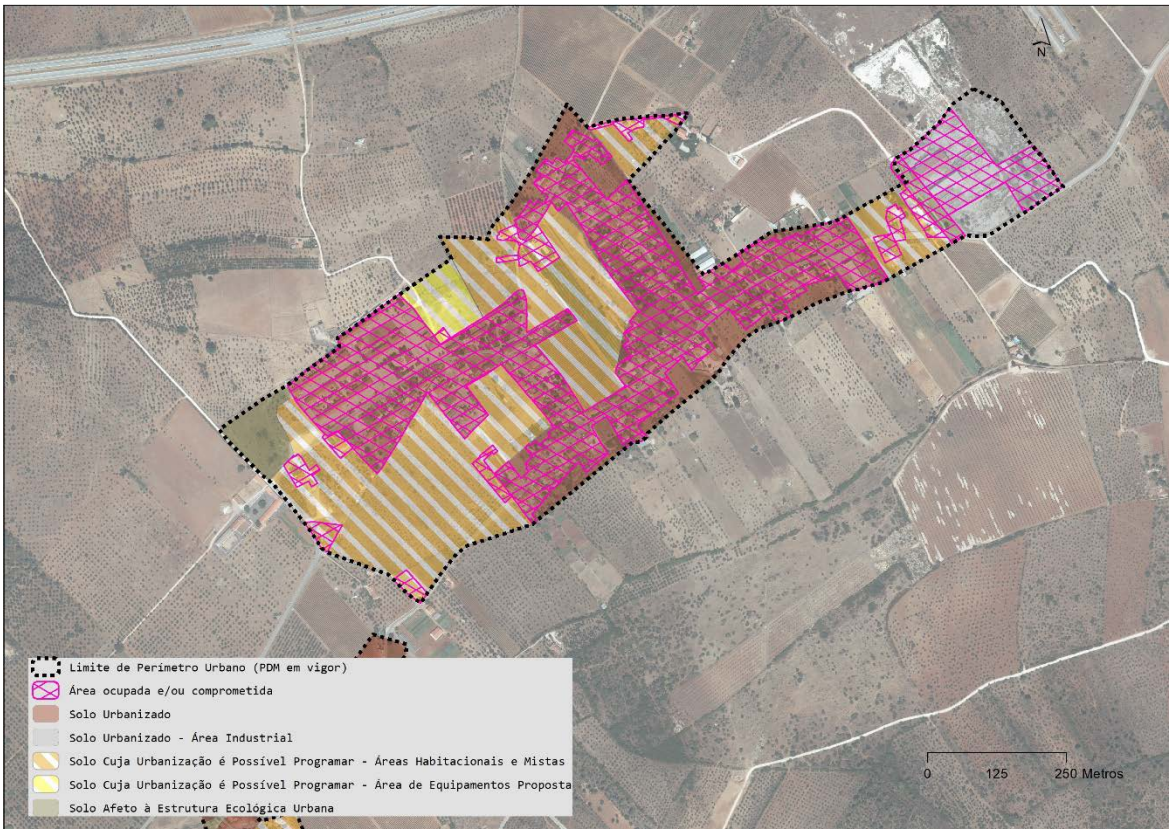
Categorias de solo	Área total	
	ha	%
Solo urbanizado	**28,3**	**56,1**
Solo urbanizado	23,9	47,5
Área industrial	4,3	8,6
Solo cuja urbanização é possível programar	**20,5**	**40,7**
Áreas habitacionais e mistas	19,3	38,3
Área de equipamentos proposta	1,2	2,4
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**1,7**	**3,3**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	1,7	3,3
Área do Perímetro Urbano	**50,4**	

Fonte: Equipa do plano

Em conformidade com a avaliação da área ocupada e/ou comprometida do perímetro urbano, constata-se que 49,5% do total encontra-se nessa condição.

Observa-se de igual forma que o solo urbanizado apresenta uma ocupação e/ou compromisso na ordem dos 79%, ao passo que, as áreas de solo cuja programação é possível programar, estão ocupadas ou afetas a compromissos urbanísticos assumidos em apenas 10,4% em relação ao total da classe de espaço.

Figura 7.12 – Perímetro Urbano de Nora – PU em vigor



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.21 - Perímetro urbano de Nora – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %)

Categorias de solo	Área total	Área ocupada e/ou comprometida	
	ha	ha	% do total
Solo urbanizado	**28,3**	**22,3**	**79,0**
Solo urbanizado	23,9	19,7	82,5
Área industrial	4,3	2,6	59,7
Solo cuja urbanização é possível programar	**20,5**	**2,1**	**10,4**
Áreas habitacionais e mistas	19,3	2,1	10,8
Área de equipamentos proposta	1,2	0,0	3,8
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**1,7**	**0,5**	**29,9**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	1,7	0,5	29,9
Área do Perímetro Urbano	**50,4**	**24,9**	**49,5**

Fonte: Equipa do plano

Na ficha representada abaixo, são referidas as principais características e indicadores de referência para a avaliação do perímetro urbano de Nora.

Figura 7.13 – Perímetro Urbano de Nora – Ficha resumo

Perímetro Urbano de: NORA

PDM em Vigor

Área (ha)	50,4
Solo urbanizado (ha)	28,3
Solo cuja urbanização é possível programar	20,5
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	1,7

Dinâmica Urbanística

Área ocupada e/ou comprometida (ha)	24,9

Critérios de Ponderação

Nº de Fogos*	212
População Residente em 2011 (hab)*	451
Evolução da População Residente entre 2001 e 2011 (hab)*	-60
Densidade Populacional (hab/ha)	9
Equipamentos Coletivos	Sim
Abastecimento de Água e Saneamento	Sim
Energia/Telecomunicações	Sim
Atividades Económicas	Sim

**Tendo por base as subsecções estatísticas do Lugar correspondente (BGRI, 2011).*

Limite do PU (PDM em vigor)

Área ocupada e/ou comprometida

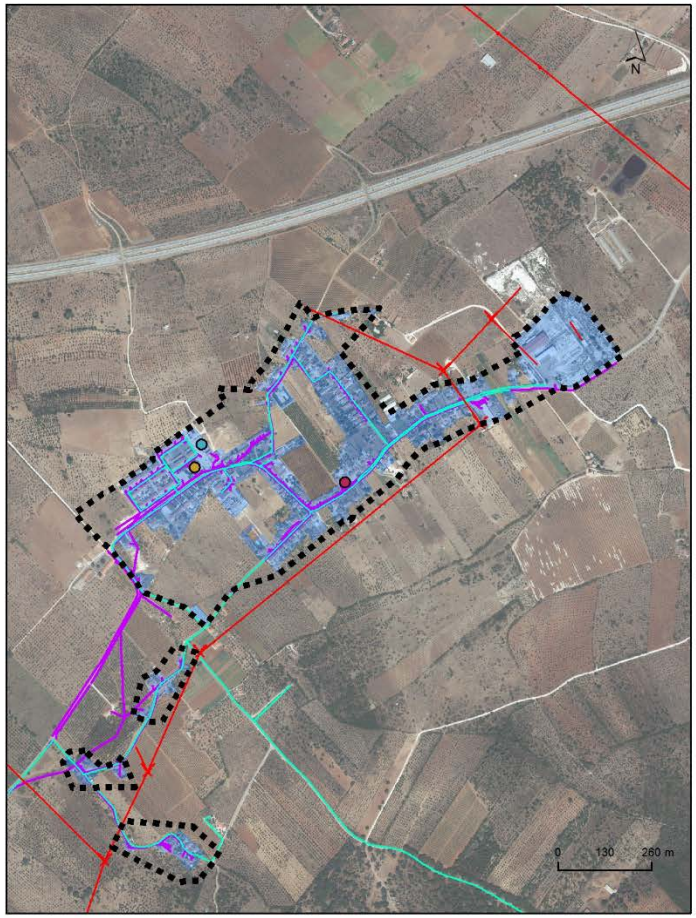
Infraestruturas

- Rede Elétrica
- Abastecimento
- Saneamento

Atividades económicas (restauração)

Equipamentos (Domínio)

- Culto
- Cultura
- Desporto
- Educação
- Proteção Civil
- Saúde
- Segurança
- Serviços
- Solidariedade e Segurança Social



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Da avaliação dos diferentes elementos associados ao perímetro urbano de Nora, constata-se:

- O perímetro urbano encontra-se sobredimensionado face à dinâmica urbanística e evolução populacional;

- Da área total do PU (50,4 ha), aproximadamente metade (49,5%) encontra-se ocupada e/ou comprometida;

- As áreas de solo cuja urbanização é possível programar, representam perto de 41% da área total, onde menos 11% se encontra ocupada e/ou comprometida;

- A área classificada como solo urbanizado, representa mais de 56% do PU, estando ocupada e/ou comprometida cerca de 79%, porém, existe a necessidade de reavaliar as categorias de espaço em solo urbano a vigorar no novo PU;

- O perímetro urbano integra a UOPG 4 - Zona Sudoeste de Nora;

- No compito geral, a nova delimitação do Perímetro Urbano deverá ter em conta que face à pouca dinâmica urbanística e à tendência de perda populacional, grande parte das áreas classificadas como solo cuja urbanização é possível programar deverão ser reclassificadas como Solo Rústico, consequentemente a existência da UOPG 4 - Zona Sudoeste de Nora, deixa de fazer sentido, sendo mais lógico equacionar uma UOPG para a totalidade do Perímetro Urbano.

7.4.7. Perímetro Urbano de Parreira

O Aglomerado de Parreira, localiza-se na área Noroeste do concelho, na freguesia de Orada, ocupando uma área total de 4ha. Este perímetro encontra-se a cerca de 7km da cidade de Borba, e muito próximo do limite entre os Municípios de Borba e Estremoz.

Trata-se de um aglomerado com algumas carências ao nível de infraestruturas e equipamentos, pois não integra qualquer equipamento coletivo e carece de cobertura e ligação à de rede de saneamento do Município.

De acordo com o PDM em vigor, o perímetro urbano (Planta nº11 encontra-se classificado com as seguintes categorias e classes de espaço:

<u>Solo Urbano:</u>

- Solo urbanizado:
    - Solo urbanizado;
- Solo cuja urbanização é possível programar:
    - Áreas habitacionais e mistas.

No Quadro seguinte, referente à distribuição da classificação do solo no perímetro urbano, observa-se que mais de 39% é referente a solo urbanizado e perto de 58% a solo cuja urbanização é possível programar.

Quadro 7.22 - Perímetro urbano de Parreira – classificação do solo do PU em vigor

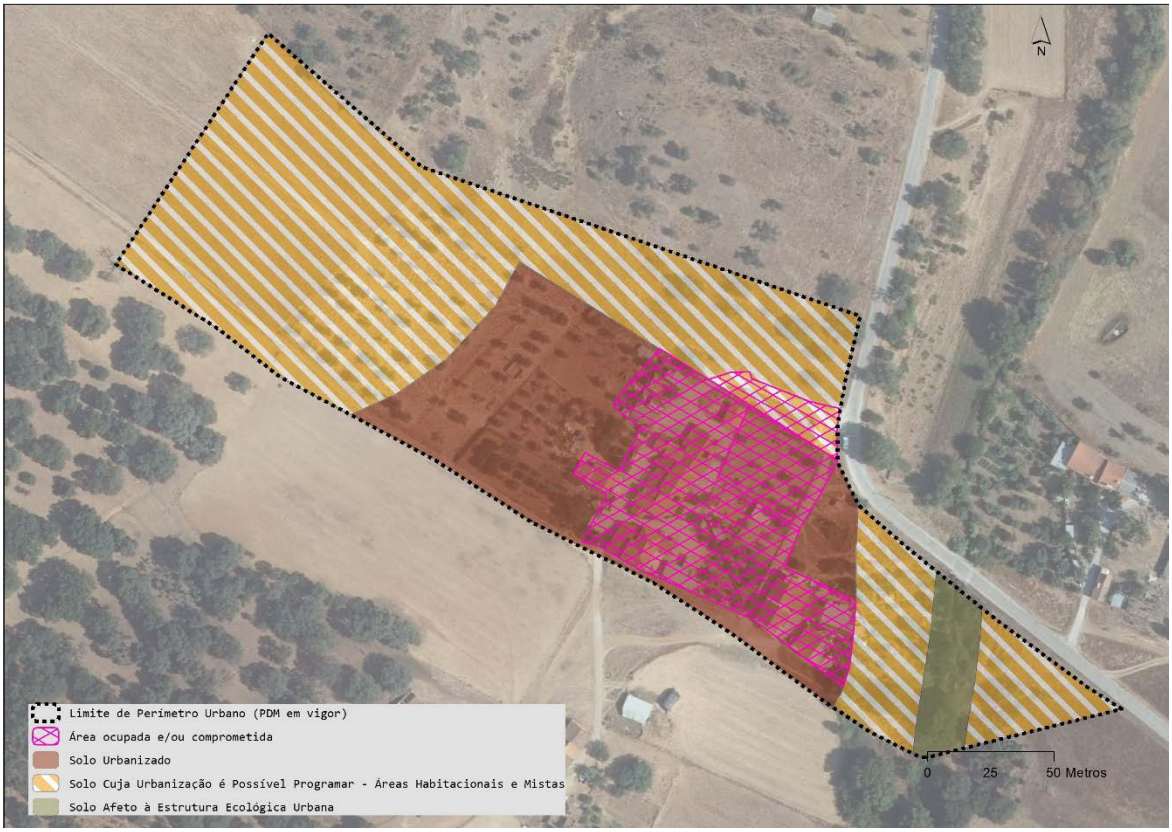
Categorias de solo	Área total	
	ha	%
Solo urbanizado	**1,6**	**39,1**
Solo urbanizado	1,6	39,1
Solo cuja urbanização é possível programar	**2,3**	**57,6**
Áreas habitacionais e mistas	2,3	57,6
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**0,1**	**3,3**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	0,1	3,3
Área do Perímetro Urbano	**4,0**	

Fonte: Equipa do plano

Em conformidade com a avaliação da área ocupada e/ou comprometida do perímetro urbano, constata-se que apenas 20,1% do total se encontra nessa condição.

O solo urbanizado apresenta uma ocupação e/ou compromisso na ordem dos 47%, enquanto as áreas de solo cuja programação é possível programar, estão ocupadas ou afetas a compromissos urbanísticos assumidos em apenas 2,8% em relação ao total da classe de espaço.

Figura 7.14 – Perímetro Urbano de Parreira – PU em vigor



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.23 - Perímetro urbano de Parreira – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %)

Categorias de solo	Área total	Área ocupada e/ou comprometida	
	ha	ha	% do total
Solo urbanizado	**1,6**	**0,7**	**47,2**
Solo urbanizado	1,6	0,7	47,2
Solo cuja urbanização é possível programar	**2,3**	**0,1**	**2,8**
Áreas habitacionais e mistas	2,3	0,1	2,8
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**0,1**	**0,0**	**0,0**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	0,1	0,0	0,0
Área do Perímetro Urbano	**4,0**	**0,8**	**20,1**

Fonte: Equipa do plano

De seguida, na ficha resumo, são apresentadas as principais características e indicadores de referência para a avaliação do perímetro urbano de Parreira.

Figura 7.15 – Perímetro Urbano de Parreira – Ficha resumo

Perímetro Urbano de: PARREIRA

PDM em Vigor

Área (ha)	4
Solo urbanizado (ha)	1,6
Solo cuja urbanização é possível programar	2,3
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	0,1

Dinâmica Urbanística

Área ocupada e/ou comprometida (ha)	0,8

Critérios de Ponderação

Nº de Fogos*	30
População Residente em 2011 (hab)*	27
Evolução da População Residente entre 2001 e 2011 (hab)*	-19
Densidade Populacional (hab/ha)	7
Equipamentos Coletivos	Não
Abastecimento de Água e Saneamento	Abastecimento
Energia/Telecomunicações	Sim
Atividades Económicas	Não

**Tendo por base as subsecções estatísticas do Lugar correspondente (BGRI, 2011).*

Limite do PU (PDM em vigor)

Área ocupada e/ou comprometida

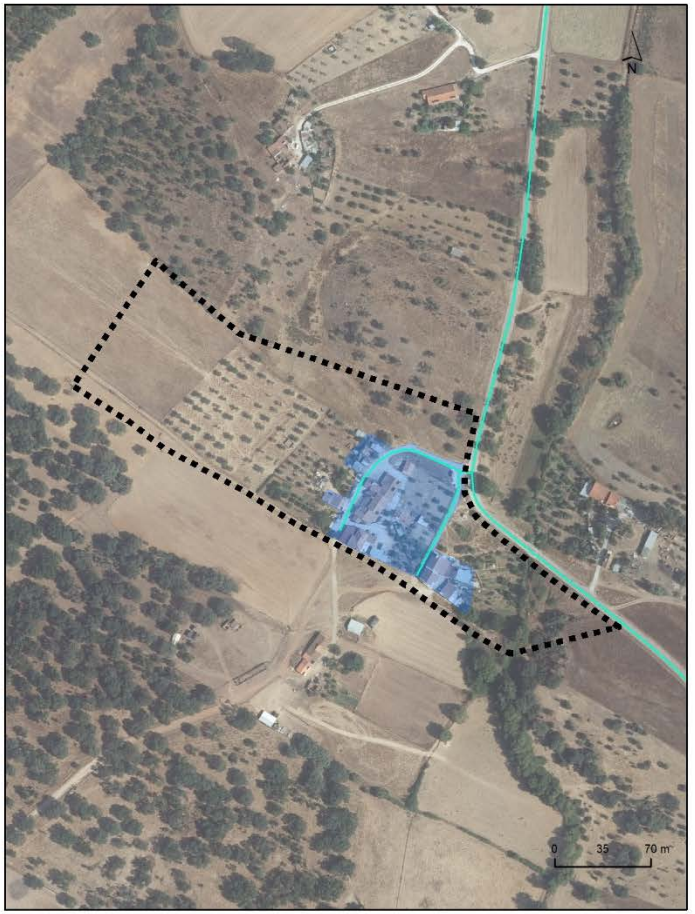
Infraestruturas

- Rede Elétrica
- Abastecimento
- Saneamento

Atividades económicas (restauração)

Equipamentos (Domínio)

- Culto
- Cultura
- Desporto
- Educação
- Proteção Civil
- Saúde
- Segurança
- Serviços
- Solidariedade e Segurança Social



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Da avaliação dos diferentes elementos associados ao perímetro urbano de Parreira, retiram-se as seguintes elações:

- O perímetro urbano encontra-se sobredimensionado face à dinâmica urbanística e evolução populacional;

- Da área total do PU (4 ha), somente 20,1% se encontra ocupada e/ou comprometida;

- As áreas de solo cuja urbanização é possível programar, representam perto de 57% da área total, onde menos de 3% se encontra ocupada e/ou comprometida;

- A área classificada como solo urbanizado, representa mais de 39% do PU, estando ocupada e/ou comprometida cerca de 47%;

- Ao nível de infraestruturas, carece de ligação á rede de saneamento;

- Não integra equipamentos e atividades económicas;

- Registou entre 2001 e 2011 uma perda significativa de população, mais de 41%;

- Perante o conjunto de dados apresentados, deverá ser avaliada a delimitação e reclassificação como Aglomerado Rural.

7.4.8. Perímetro Urbano de Alcaraviça

O Aglomerado de Alcaraviça, localiza-se na área Noroeste do concelho, na freguesia de Orada, ocupando uma área total de 2ha, encontrando-se a cerca de 3km da cidade de Borba, e muito próximo do limite entre os Municípios de Borba e Estremoz.

Trata-se de um aglomerado com muitas carências ao nível de infraestruturas e equipamentos, pois não integra qualquer equipamento coletivo e carece de cobertura e ligação à de rede de saneamento do Município.

Em conformidade com o PDM em vigor, o perímetro (Planta nº 12) encontra-se classificado com as seguintes categorias e classes de espaço:

Solo Urbano:

- Solo urbanizado:

    - Solo urbanizado;

No Quadro seguinte, referente à distribuição da classificação do solo no perímetro urbano, indica que este está classificado como solo urbanizado na sua totalidade.

Quadro 7.24 - Perímetro urbano de Alcaraviça – classificação do solo do PU em vigor

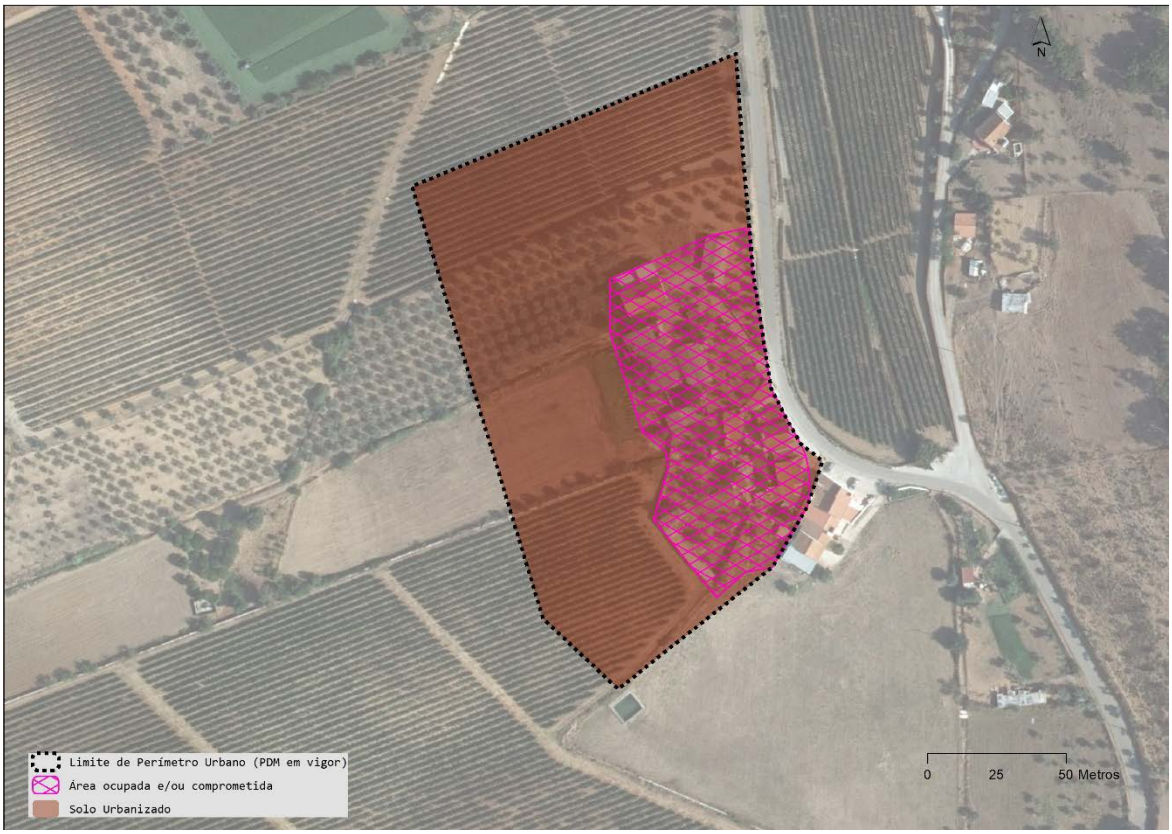
Categorias de solo	Área total	
	ha	%
Solo urbanizado	**2,0**	**100,0**

Categorias de solo	Área total	
	ha	%
Solo urbanizado	2,0	100,0
Área do Perímetro Urbano	**2,0**	

Fonte: Equipa do plano

Em conformidade com a avaliação da área ocupada e/ou comprometida do perímetro urbano, constata-se que apenas 29,6% do total se encontra nessa condição.

Figura 7.16 – Perímetro Urbano de Alcaraviça – PU em vigor



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.25 - Perímetro urbano de Alcaraviça – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %)

Categorias de solo	Área total	Área ocupada e/ou comprometida	
	ha	ha	% do total
Solo urbanizado	**2,0**	**0,6**	**29,6**
Solo urbanizado	2,0	0,6	29,6
Área do Perímetro Urbano	**2,0**	**0,6**	**29,6**

Fonte: Equipa do plano

Na ficha resumo que se segue, são apresentadas as principais características e indicadores de referência para a avaliação do perímetro urbano de Alcaraviça.

Figura 7.17 – Perímetro Urbano de Alcaraviça – Ficha resumo

Perímetro Urbano de: ALCARAVICA

PDM em Vigor

Área (ha)	2
Solo urbanizado (ha)	2
Solo cuja urbanização é possível programar	0
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	0

Dinâmica Urbanística

Área ocupada e/ou comprometida (ha)	0,6

Critérios de Ponderação

Nº de Fogos*	9
População Residente em 2011 (hab)*	22
Evolução da População Residente entre 2001 e 2011 (hab)*	0
Densidade Populacional (hab/ha)	11
Equipamentos Coletivos	Não
Abastecimento de Água e Saneamento	Abastecimento
Energia/Telecomunicações	Sim
Atividades Económicas	Sim

**Tendo por base as subsecções estatísticas do lugar correspondente (BGRI, 2011).*

Limite do PU (PDM em vigor)

Área ocupada e/ou comprometida

Infraestruturas

- Rede Elétrica
- Abastecimento
- Saneamento

Atividades económicas (restauração)

Equipamentos (Domínio)

- Culto
- Cultura
- Desporto
- Educação
- Proteção Civil
- Saúde
- Segurança
- Serviços
- Solidariedade e Segurança Social



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Da ponderação de todos os dados analisados referentes a este perímetro urbano, importa referir:

- O perímetro urbano encontra-se sobredimensionado face à dinâmica urbanística e evolução populacional;

- Da área total do PU (2 ha), somente 29,6% se encontra ocupada e/ou comprometida;

- Todo o perímetro está classificado como solo urbanizado;

- Ao nível de infraestruturas, carece de ligação á rede de saneamento;

- Não integra equipamentos coletivos e ao nível de atividades económicas conta somente um estabelecimento comercial na área da restauração, que é contíguo ao limite do perímetro;

- Perante o conjunto de dados apresentados, deverá ser avaliada a sua delimitação e classificação como solo urbano, pois apesar dos critérios técnicos não apontarem para a sua manutenção como urbano, terão de ser levados em consideração outros fatores como a história, a identificação dos residentes com local, a dinâmica de procura de habitação que existe atualmente, entre outros.

7.4.9. Perímetro Urbano de Ribeira

O Aglomerado de Ribeira, localiza-se na área Sudoeste do concelho, na freguesia de Rio de Moinhos, ocupa uma área total de 10ha, distando cerca de 5km da cidade de Borba. Está muito conotado com a Ribeira que o atravessa, a Ribeira de Santiago.

É um aglomerado com muitas carências ao nível de equipamentos, pois não integra qualquer espaço ou edificação dessa natureza, apesar de ter acesso a todas as infraestruturas essenciais.

Em conformidade com o PDM em vigor, o perímetro (Planta nº13) encontra-se classificado com as seguintes categorias e classes de espaço:

<u>Solo Urbano:</u>

- Solo urbanizado:
    - Solo urbanizado;
- Solo cuja urbanização é possível programar:
- Áreas habitacionais e mistas.

No Quadro seguinte, referente à distribuição da classificação do solo no perímetro urbano, indica que mais de 53% está classificado como solo urbanizado e perto de 37% como solo cuja urbanização é possível programar.

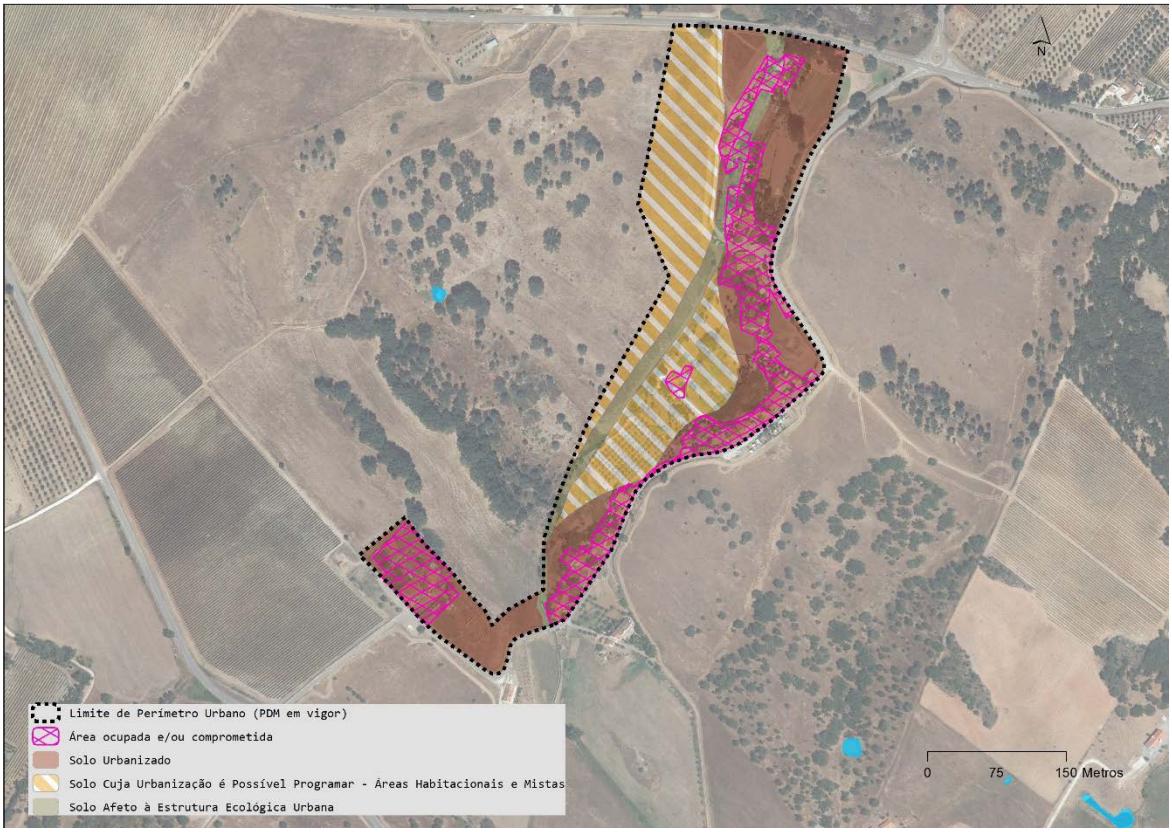
Quadro 7.26 - Perímetro urbano de Ribeira – classificação do solo do PU em vigor

Categorias de solo	Área total	
	ha	%
Solo urbanizado	**5,6**	**53,5**
Solo urbanizado	5,6	53,5
Solo cuja urbanização é possível programar	**3,8**	**36,8**
Áreas habitacionais e mistas	3,8	36,8
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**1,0**	**9,7**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	1,0	9,7
Área do Perímetro Urbano	**10,4**	

Fonte: Equipa do plano

Em conformidade com a avaliação da área ocupada e/ou comprometida do perímetro urbano, constata-se que apenas 24,7% do total se encontra nessa condição. Ao nível das classes de espaço, perto de 42% do solo urbanizado está ocupado e/ou comprometido e somente 1,5% do solo cuja urbanização é possível programar apresenta esse estado, o que demonstra uma dinâmica urbanística praticamente nula na última década, correspondente à vigência do atual PDM.

Figura 7.18 – Perímetro Urbano de Ribeira – PU em vigor



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.27 - Perímetro urbano de Ribeira – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %)

Categorias de solo	Área total	Área ocupada e/ou comprometida	
	ha	ha	% do total
Solo urbanizado	**5,6**	**2,3**	**41,9**
Solo urbanizado	5,6	2,3	41,9
Solo cuja urbanização é possível programar	**3,8**	**0,1**	**1,5**
Áreas habitacionais e mistas	3,8	0,1	1,5
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**1,0**	**0,2**	**17,7**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	1,0	0,2	17,7
Área do Perímetro Urbano	**10,4**	**2,6**	**24,7**

Fonte: Equipa do plano

Na ficha resumo que se segue, são apresentadas as principais características e indicadores de referência para a avaliação do perímetro urbano de Ribeira.

Figura 7.19 – Perímetro Urbano de Ribeira – Ficha resumo

Perímetro Urbano de: RIBEIRA

PDM em Vigor

Área (ha)	10,4
Solo urbanizado (ha)	5,6
Solo cuja urbanização é possível programar	3,8
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	1

Dinâmica Urbanística

Área ocupada e/ou comprometida (ha)	2,6

Critérios de Ponderação

Nº de Fogos*	50
População Residente em 2011 (hab)*	70
Evolução da População Residente entre 2001 e 2011 (hab)*	-15
Densidade Populacional (hab/ha)	7
Equipamentos Coletivos	Não
Abastecimento de Água e Saneamento	Sim
Energia/Telecomunicações	Sim
Atividades Económicas	Não

**Tendo por base as subsecções estatísticas do lugar correspondente (BGRI, 2011).*

Limite do PU (PDM em vigor)

Área ocupada e/ou comprometida

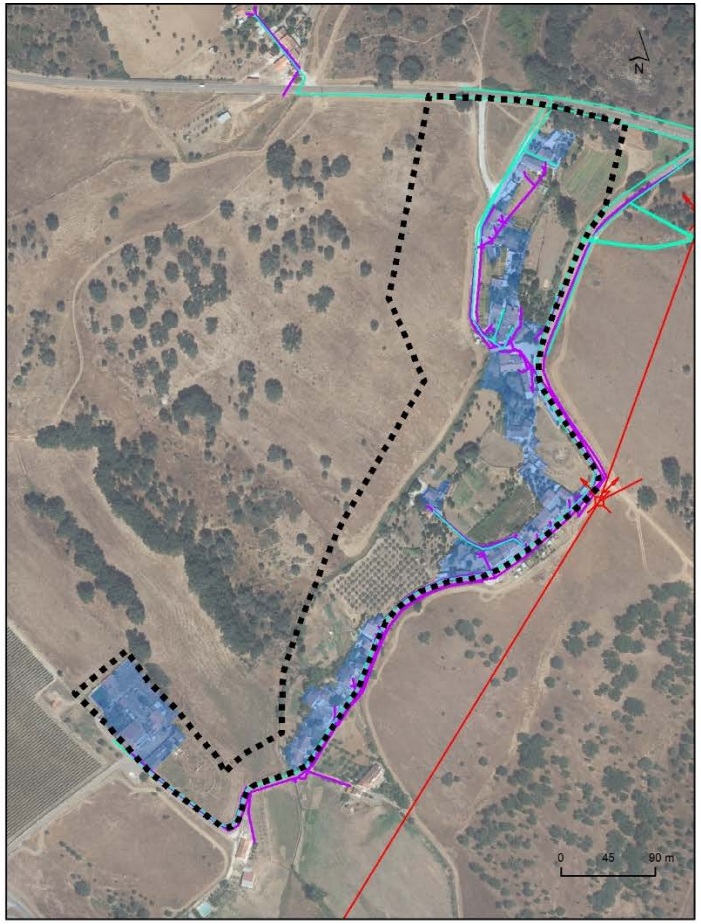
Infraestruturas

- Rede Elétrica
- Abastecimento
- Saneamento

Atividades económicas (restauração)

Equipamentos (Domínio)

- Culto
- Cultura
- Desporto
- Educação
- Proteção Civil
- Saúde
- Segurança
- Serviços
- Solidariedade e Segurança Social



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Da ponderação de todos os dados analisados referentes ao perímetro urbano de Ribeira, importa referir:

- O perímetro urbano encontra-se sobredimensionado face à dinâmica urbanística e evolução populacional;

- Da área total do PU (10,4 ha), somente 24,7% se encontra ocupada e/ou comprometida;

- As áreas de solo cuja urbanização é possível programar, representam perto de 37% da área total, onde menos de 2% se encontra ocupada e/ou comprometida;

- A área classificada como solo urbanizado, representa mais de 53% do PU, estando ocupada e/ou comprometida cerca de 42%;

- Ao nível de infraestruturas não apresenta carências;

- Não integra equipamentos nem atividades económicas;

- Registou entre 2001 e 2011 uma perda significativa de população, mais de 17%;

- No período de vigência do PDM atual apresentou uma dinâmica urbanística praticamente nula;

- Perante o conjunto de dados apresentados, deverá ser avaliada a sua delimitação e reclassificação como Aglomerado Rural.

7.4.10. Perímetro Urbano de Buscanhas

O Aglomerado de Buscanhas encontra-se localizado na área Oeste do concelho, na freguesia de Rio de Moinhos, abrangendo uma área total de 7 ha. Este perímetro encontra-se a cerca de 4km da cidade de Borba, e muito próximo do limite entre os Municípios de Borba e Estremoz.

É um aglomerado com muitas carências ao nível de equipamentos, pois não integra qualquer espaço ou edificação dessa natureza, apesar de ter acesso a todas as infraestruturas essenciais, encontrando-se muito dependente funcionalmente dos aglomerados de Nora e Borba.

De acordo com o PDM em vigor, o perímetro (Planta nº 14) encontra-se classificado com as seguintes categorias e classes de espaço:

<u>Solo Urbano:</u>

- Solo urbanizado:

    - Solo urbanizado;

- Solo cuja urbanização é possível programar:

- Áreas habitacionais e mistas.

No Quadro seguinte, referente à distribuição da classificação do solo no perímetro urbano, refere que mais de 60% está classificado como solo urbanizado e 37% como solo cuja urbanização é possível programar.

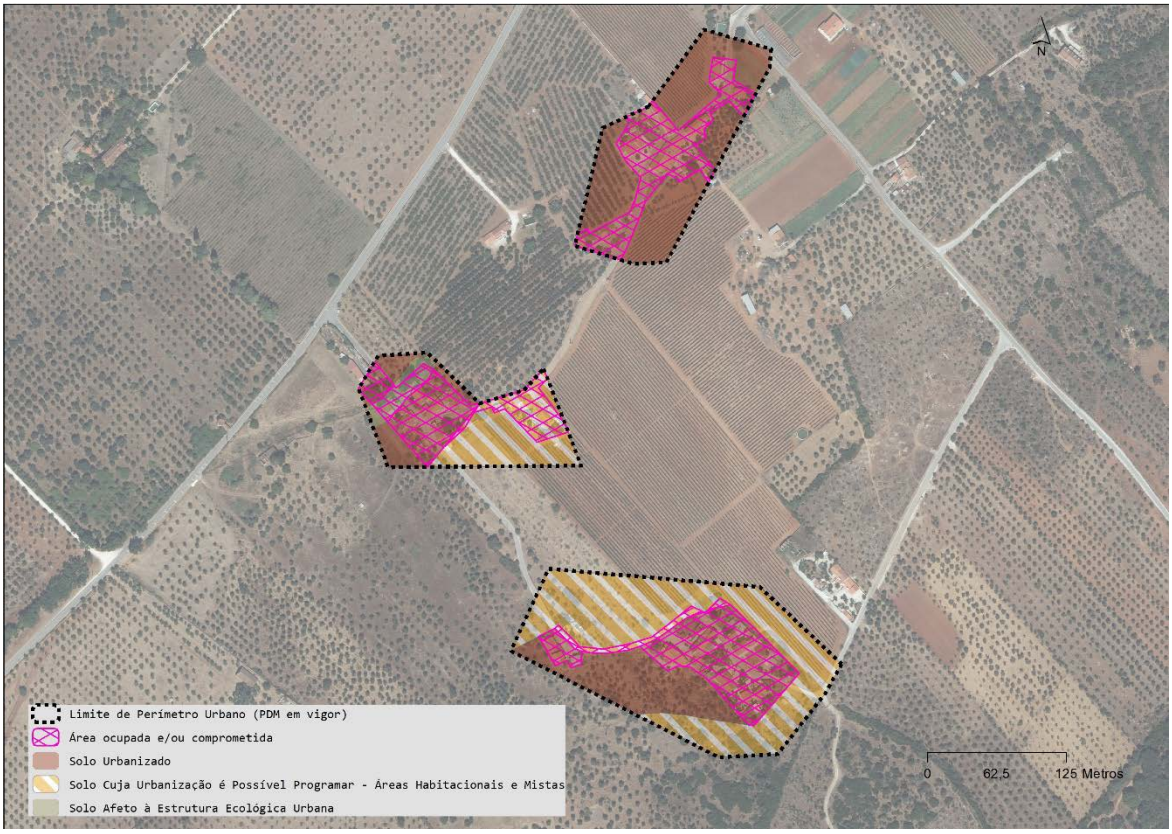
Quadro 7.28 - Perímetro urbano de Buscanhas – classificação do solo do PU em vigor

Categorias de solo	Área total	
	ha	%
Solo urbanizado	**4,0**	**60,6**
Solo urbanizado	4,0	60,6
Solo cuja urbanização é possível programar	**2,5**	**37,2**
Áreas habitacionais e mistas	2,5	37,2
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**0,1**	**2,2**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	0,1	2,2
Área do Perímetro Urbano	**6,6**	

Fonte: Equipa do plano

De acordo a avaliação da área ocupada e/ou comprometida do perímetro urbano, constata-se que apenas 34,8% se encontra nessa condição. Ao nível das classes de espaço, perto de 48% do solo urbanizado está ocupado e/ou comprometido e somente 11,8% do solo cuja urbanização é possível programar apresenta esse estado, o que demonstra uma dinâmica diminuta na última década, correspondente à vigência do atual PDM.

Figura 7.20 – Perímetro Urbano de Buscanhas – PU em vigor



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.29 - Perímetro urbano de Buscanhas – Qualificação do solo do PDM em vigor e área ocupada e/ou comprometida (ha e %)

Categorias de solo	Área total	Área ocupada e comprometida	
	ha	ha	% do total
Solo urbanizado	**4,0**	**1,9**	**47,9**
Solo urbanizado	4,0	1,9	47,9
Solo cuja urbanização é possível programar	**2,5**	**0,3**	**11,8**
Áreas habitacionais e mistas	2,5	0,3	11,8
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	**0,1**	**0,1**	**61,7**
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	0,1	0,1	61,7
Área do Perímetro Urbano	**6,6**	**2,3**	**34,8**

Fonte: Equipa do plano

Na ficha resumo que se segue, são apresentadas as principais características e indicadores de referência para a avaliação do perímetro urbano de Buscanhas.

Figura 7.21 – Perímetro Urbano de Buscanhas – Ficha resumo

Perímetro Urbano de: BUSCANHAS

PDM em Vigor

Área (ha)	6,6
Solo urbanizado (ha)	4
Solo cuja urbanização é possível programar	2,5
Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana	0,1

Dinâmica Urbanística

Área ocupada e/ou comprometida (ha)	2,3

Critérios de Ponderação

Nº de Fogos*	49
População Residente em 2011 (hab)*	67
Evolução da População Residente entre 2001 e 2011 (hab)*	0
Densidade Populacional (hab/ha)	10
Equipamentos Coletivos	Não
Abastecimento de Água e Saneamento	Sim
Energia/Telecomunicações	Sim
Atividades Económicas	Não

**Tendo por base as subsecções estatísticas do lugar correspondente (BGRI, 2011).*

Limite do PU (PDM em vigor)

Área ocupada e/ou comprometida

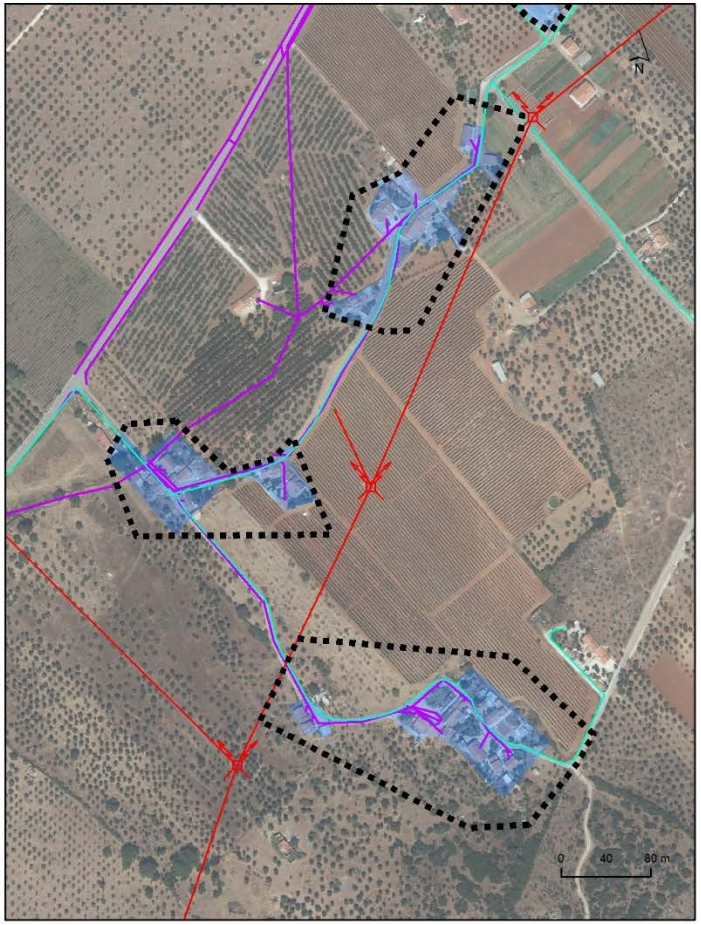
Infraestruturas

- Rede Elétrica
- Abastecimento
- Saneamento

Atividades económicas (restauração)

Equipamentos (Domínio)

- Culto
- Cultura
- Desporto
- Educação
- Proteção Civil
- Saúde
- Segurança
- Serviços
- Solidariedade e Segurança Social



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Da observação de todos os dados analisados referentes ao e perímetro urbano de Buscanhas, importa referir:

- O perímetro urbano encontra-se sobredimensionado face à dinâmica urbanística e evolução populacional;

- Da área total do PU (6,6 ha), somente 34,8% se encontra ocupada e/ou comprometida;

- As áreas de solo cuja urbanização é possível programar, representam perto de 37% da área total, onde menos de 12% se encontra ocupada e/ou comprometida;

- A área classificada como solo urbanizado, representa mais de 60% do PU, estando ocupada e/ou comprometida cerca de 48%;

- Apresenta uma dependência funcional em relação ao perímetro urbano de Nora;

- Ao nível de infraestruturas não apresenta carências;

- Não possui equipamentos e atividades económicas;

- Perante o conjunto de dados apresentados, deverá ser avaliada sua delimitação e reclassificação do perímetro como Aglomerado Rural.

7.4.11. Núcleos Rurais

7.4.11.1. Notas introdutórias

Apesar de não integrarem as categorias de espaço referentes ao solo urbano, os Aglomerados ou Núcleos Rurais, como são denominados no PDM em vigor, têm uma grande preponderância para a coesão territorial do município, pois a sua existência contribui para a mitigação de fenómenos associados ao despovoamento e desertificação, questões que assumem maior preponderância em concelhos localizados no interior do país, como é o caso de Borba. Desta forma, serão identificados todos os núcleos rurais que integram o PDM atual, bem como o quadro regulamentar que vigora atualmente.

7.4.11.2. Localização e situação atual

No PDM em vigor são identificados quatro núcleos rurais:

- Aldeia de Sande;

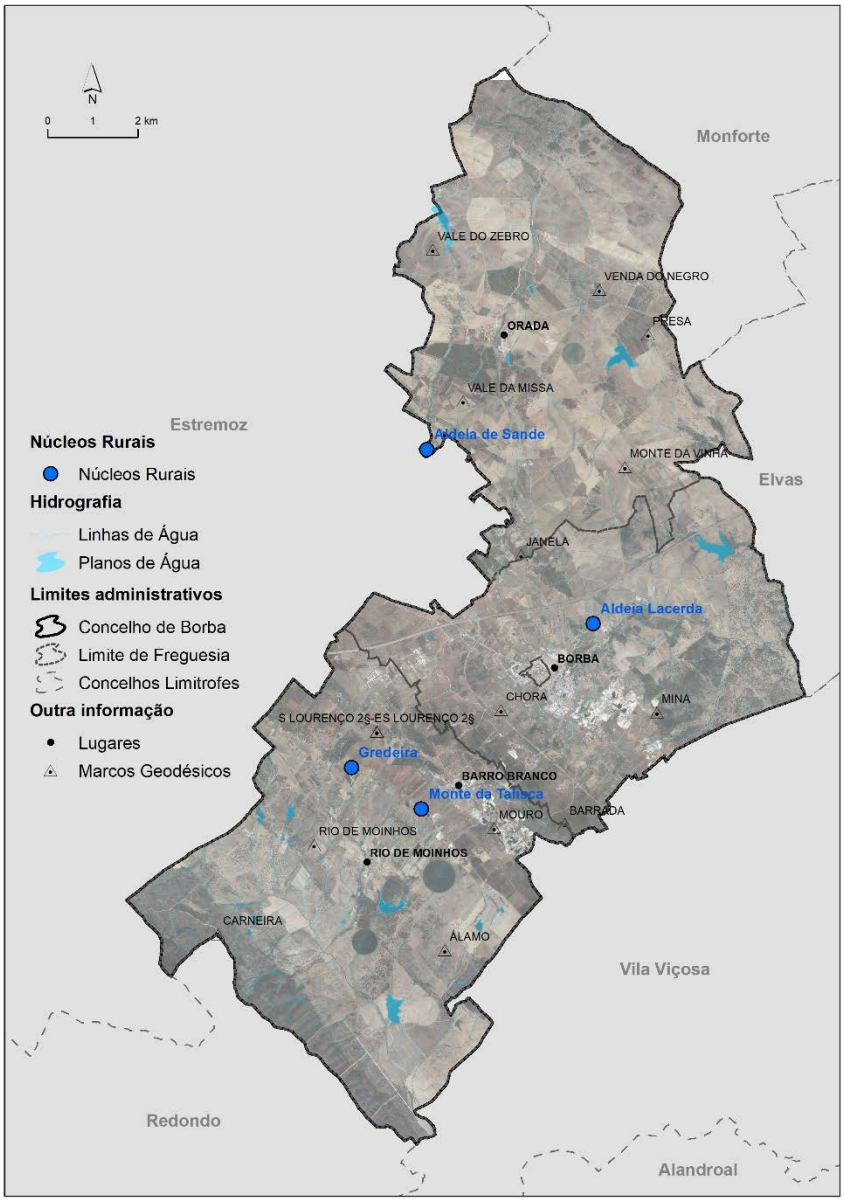
- Aldeia Lacerda;

- Gredeira;

- Monte da Talisca.

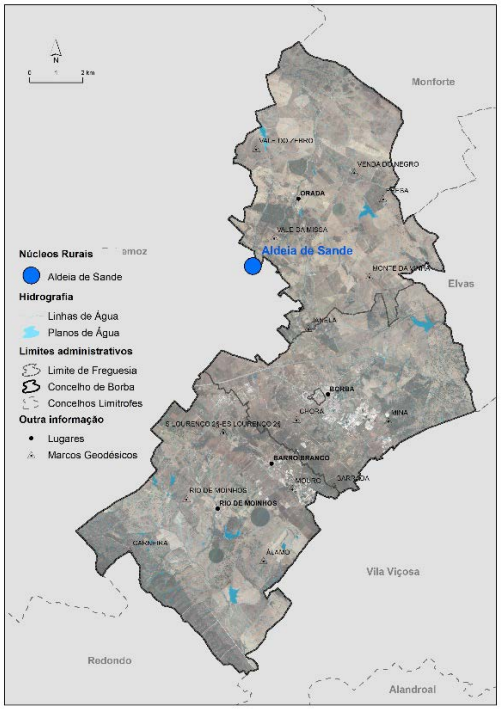
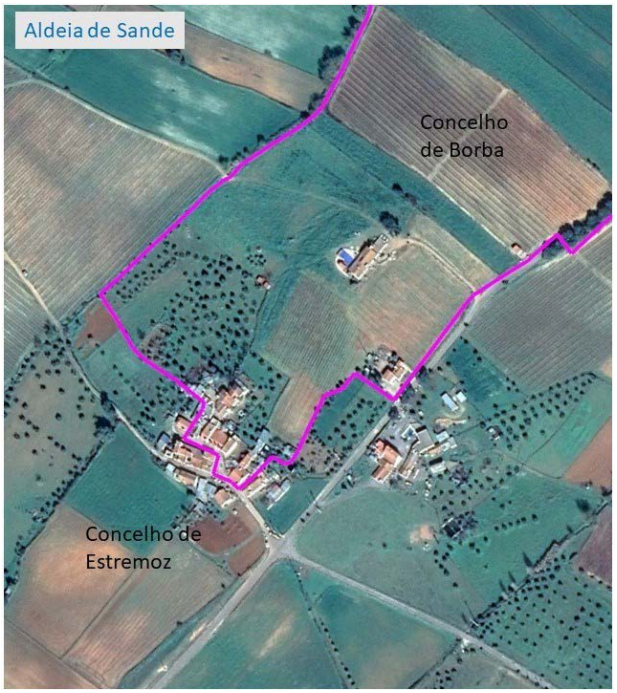
Nas figuras e quadros seguintes é apresentada a localização e a situação atual de cada aglomerado.

Figura 7.22 – Localização dos núcleos rurais



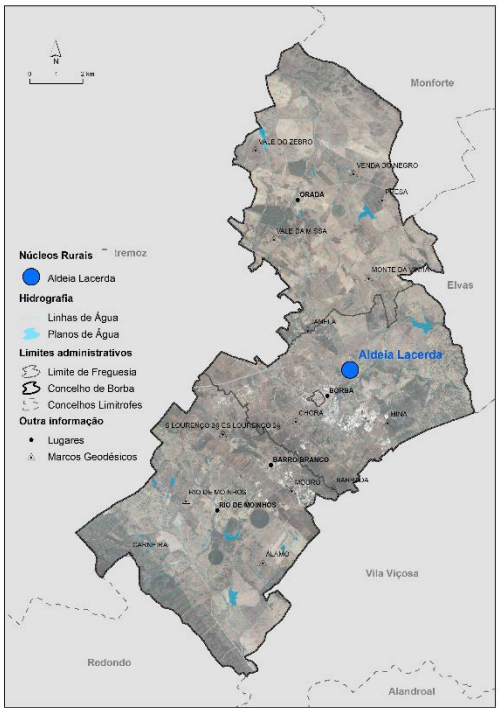
Fonte: CM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.30 – Núcleo rural da Aldeia de Sande

Localização	Situação atual
	

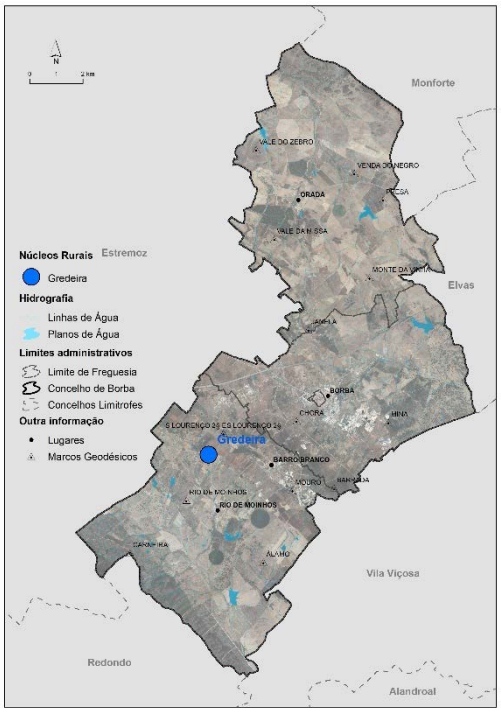
Fonte: Equipa do plano, Google Earth 2020

Quadro 7.31 – Núcleo rural da Aldeia Lacerda

Localização	Situação atual
	

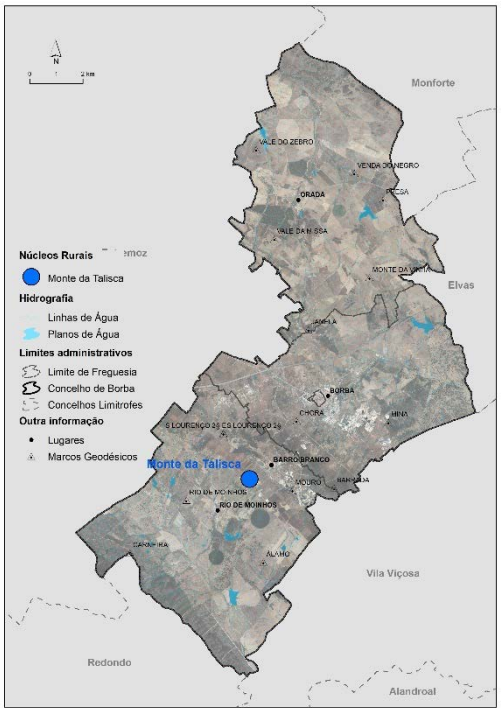
Fonte: Equipa do plano, Google Earth 2020

Quadro 7.32 – Núcleo rural de Gredeira

Localização	Situação atual
	

Fonte: Equipa do plano, Google Earth 2020

Quadro 7.33 – Núcleo rural do Monte da Talisca

Localização	Situação atual
	

Fonte: Equipa do plano, Google Earth 2020

7.4.11.3. Quadro regulamentar

No regulamento do PDM em vigor, os núcleos rurais estão identificados no âmbito da hierarquia urbana, como aglomerados de nível V e *"que se caracterizam pela concentração da construção em espaço rural com tendência a constituírem espaços urbanos a estruturar"*[44]. No quadro seguinte são apresentadas as disposições regulamentares afetas a esta categoria de espaço.

Quadro 7.34 – Quadro regulamentar aplicado aos núcleos rurais

Quadro regulamentar	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**
Núcleo Rural	- Nestas áreas não é permitido o loteamento urbano, sendo autorizada a construção com fins habitacionais, para comércio e serviços, de acordo com os seguintes critérios: a) Obrigatoriedade de existência de via de acesso público que permita a circulação automóvel, sem prejuízo da exigência de maior grau de infraestruturação;

[44] Regulamento do PDM de Borba, Art.º34.º

Quadro regulamentar	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**
	b) Distância máxima à construção mais próxima: 20 metros; c) Índice de Construção (Ic): 0,4; d) Área de construção (Ac) máxima: 400 m2 , incluindo um máximo de 200 m2 para habitação; e) Cércea máxima das construções: 2 pisos ou 6,5 metros acima da cota natural do terreno; g) O abastecimento de água e a rede de esgotos são da responsabilidade do interessado, devendo ser respeitada a legislação em vigor em matéria de qualidade ambiental e sendo obrigatória a ligação à rede pública sempre que esta existir no local. - As construções existentes nestes núcleos podem ser ampliadas até 35% da actual área de construção e desde que a superfície total de pavimentos não exceda 400 m2.

Fonte: PDM de Borba em vigor, equipa do plano

7.4.12. Integração dos PMOT e UOPG

8

O PDM em vigor define 12 Unidades Operativas de Planeamento e Gestão, apresentadas no Quadro seguinte, de cinco tipologias distintas:

- UOPG que correspondem a Planos de Pormenor (PP) em vigor;

- UOPG em solo urbanizável para as quais é prevista a elaboração de PP;

- UOPG correspondentes a Perímetros Urbanos para os quais está previsto a elaboração de Plano de Urbanização (PU);

- UOPG que correspondem a Perímetros Urbanos que atualmente possuem de PU em vigor;

- UOPG em solo rústico – para as quais são previstos a elaboração de PP.

Quadro 7.35 - UOPG propostas no PDM em vigor

Unidades Operativas de Planeamento e Gestão delimitadas no PDM em vigor (2015)	Descrição
UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	Plano de Pormenor em Vigor
UOPG 1 – Zona de Expansão do Plano de Pormenor da Zona Norte	A sujeitar a Plano de Pormenor
UOPG 2 – Zona a Este de Borba	A sujeitar a Plano de Pormenor

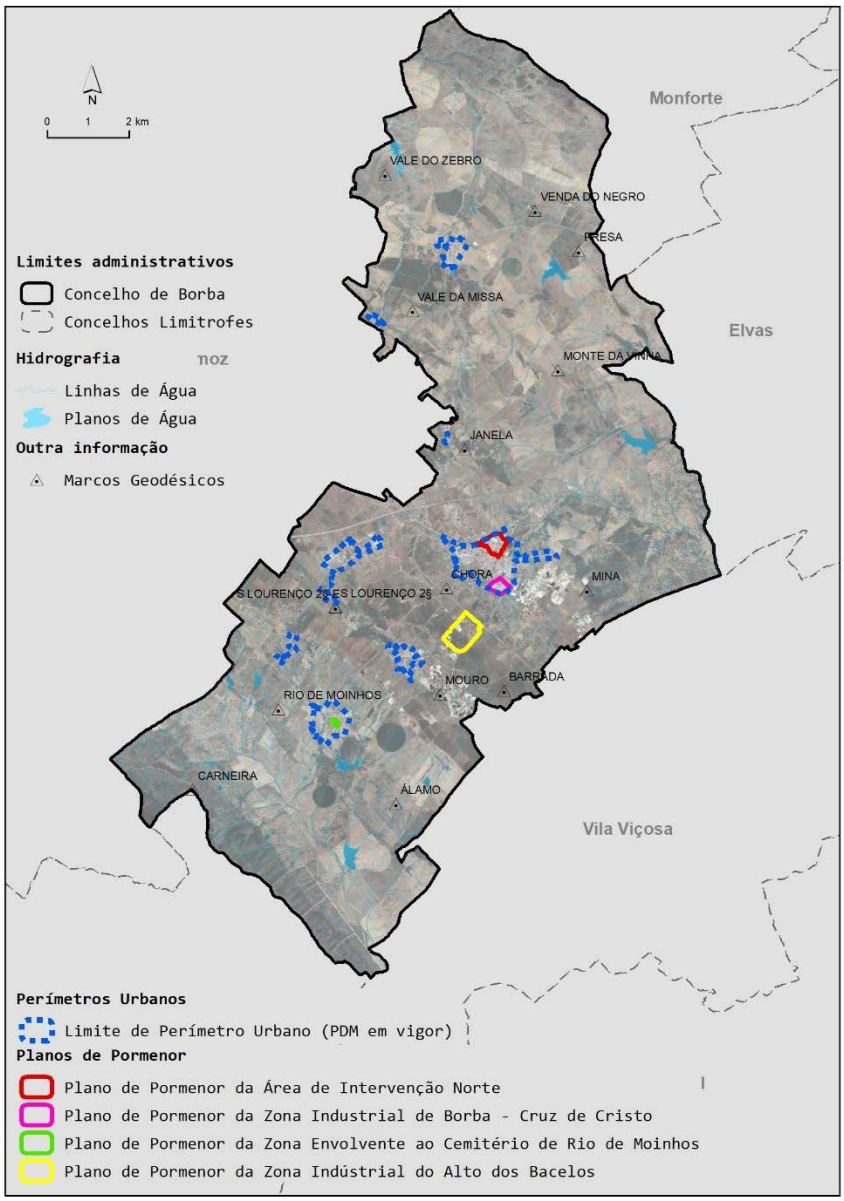
Unidades Operativas de Planeamento e Gestão delimitadas no PDM em vigor (2015)	Descrição
UOPG 3 - Perímetro Urbano de Borba	A sujeitar a Plano de Urbanização
UOPG 4 – Zona Sudoeste de Nora	A sujeitar a Plano de Pormenor
UOPG 5 – Perímetro Urbano de Santiago de Rio de Moinhos	Plano de Urbanização em Vigor
UOPG 6 – Perímetro Urbano de Orada	Plano de Urbanização em Vigor
UOPG 7 – Perímetro Urbano de Barro Branco	A sujeitar a Plano de Urbanização
UOPG 8 – Área de Expansão da Zona Industrial de Alto dos Bacelos	A sujeitar a Plano de Urbanização
UOPG 9 – Zona Industrial da Horta Nova	A sujeitar a Plano de Pormenor
UOPG 10 – Zona de Atividades Logísticas	A sujeitar a Plano de Pormenor
UOPG 11 – Plano de Pormenor de Salvaguarda e Valorização do Centro Histórico de Borba	A sujeitar a Plano de Pormenor

Fonte: PDM de Borba em vigor, equipa do plano

Existem também um conjunto de Planos de Pormenor que não foram alvo de delimitação de UOPG:

- Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte;
- Plano de Pormenor da Zona Industrial de Borba;
- Plano de Pormenor da Zona Envolvente ao Cemitério de Rio de Moinhos;
- Plano de Pormenor da Zona Industrial do Alto dos Bacelos.

Figura 7.23 – Planos de Pormenor em vigor que não foram alvo de delimitação de UOPG



Fonte: CM de Borba, equipa do plano

7.4.12.1. UOPG que enquadram PMOT em vigor

No que concerne aos PMOT em vigor, estão enquadrados no âmbito de UOPG:

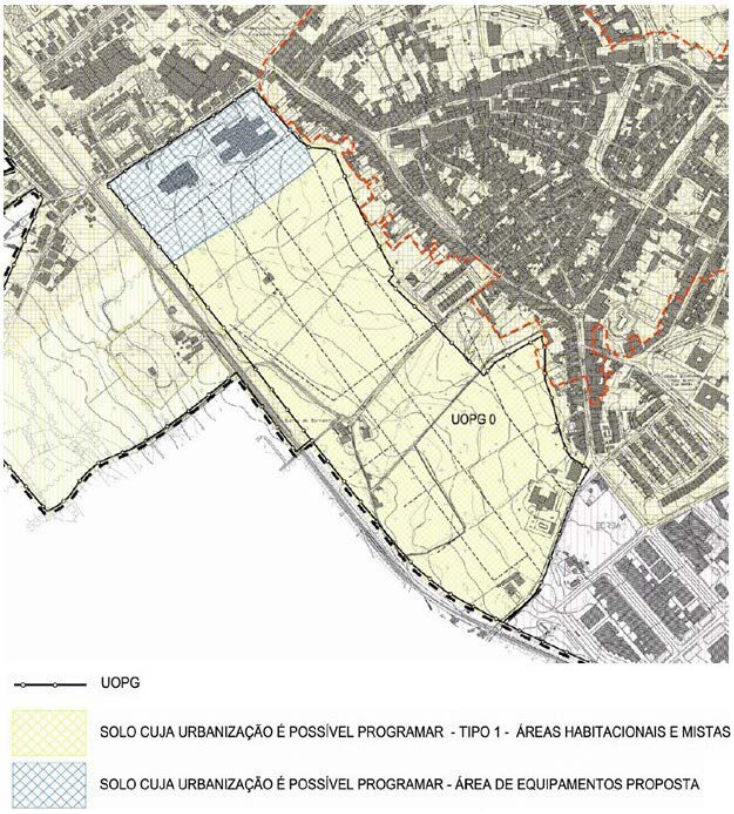
- Plano de Pormenor da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 0 – Borba (UOPG0);

- Plano de Urbanização de Santiago de Rio de Moinhos;

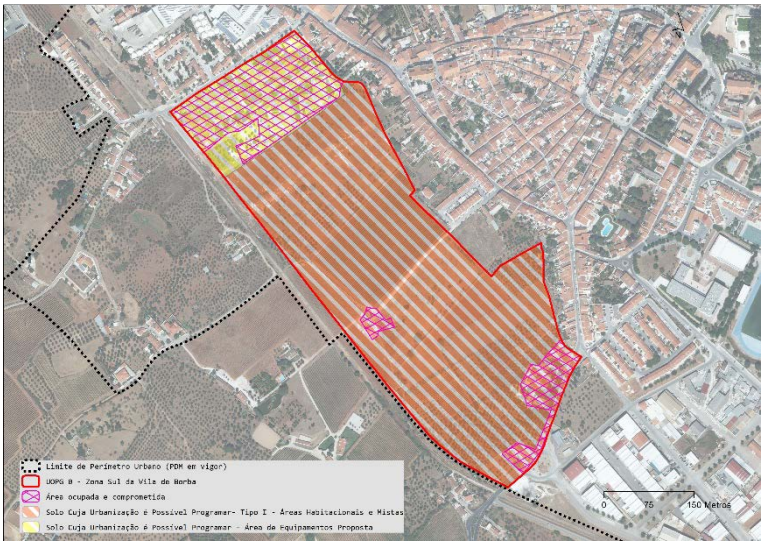
- Plano de Urbanização de Orada.

Nos quadros seguintes, é apresentada uma breve descrição da situação atual de cada PMOT no quadro do Plano Diretor Municipal em revisão.

Quadro 7.36 - Plano de Pormenor da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 0 – Borba

Borba	
Classificação PDM 2008: - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Tipo I – Áreas Habitacionais e Mistas; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Área de Equipamentos proposta.	
PP em vigor na mesma área: - Plano de Pormenor da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 0 – Borba – Aviso n.º 9036/2013 publicado no DR IIS n.º 134, de 15 de julho. **Classificação:** <u>Solo Urbanizado:</u> - Espaços de Usos Especiais - Espaço de Equipamentos da Santa Casa da Misericórdia de Borba; – Espaços de Usos Especiais - Espaço de Equipamentos do Centro de Saúde de Borba;	

Borba	
- Espaços Verdes - Espaços Públicos associados a Equipamentos; - Espaços Verdes - Espaços Privados propostos e existentes; <u>Solo Urbanizável:</u> - Espaços Centrais; - Espaços Residenciais - Habitação individual em banda; - Espaços Residenciais - Habitação coletiva integrada em banda; - Espaços Residenciais - Habitação individual isolada; - Espaços Residenciais - De apoio residencial; - Espaços Residenciais - Edificações a manter e reabilitar ou ampliar; - Espaços de Usos Especiais - Equipamentos públicos; - Espaços de Usos Especiais - Usos Especiais; - Espaços de Usos Especiais - Infraestruturas; - Espaços Verdes Públicos; - Espaços Verdes Privados.	

Borba	
Situação atual face ao PDM: **-** Ocupa 20,6 hectares (11,4% da área total do Perímetro Urbano); - Está ocupada e/ou comprometida uma área de 4,1 hectares (19,7% da área total do PP da UOPG 0). - Solo cuja urbanização é possível programar - Tipo I - Áreas habitacionais e mistas, ocupa 17,1 hectares (83,2% do total da área da UOPG 0), tendo somente 1 hectare ocupado e/ou comprometido (6,0% do total da área da categoria de espaço definida); - Solo cuja urbanização é possível programar - Área de equipamentos proposta, ocupa 3,5 hectares (16,8% do total da área da UOPG 0), tendo 3 hectares ocupados e/ou comprometido (83,7% área da categoria de espaço definida).	

Fonte: PP da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 0 – Borba, equipa do plano

Quadro 7.37 - PDM 2008 versus Plano de Pormenor da Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 0 – Borba

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
Solo Urbanizado	O solo urbanizado corresponde às áreas consolidadas que têm um tecido predominantemente consistente onde é possível a edificação lote a lote ou através de loteamento urbano de acordo com os seguintes índices máximos: a) Número máximo de pisos: 3 nos aglomerados de nível 1 (Borba) e 2 nos restantes; b) Índice de Implantação máximo (Ii): 0,7; c) Índice de Construção (Ic) máximo: 1,4.	**Espaços de Usos Especiais - Espaço de Equipamentos da Santa Casa da Misericórdia de Borba**	- No Espaço de Equipamentos da Santa Casa da Misericórdia de Borba são viáveis as seguintes operações urbanísticas: <u>Nos edifícios existentes:</u> Obras de ampliação, alteração e conservação em conformidade com as seguintes condições: i) Observarem as áreas máximas de implantação e construção e número de pisos acima da cota de soleira definidos no quadro anexo à Planta de Implantação; ii) Possuírem implantação circunscrita à área para tal definida na Planta de Implantação; iii) As alterações devem observar o desenho das fachadas, os materiais e a volumetria de modo a apresentarem coerência formal e arquitetónica com os edifícios preexistentes; iv) As pinturas das operações de conservação deverão observar os parâmetros definidos no Anexo I.
		Espaços de Usos Especiais – Espaço de Equipamentos do Centro de Saúde de Borba	- Nos Espaços de Equipamento do Centro de Saúde de Borba são apenas viáveis obras de alteração e conservação em conformidade com as seguintes condições: a) Não implicarem aumento da área de implantação ou da cércea das construções existentes; b) Não implicarem alteração do desenho das fachadas sendo admissível a substituição parcial ou total de caixilharias de janelas ou portas desde que sujeitas à aplicação dos materiais definidos no Anexo I deste Regulamento; c) As pinturas das operações de conservação deverão observar os parâmetros definidos no Anexo I.
		Espaços Verdes - Espaços Públicos associados a Equipamentos	– Os Espaços Verdes do solo urbanizado são constituídos pelos Espaços Públicos associados a Equipamentos e pelos Espaços Privados propostos e existentes assinalados na Planta de Implantação. – Os Espaços Públicos associados a Equipamentos são constituídos

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			por Espaço exterior associado ao Centro de Saúde identificado na Planta de Implantação. - Os Espaços Verdes Públicos que integram as categorias a que se referem os Artigos 14.º e 19.º deste Regulamento estão sujeitos às seguintes condições: <u>Espaços de Proteção e Enquadramento:</u> i) Áreas destinadas a proporcionarem enquadramento estético e proteção ambiental ao núcleo edificado, e estabelecer a transição para as zonas adjacentes exteriores ao Plano de Pormenor, proporcionando proteção e enquadramento visual; ii) Os Espaços de Proteção e Enquadramento propostos neste Plano de Pormenor estão essencialmente associados a zonas residenciais e de equipamentos, e a áreas de proteção/separação de faixas de rodagem; iii) Nestas áreas é proibida qualquer ocupação edificada ou impermeabilização do solo, sendo as mesmas objeto de Plano de Plantação que inclui espécies arbóreas, arbustivas, subarbustivas e sementeira para revestimento herbáceo; iv) O revestimento vegetal, arbóreo, subarbustivo e herbáceo vivaz, é objeto de Projeto de Arquitetura Paisagista de acordo com os critérios estabelecidos no Anexo II a este Regulamento; v) As áreas com revestimento herbáceo que se destinem a serem utilizadas para estacionamento automóvel de reserva, têm de integrar grelhas de sobreposição em materiais específicos e ser objeto de Projeto de Arquitetura Paisagista; vi) É proibida a impermeabilização do solo para além de 20 % da área total. <u>Espaços Associados e de Equipamentos:</u> i) Espaços Verdes de utilização pública localizados na área do Plano de Pormenor, indicados na Planta de Implantação,

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			instituídos como áreas libertas de ocupação edificada permanente, sendo essencialmente espaços associados a equipamentos ou de equipamentos; ii) Os Espaços associados ao Centro de Saúde, (identificados como B.1 na Planta de Implantação), são de estatuto privado, mas permitindo um uso público, integrando por isso os Espaços Públicos descritos neste regulamento; iii) É obrigatório serem objeto de Projeto Arquitetura Paisagista, onde se apresentam definidos no desenho urbano, pavimentos, mobiliário urbano e vegetação, tomando por referência as orientações contidas na Planta de Implantação, e de acordo com os critérios estabelecidos nos Anexo II a este Regulamento; iv) Os pavimentos admitidos são permeáveis ou semipermeáveis. <u>Espaços de Convívio e de Encontro:</u> i) Espaços de utilização pública localizados na área do Plano de Pormenor, indicados na Planta de Implantação, instituídas como áreas libertas de ocupação edificada, essencialmente organizados como zonas de convívio e encontro, associados a zonas residenciais ou a parque de estacionamento, equipados com mobiliário urbano e equipamento de recreio, com instalação de vegetação arbórea, arbustiva ou subarbustiva e herbácea; ii) São obrigatoriamente objeto de elaboração os projetos específicos para as diversas infraestruturas e Projeto de Arquitetura Paisagista, com plano de plantações, pavimentos e mobiliário urbano e recreio, de acordo com os critérios estabelecidos nos Anexo II a este Regulamento; iii) Os pavimentos admitidos são permeáveis ou semipermeáveis. <u>Espaços Lúdicos e Recreativos:</u>

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			i) Espaço lúdico e recreativo, lazer e convívio, desporto e espetáculos, destina -se à cultura, à prática do desporto e ao lazer da população; ii) Espaços de utilização pública localizados na área do Plano de Pormenor, indicados na Planta de Implantação, instituídos como áreas libertas de ocupação edificada, essencialmente organizados como zonas de estadia e lazer, equipados com mobiliário urbano e equipamento de recreio, integrando percursos interiores pedonais, com instalação de vegetação arbórea, arbustiva ou subarbustiva e herbácea; iii) São obrigatoriamente objeto de elaboração os projetos específicos para as diversas infraestruturas e Projeto de Arquitetura Paisagista, com plano de plantações, pavimentos e mobiliário urbano e equipamento de recreio; iv) O revestimento vegetal, arbóreo, subarbustivo e herbáceo vivaz, é objeto de Projeto de Arquitetura Paisagista, de acordo com os critérios estabelecidos nos Anexo II a este Regulamento; v) Os pavimentos admitidos são permeáveis ou semipermeáveis. <u>Espaços Públicos de circulação e estacionamento:</u> i) Os arruamentos, passeios e estacionamento serão realizados em acordo com a Planta de implantação e em conformidade com os perfis transversais tipo definidos pelo Plano, incluindo a respetiva arborização; ii) As ruas, neste caso concreto, são espaços públicos lineares diferenciados em dois perfis transversais: 1) Vias com passeio simétrico paralelo, com faixa de rodagem e passeios simétricos paralelos com arborização associada a lugares de estacionamento automóvel; 2) Vias com passeio assimétrico e irregular, podendo originar Pracetas e Passeios Largos,

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			permitem um desenho urbano mais rico que a simples arborização, admitindo -se a implantação de mobiliário urbano inerente à função de estadia, passeio ou enquadramento paisagístico, tal como bancos, quiosques, papeleiras e, outro mobiliário urbano consonante com a capacidade de carga do espaço. - Os Espaços Verdes Privados, proposto e existentes integram as categorias a que se referem os artigos 14.º e 19.º deste Regulamento e estão sujeitos às seguintes condições: a) A vegetação, para os logradouros dos condomínios, é constituída por árvores caducifólias, arbustos e revestimento herbáceo; b) A distribuição e escolha do elenco vegetal, para os logradouros dos condomínios, são objeto de Projeto de Arquitetura Paisagista, de acordo com os critérios estabelecidos no Anexo II a este Regulamento; c) A área total máxima permitida para a impermeabilização, dos logradouros dos condomínios, é de 30 % da área total, para além da já contemplada neste Plano de Pormenor; d) Nos logradouros privados é proibida a edificação de construções que determinem a diminuição da superfície permeável ou a impermeabilização, sendo privilegiada a manutenção ou desenvolvimento de revestimentos vegetais do solo ou plantação de espécies arbustivas ou arbóreas, tendo em conta os critérios estabelecidos no Anexo II a este Regulamento; e) Nas quintas e hortas privadas é proibida a edificação de construções que determinem a diminuição da superfície permeável ou a impermeabilização, devendo ser privilegiadas as práticas agrícolas; f) Sem prejuízo do referido no presente artigo, nos espaços associados a/e de equipamentos privados, a intervenção e o

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			respetivo programa funcional a desenvolver nestes espaços, deverá respeitar o enunciado no Artigo 21.º Espaços associados a/e de equipamentos, descrito anteriormente; g) As vedações, das quintas e hortas privadas, devem atender aos critérios estabelecidos no Anexo II a este Regulamento.
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Tipo I – Áreas Habitacionais e Mistas	- Solo cuja urbanização é possível programar, que inclui áreas habitacionais, mistas, de equipamentos e industriais, e que no aglomerado de Borba se diferencia em: i) Solo cuja urbanização é possível programar - Tipo I; ii) Solo cuja urbanização é possível programar - Tipo II. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infraestruturas, distinguindo e as seguintes categorias: a) Áreas habitacionais e mistas, de uso predominantemente habitacional, podendo incluir atividades compatíveis com esse uso principal. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: <u>Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare):</u> Baixa – 75; Média – 120; Alta -165. <u>Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare):</u> Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. <u>Número máximo de pisos (Np):</u> Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. <u>Índice de Implantação (Ii):</u> Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6.	**Espaços Centrais**	– Os Espaços centrais destinam - se aos usos habitacional, comércio e serviços sujeitos às seguintes condições: a) Nos lotes 232 a 236 é obrigatória a instalação de usos de comércio ou serviços a nível do piso térreo devendo o uso de comércio ocupar no mínimo 80 % da área total de implantação prevista para esses lotes; b) Nos lotes 232 a 236 é admissível a instalação dos usos de habitação, comércio e serviços nos 2.º e 3.º pisos das edificações previstas para esses lotes; c) Nos lotes 69 a 72, 107 a 117, 118 a 127 e 148 é obrigatória a ocupação no mínimo de 50 % da área total de implantação prevista para esses lotes pelos usos de comércio ou serviços sendo prevista, no nível térreo e nos restantes pisos, a área de construção restante destinada exclusivamente a habitação. – Os espaços centrais podem integrar áreas edificadas destinadas a parqueamento automóvel sujeitos às seguintes condições: a) Nos lotes 232 a 236 é obrigatória a edificação de nível enterrado ocupando a totalidade da área de implantação destinado a parqueamento automóvel com os acessos do exterior, para cada lote, posicionados onde indicado na Planta de Implantação; b) Nos lotes 69 a 72, 110 a 117 e 120 a 127 é viável a edificação de

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
	Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível I: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa, Média e Alta. - No aglomerado de Borba, o solo cuja urbanização é possível programar diferencia-se em: a) Tipo I – no qual se aplica qualquer das classes de densidade populacional e respetivos índices referidos no número 3.		nível enterrado destinado a parqueamento automóvel devendo os acessos posicionar -se nos tardozes das respetivas edificações. – A edificabilidade nos lotes integrantes dos Espaços Centrais fica sujeita à Implantação, área de construção e número de pisos definidos na Planta de Implantação e ainda aos seguintes condicionamentos: a) Não são admissíveis quaisquer interrupções nos alinhamentos dos planos das fachadas com exceção de varandas cobertas definidas para o interior desses mesmos planos devendo nesse caso os planos marginais serem preenchidos por elementos com a constituição definida no Anexo I a este Regulamento; b) É admissível, sem embargo do adiante estabelecido no n.º 4 deste artigo, o recuo com relação ao plano das fachadas do plano do vão de entrada nos edifícios que se poderá fixar em plano distanciado a 2.00 metros do plano marginal; c) Não são admissíveis quaisquer balanceamentos dos pisos superiores sobre os planos das fachadas com exceção de peitoris, embasamentos de vãos de sacada, ou cornijas e frisos sendo que nestes casos os balanços não poderão ultrapassar 35cm dos planos das fachadas; d) Sobre as áreas das interrupções das bandas edificadas entre os lotes 109 e 110 e 119 e 120 é obrigatória a edificação de laje ou pala de cobertura abrangendo toda a projeção da interrupção ao nível superior conforme previsto no Plano, podendo estes elementos apresentar aberturas na sua constituição; e) Nas bandas edificadas constituídas pelas construções integrantes dos lotes 69 a 72, 110 a 113, 114 a 117, 120 a 123, 124 a 127, o polígono de implantação possui 12.00 metros

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			de largura, ressaltando o plano marginal dos pisos superiores nas fachadas tardoz, para o exterior, a dimensão equivalente a 1.00 metro conforme estabelecido na Planta de Implantação. – A autorização ou licenciamento de construção dos lotes integrantes dos Espaços centrais só pode ser concedida após aprovação municipal dos Projetos de Arquitetura de todos os edifícios definidos nos conjuntos dos lotes 69 a 72, 107 a 109, 110 a 113, 114 a 117, 148, 118, 119, 120 a 123, 124 a 127 e 232 a 236, devendo estes conjuntos possuir: a) Coerência formal de soluções arquitetónicas das diversas edificações integrantes de cada conjunto que se deverão adequar ao estabelecido no Anexo I a este Regulamento; b) Articulação coordenada dos posicionamentos de acessos e dos desníveis eventualmente existentes por diferenças de cota de soleira entre edifícios do mesmo conjunto.
		Espaços Residenciais - Habitação individual em banda	- Nos Espaços residenciais de Habitação individual em banda é apenas admissível a instalação de uso habitacional. - Os Espaços residenciais podem integrar áreas edificadas destinadas a parqueamento automóvel sujeitos às seguintes condições: a) Os Espaços residenciais de Habitação individual em banda com exceção dos lotes n.º 64 a 67, 73 a 76 e 168 a 175 devem integrar obrigatoriamente área correspondente a 1 lugar em cada lote com o acesso definido para cada um deles na Planta de Implantação. – A edificabilidade dos lotes integrantes dos Espaços residenciais fica sujeita à implantação, áreas de construção, tipologias e número de fogos

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			definidos na Planta de Implantação e ainda aos seguintes condicionamentos: a) Não são admissíveis quaisquer interrupções nos alinhamentos dos planos das fachadas com exceção de varandas cobertas definidas para o interior desses mesmos planos devendo nesse caso os planos marginais serem preenchidos por elementos com a constituição definida no Anexo I a este Regulamento; b) É admissível, sem embargo do adiante estabelecido neste artigo, o recuo com relação ao plano das fachadas do plano do vão de entrada nos edifícios que se poderá fixar em plano distanciado a 2.00 metros do plano marginal; c) Não são admissíveis quaisquer balanceamentos dos pisos superiores sobre os planos das fachadas com exceção de peitoris, embasamentos de vãos de sacada, ou cornijas e frisos sendo que nestes casos os balanços não poderão ultrapassar 35cm dos planos das fachadas; d) Sobre a área da interrupção da banda edificada entre os lotes 60 e 61 é obrigatória a edificação de laje ou pala de cobertura abrangendo toda a projeção da interrupção ao nível superior conforme previsto no Plano, podendo estes elementos apresentar aberturas na sua constituição; e) Na banda edificada constituída pelas construções integrantes dos lotes 228 a 230 o polígono de implantação possui 12.00 metros de largura ressaltando o plano marginal dos pisos superiores, na fachada principal, para o exterior, a dimensão equivalente a 3.00 metros conforme estabelecido na Planta de Implantação. – A autorização ou licenciamento de construção dos lotes integrantes

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			dos Espaços residenciais de Habitação individual em banda, Habitação coletiva e de apoio só pode ser solicitada ou concedida após aprovação municipal dos Projetos de Arquitetura de todos os edifícios integrados na mesma banda, quarteirão ou conjunto devendo estes possuir: a) Coerência formal de soluções arquitetónicas das diversas edificações integrantes de cada conjunto que se deverão adequar ao estabelecido no Anexo I a este Regulamento; b) Articulação coordenada dos posicionamentos de acessos e dos desníveis eventualmente existentes por diferenças de cota de soleira entre edifícios do mesmo conjunto.
		Espaços Residenciais - Habitação coletiva integrada em banda	- Nos Espaços residenciais de Habitação coletiva integrada em banda é admissível a instalação de uso habitacional podendo o nível térreo ser ocupado parcial ou totalmente pelos usos de comércio e serviços; - Os Espaços residenciais de Habitação coletiva podem prever 1 piso enterrado destinado a parqueamento automóvel com exceção dos lotes 228, 229, 230 em que esta instalação é obrigatória sendo os acessos processados pelo arruamento localizado no tardoz das edificações implantadas nesses lotes. – A edificabilidade dos lotes integrantes dos Espaços residenciais fica sujeita à implantação, áreas de construção, tipologias e número de fogos definidos na Planta de Implantação e ainda aos seguintes condicionamentos: a) Não são admissíveis quaisquer interrupções nos alinhamentos dos planos das fachadas com exceção de varandas cobertas definidas para o interior desses mesmos planos devendo nesse caso os planos marginais serem preenchidos por elementos com a constituição

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			definida no Anexo I a este Regulamento; b) É admissível, sem embargo do adiante estabelecido neste artigo, o recuo com relação ao plano das fachadas do plano do vão de entrada nos edifícios que se poderá fixar em plano distanciado a 2.00 metros do plano marginal; c) Não são admissíveis quaisquer balanceamentos dos pisos superiores sobre os planos das fachadas com exceção de peitoris, embasamentos de vãos de sacada, ou cornijas e frisos sendo que nestes casos os balanços não poderão ultrapassar 35cm dos planos das fachadas; d) Sobre a área da interrupção da banda edificada entre os lotes 60 e 61 é obrigatória a edificação de laje ou pala de cobertura abrangendo toda a projeção da interrupção ao nível superior conforme previsto no Plano, podendo estes elementos apresentar aberturas na sua constituição; e) Na banda edificada constituída pelas construções integrantes dos lotes 228 a 230 o polígono de implantação possui 12.00 metros de largura ressaltando o plano marginal dos pisos superiores, na fachada principal, para o exterior, a dimensão equivalente a 3.00 metros conforme estabelecido na Planta de Implantação.
		Espaços Residenciais - Habitação individual isolada	- Nos Espaços residenciais de Habitação individual isolada e de Edificações a manter e reabilitar ou ampliar é apenas admissível o uso habitacional. – Os Espaços residenciais podem integrar áreas edificadas destinadas a parqueamento automóvel sujeitos às seguintes condições: b) Os Espaços residenciais de Habitação individual isolada deverão incorporar obrigatoriamente pelo menos 1 lugar de parqueamento

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			automóvel a instalar na área edificada da mancha de implantação, nos casos definidos na Planta de implantação locais indicados especificamente nos lotes para esse efeito. – A edificabilidade dos lotes integrantes dos Espaços residenciais fica sujeita à implantação, áreas de construção, tipologias e número de fogos definidos na Planta de Implantação e ainda aos seguintes condicionamentos: a) Não são admissíveis quaisquer interrupções nos alinhamentos dos planos das fachadas com exceção de varandas cobertas definidas para o interior desses mesmos planos devendo nesse caso os planos marginais serem preenchidos por elementos com a constituição definida no Anexo I a este Regulamento; b) É admissível, sem embargo do adiante estabelecido neste artigo, o recuo com relação ao plano das fachadas do plano do vão de entrada nos edifícios que se poderá fixar em plano distanciado a 2.00 metros do plano marginal; c) Não são admissíveis quaisquer balanceamentos dos pisos superiores sobre os planos das fachadas com exceção de peitoris, embasamentos de vãos de sacada, ou cornijas e frisos sendo que nestes casos os balanços não poderão ultrapassar 35cm dos planos das fachadas; d) Sobre a área da interrupção da banda edificada entre os lotes 60 e 61 é obrigatória a edificação de laje ou pala de cobertura abrangendo toda a projeção da interrupção ao nível superior conforme previsto no Plano, podendo estes elementos apresentar aberturas na sua constituição; e) Na banda edificada constituída pelas construções integrantes dos

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			lotes 228 a 230 o polígono de implantação possui 12.00 metros de largura ressaltando o plano marginal dos pisos superiores, na fachada principal, para o exterior, a dimensão equivalente a 3.00 metros conforme estabelecido na Planta de Implantação. - Nos lotes 202 e 203 integrantes da categoria de Habitação Individual Isolada é viável a constituição de uma única parcela resultante da anexação desses lotes devendo, nesse caso, a implantação da edificação circunscrever -se aos limites definidos na Planta de Implantação e a área máxima de construção a considerar ser a resultante da soma das áreas atribuídas aos mesmos lotes, conforme quadro anexo à Planta de Implantação.
		Espaços Residenciais - De apoio residencial	- Nos Espaços residenciais de apoio residencial é apenas admissível a utilização de parqueamento automóvel coberto. – A edificabilidade dos lotes integrantes dos Espaços residenciais fica sujeita à implantação, áreas de construção, tipologias e número de fogos definidos na Planta de Implantação e ainda aos seguintes condicionamentos: a) Não são admissíveis quaisquer interrupções nos alinhamentos dos planos das fachadas com exceção de varandas cobertas definidas para o interior desses mesmos planos devendo nesse caso os planos marginais serem preenchidos por elementos com a constituição definida no Anexo I a este Regulamento; b) É admissível, sem embargo do adiante estabelecido neste artigo, o recuo com relação ao plano das fachadas do plano do vão de entrada nos edifícios que se poderá fixar em plano distanciado a 2.00 metros do plano marginal;

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			c) Não são admissíveis quaisquer balanceamentos dos pisos superiores sobre os planos das fachadas com exceção de peitoris, embasamentos de vãos de sacada, ou cornijas e frisos sendo que nestes casos os balanços não poderão ultrapassar 35cm dos planos das fachadas; d) Sobre a área da interrupção da banda edificada entre os lotes 60 e 61 é obrigatória a edificação de laje ou pala de cobertura abrangendo toda a projeção da interrupção ao nível superior conforme previsto no Plano, podendo estes elementos apresentar aberturas na sua constituição; e) Na banda edificada constituída pelas construções integrantes dos lotes 228 a 230 o polígono de implantação possui 12.00 metros de largura ressaltando o plano marginal dos pisos superiores, na fachada principal, para o exterior, a dimensão equivalente a 3.00 metros conforme estabelecido na Planta de Implantação.
		Espaços Residenciais - Edificações a manter e reabilitar ou ampliar	- Nos Espaços residenciais de Habitação individual isolada e de Edificações a manter e reabilitar ou ampliar é apenas admissível o uso habitacional; – A edificabilidade dos lotes integrantes dos Espaços residenciais fica sujeita à implantação, áreas de construção, tipologias e número de fogos definidos na Planta de Implantação e ainda aos seguintes condicionamentos: a) Não são admissíveis quaisquer interrupções nos alinhamentos dos planos das fachadas com exceção de varandas cobertas definidas para o interior desses mesmos planos devendo nesse caso os planos marginais serem preenchidos por elementos com a constituição definida no Anexo I a este Regulamento;

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			b) É admissível, sem embargo do adiante estabelecido neste artigo, o recuo com relação ao plano das fachadas do plano do vão de entrada nos edifícios que se poderá fixar em plano distanciado a 2.00 metros do plano marginal; c) Não são admissíveis quaisquer balanceamentos dos pisos superiores sobre os planos das fachadas com exceção de peitoris, embasamentos de vãos de sacada, ou cornijas e frisos sendo que nestes casos os balanços não poderão ultrapassar 35cm dos planos das fachadas; d) Sobre a área da interrupção da banda edificada entre os lotes 60 e 61 é obrigatória a edificação de laje ou pala de cobertura abrangendo toda a projeção da interrupção ao nível superior conforme previsto no Plano, podendo estes elementos apresentar aberturas na sua constituição; e) Na banda edificada constituída pelas construções integrantes dos lotes 228 a 230 o polígono de implantação possui 12.00 metros de largura ressaltando o plano marginal dos pisos superiores, na fachada principal, para o exterior, a dimensão equivalente a 3.00 metros conforme estabelecido na Planta de Implantação.
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Área de Equipamentos proposta	- O solo cuja urbanização é possível programar corresponde às áreas urbanizáveis e de expansão dos aglomerados urbanos, a desenvolver através da criação de novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, bem como de todas as atividades compatíveis com o uso habitacional. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de	**Espaços de Usos Especiais - Equipamentos públicos**	– Nos Espaços de equipamentos públicos são viáveis as operações urbanísticas de construção das edificações definidas na Planta de Implantação sujeitas às seguintes condições: a) Observarem as áreas máximas de implantação, construção e número de pisos acima da cota de soleira definidos no quadro anexo à Planta de Implantação; b) Possuírem implantação circunscrita à área para tal definida na Planta de Implantação; c) Observarem a natureza dos materiais e cores de fachadas

PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
	infraestruturas, distinguindo-se as seguintes categorias: - Áreas de equipamentos, destinadas a serviços e equipamentos de utilização Coletiva. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165. Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível I: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa, Média e Alta. - No aglomerado de Borba, o solo cuja urbanização é possível programar diferencia-se em: a) Tipo I – no qual se aplica qualquer das classes de densidade populacional e respetivos índices referidos no número 3.		definidas no Anexo I a este Regulamento.
		Espaços de Usos Especiais - Usos Especiais	– Nos Espaços de usos especiais/serviços são viáveis as seguintes operações urbanísticas: a) Hotel: Obras de construção de edificação definida na Planta de Implantação destinada ao uso de Hotel com a categoria mínima de três estrelas de acordo com a natureza e requisitos estabelecidos no Decreto-Lei n.º 228/2009 de 14 de setembro e na Portaria n.º 327/2008 de 28 de abril e sujeitas ainda às seguintes condições: i) Observarem o número máximo de 60 unidades de alojamento e o número máximo de 120 camas; ii) Observarem as áreas máximas de implantação, construção e número de pisos acima e abaixo da cota de soleira definidos no quadro anexo à Planta de Implantação; iii) Observarem os alinhamentos frontais e laterais estabelecidos para os planos marginais das fachadas conforme definidos na Planta de Implantação; iv) Preverem obrigatoriamente número mínimo de lugares de estacionamento automóvel (30.00m2/lugar) inseridos na construção na proporção de 1 lugar por unidade de alojamento; v) Observarem a natureza dos materiais e cores de fachadas definidas no Anexo I a este Regulamento. b) Comércio específico/serviços: Obras e construção de edificações definidas na Planta de Implantação destinadas a usos de

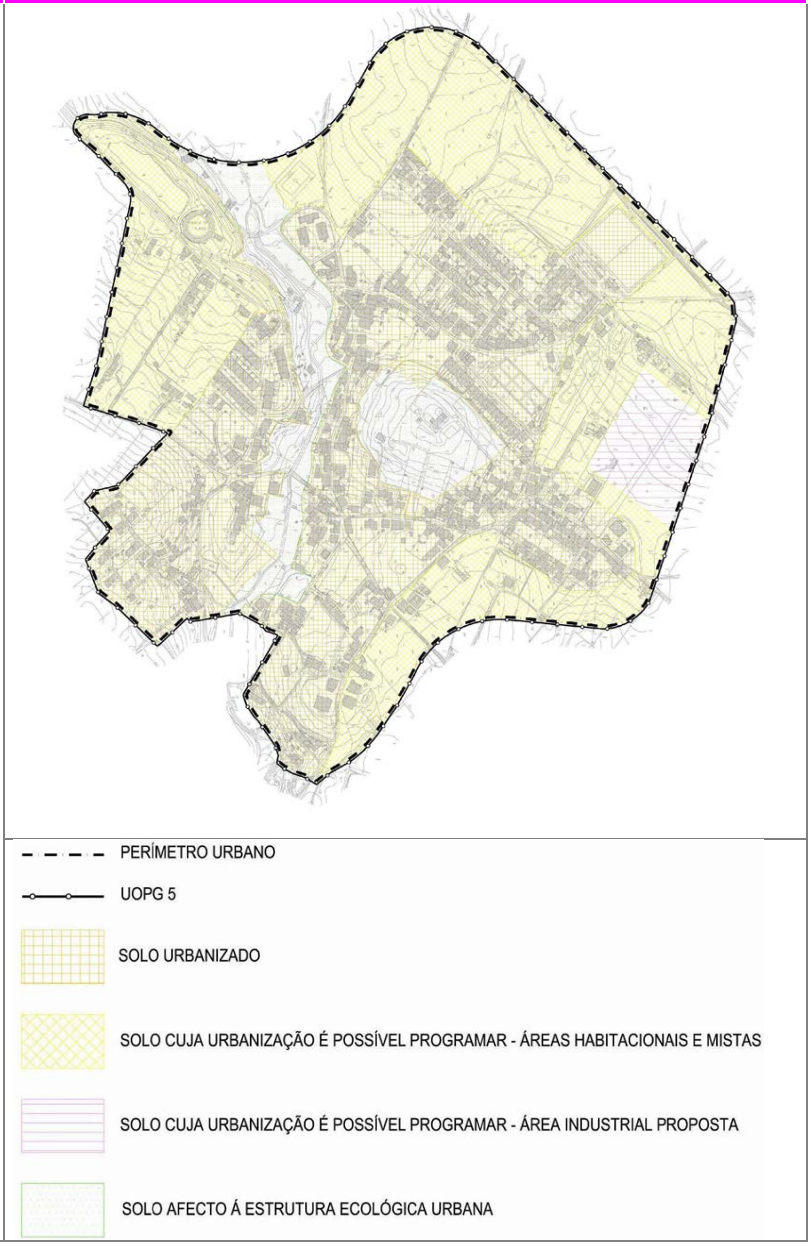
PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			bar, cafetaria, restaurante ou serviços incluindo lúdicos e recreativos e sujeitas às seguintes condições: i) Observarem as áreas máximas de implantação, construção e número de pisos acima da cota de soleira definidos no quadro anexo à Planta de Implantação; ii) Para as edificações integrantes dos lotes C1, C2 e C3 é admissível a cércea máxima correspondente a 4.50 metros; iii) São admissíveis para as edificações integrantes dos lotes C1, C2 e C3 soluções arquitetónicas especiais com recurso a formas e materiais de revestimento exterior particulares que promovam o carácter lúdico destas edificações; iv) No lote 245 a edificação aí definida deverá prever a constituição de passagem pública, a toda a profundidade do lote, com a largura constante de 3.50 metros devendo a fachada sobre a Rua Entre Terreiros assegurar plena integração arquitetónica no contexto histórico envolvente. c) Enoturismo: Obras de construção de edificação definida na Planta de Implantação destinada a atividades associadas ao enoturismo e sujeita às seguintes condições: i) Observar a área máxima de implantação, construção e número de pisos acima da cota de soleira definidos no quadro anexo à Planta de Implantação; ii) É admissível a cércea máxima correspondente a 5.00 metros.
		Espaços de Usos Especiais - Infraestruturas	– Os Espaços de infraestruturas integram as áreas de natureza pública delimitadas na Planta de Implantação, destinadas à circulação e estacionamento automóvel e acessibilidades pedonais, sujeitas às seguintes condições: <u>a) Arruamentos propostos:</u> Devem observar os dimensionamentos de faixas de rodagem expressos

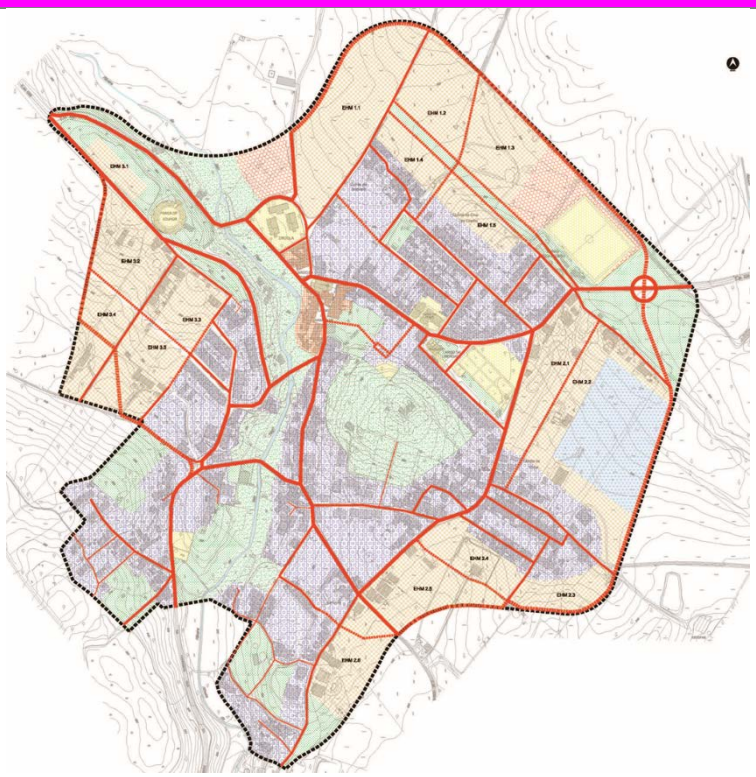
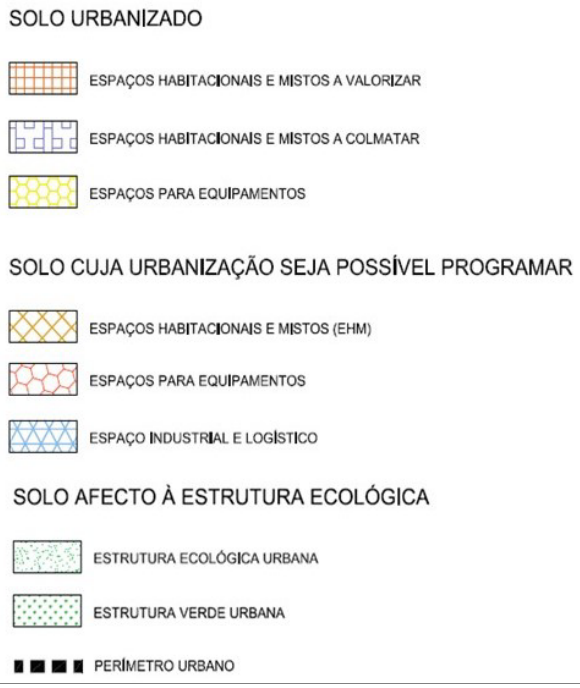
PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			na Planta de Implantação, os raios de concordância nas ligações entre diferentes arruamentos e garantir o disposto no Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios aprovado pela Portaria n.º 1532/2008 de 29 de dezembro, nomeadamente no respeitante ao acesso e estacionamento de viaturas de socorro aos diversos edifícios e a acessibilidade às fachadas dos mesmos. b) Áreas de parqueamento automóvel: Devem observar a disposição e dimensionamento expressos na Planta de Implantação nomeadamente os intervalos de separação destinados ao acesso automóvel ao interior dos lotes. c) Vias de serventia pública local: i) Devem ser constituídas por espaços pavimentados com calçada grossa de pedra mármore; ii) Não deverão apresentar quaisquer desníveis ou ressaltos com relação às áreas pavimentadas adjacentes podendo ser funcionalmente separadas destas por elementos apropriados; iii) Suportam circulação condicionada de veículos e circulação livre pedonal. d) Passeios e circulações pedonais: i) Integram espaços de exclusiva circulação pedonal no acompanhamento dos Espaços de arruamentos propostos, na consolidação de antigos caminhos existentes ou em novas ligações ou espaços de estadia propostos; ii) Devem ser constituídas por espaços pavimentados com calçada fina de pedra mármore; iii) Devem integrar as necessárias zonas de adaptação e rebaixamento nas situações de adjacência a passadeiras de peões indicadas na Planta de Implantação.

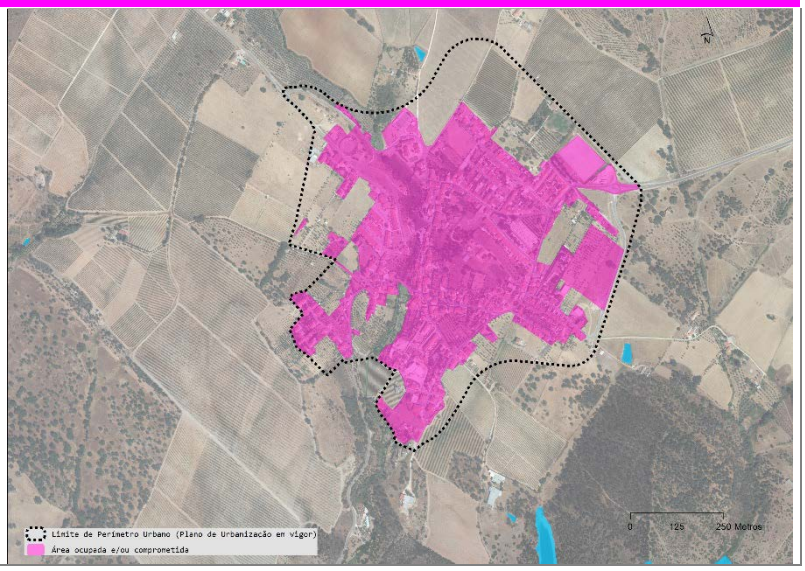
PDM em vigor		UOPG 0 – Zona Sul da Vila de Borba	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
Solo Afeto à Estrutura Ecológica Urbana	- No interior dos perímetros urbanos são definidos espaços verdes com funções de proteção e de lazer, constituídos por solo afeto à estrutura ecológica urbana, os quais se articulam com os restantes espaços de proteção ambiental que pertencem à estrutura ecológica municipal. - Para além da protecção das linhas de água e das áreas inundáveis, estes espaços integram o verde de alinhamento e de enquadramento de infraestruturas, e podem ser equipados para o uso coletivo de recreio e lazer ao ar livre. - Nos espaços da estrutura ecológica urbana não são autorizadas as seguintes acções: a) Execução de edificações, com exceção de equipamentos de apoio a atividades desportivas ao ar livre, parques infantis, equipamentos de recreio, lazer e pequena restauração ou café, a implantar nos espaços de lazer; b) Destruição de solo vivo e do coberto vegetal e o derrube de árvores vivas; c) Alterações topográficas; d) Deposição de resíduos, nomeadamente entulhos.	**Espaços Verdes Públicos**	-Os Espaços verdes públicos subdividem -se nas seguintes categorias assinaladas na Planta de Implantação: a) Zonas de proteção/enquadramento que integra: i) Enquadramento à zona residencial e proteção/separação de faixas de rodagem; b) Espaços associados a/e equipamentos que integra: i) Parque desportivo. c) Espaços de convívio e encontro que integram: i) Espaço/pérgola panorâmica; ii) Espaços associados a zonas residenciais; iii) Meia praça/alameda pedonal; iv) Espaços verde associado a zona de comércio; v) Praça associada a comércio; vi) Praça de receção/ligação pedonal com acesso automóvel condicionado. d) Espaços lúdicos e recreativos: lazer e convívio, desporto e espetáculos que integra: i) Parque – Boulevard.
		Espaços Verdes Privados	– Os Espaços verdes privados subdividem -se nas seguintes categorias assinaladas na Planta de Implantação: a) Espaços Privados Propostos que integram: i) Condomínios. ii) Logradouros privados e ou comuns. iii) Quintas/hortas privadas. vi) Espaço exterior associado ao Hotel. b) Espaços Privados Existentes que integram: i) Logradouros privados existentes a manter. ii) Jardim associado a logradouro existente a manter.

Fonte: PDM de Borba em vigor, equipa do plano

Quadro 7.38 - Plano de Urbanização de Santiago de Rio de Moinhos

Santiago de Rio de Moinhos	
Classificação PDM 2008: - Solo Urbanizado; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Áreas Habitacionais e Mistas; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Área Industrial Proposta; - Solo Afeto à Estrutura Ecológica Urbana.	

Santiago de Rio de Moinhos	
PU em vigor na mesma área: - Plano de Urbanização de Santiago de Rio de moinhos – Aviso n.º 27720/2008 publicado no DR IIS n.º 225, de 19 de novembro. **Classificação:** - Solo Urbanizado – Espaços Habitacionais e Mistos a Valorizar; - Solo Urbanizado – Espaços Habitacionais e Mistos a Colmatar; - Solo Urbanizado – Espaços para equipamentos; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Espaços Habitacionais e Mistos; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Espaços para Equipamentos; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar – Área Industrial proposta; - Estrutura Ecológica Urbana; - Estrutura Verde Urbana.	 

Santiago de Rio de Moinhos	
Situação atual*: - O Plano de Urbanização ocupa uma área 65,6 hectares; -Está ocupada e/ou comprometida uma área de 34,6 hectares (52,8% da área total do PU).	

Fonte: PU de Santiago de Rio de Moinhos – Borba, equipa do plano

**Encontra-se analisado no ponto 7.4.3*

Quadro 7.39 - PDM 2008 versus Plano de Urbanização de Santiago de Rio de Moinhos

PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
Solo Urbanizado	O solo urbanizado corresponde às áreas consolidadas que têm um tecido predominantemente consistente onde é possível a edificação lote a lote ou através de loteamento urbano de acordo com os seguintes índices máximos: a) Número máximo de pisos: 3 nos aglomerados de nível 1 (Borba) e 2 nos restantes; b) Índice de Implantação máximo (Ii): 0,7; c) Índice de Construção (Ic) máximo: 1,4.	**Solo Urbanizado – Espaços Habitacionais e Mistos a Valorizar**	- O solo urbanizado caracteriza -se pelo elevado nível de infra- -estruturação e destina -se predominantemente à edificação, compreendendo nomeadamente os usos de habitação, comércio, serviços e equipamentos coletivos, sem prejuízo de outros que, pela sua natureza ou isolamento, sejam compatíveis com o meio habitacional. - No solo urbanizado admite -se a edificação lote a lote, ou através de loteamento urbano, de acordo com os seguintes índices máximos (artigo 13.º): a) Número máximo de pisos: 2 b) Índice de Implantação (Ii) máximo: 0,7 c) Índice de Construção (Ic) máximo: 1,4. - A construção de edifícios em terreno livre ou para

PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			substituição de edifícios existentes fica sujeita às seguintes prescrições: a) Manutenção da implantação dos limites entre o espaço público e o espaço privado, quando não existir alinhamento da rua definido. As áreas necessárias à rectificação ou alargamento de arruamento são cedidas gratuitamente pelos proprietários; b) As tipologias serão definidas pelos índices referidos na alínea c) do n.º 1 do presente artigo; c) A profundidade máxima das edificações será de 15 m, não podendo a nova construção, no entanto, exceder a profundidade dos edifícios confinantes até à profundidade mínima de 11 m, sem prejuízo do estabelecido no artigo 59.º do Regulamento Geral de Edificação e de Urbanização (RGEU); d) Para as reconstruções e ampliações, a cércea máxima será a da edificação a substituir ou do edifício mais alto da mesma frente de rua entre transversais imediatas desde que, nesta circunstância, se cumpra o artigo 59.º do RGEU. e) É permitida a construção de anexos não habitacionais, desde que não sejam ultrapassados os índices referido no n.º 1 deste artigo, e que as construções não ocupem uma área superior a 10 % da área total do lote ou propriedade em que se implantem, não ultrapassem 40 m2, nem uma altura total de construção de 3 metros. - Os espaços habitacionais e mistos a valorizar englobam o núcleo antigo do aglomerado – espaço estruturado em torno do Largo da Igreja e do Largo

PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			do Arrabalde – constituindo uma área de especial valor para a memória e identidade local. – Na ausência de estudos urbanísticos de conjunto e de programas específicos de salvaguarda e valorização, as intervenções a realizar deverão respeitar, para além do disposto no artigo 13.º do presente Regulamento, as características arquitetónicas qualificadoras da área, nomeadamente ao nível das cores, materiais e pormenores construtivos existentes, sem prejuízo da criação de boas condições de habitabilidade. – De acordo com o disposto no número anterior, as operações urbanísticas nos espaços habitacionais e mistos a valorizar obedecem, ainda, às seguintes disposições: a) A substituição de portas e janelas que apresentem características tradicionais deverá ser realizada por outras de idêntico material, forma e cor. b) Na substituição de coberturas deverá ser mantida a forma, o volume e a aparência da cobertura primitiva. c) A instalação de ar condicionado e painéis de energia solar deverá ser realizada em locais não visíveis do espaço público.
		Solo Urbanizado – Espaços Habitacionais e Mistos a Colmatar	- O solo urbanizado caracteriza -se pelo elevado nível de infra- -estruturação e destina -se predominantemente à edificação, compreendendo nomeadamente os usos de habitação, comércio, serviços e equipamentos coletivos, sem prejuízo de outros que, pela sua natureza ou isolamento,

PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			sejam compatíveis com o meio habitacional. - No solo urbanizado admite-se a edificação lote a lote, ou através de loteamento urbano, de acordo com os seguintes índices máximos (artigo 13.º): a) Número máximo de pisos: 2 b) Índice de Implantação (Ii) máximo: 0,7 c) Índice de Construção (Ic) máximo: 1,4. - A construção de edifícios em terreno livre ou para substituição de edifícios existentes fica sujeita às seguintes prescrições: a) Manutenção da implantação dos limites entre o espaço público e o espaço privado, quando não existir alinhamento da rua definido. As áreas necessárias à rectificação ou alargamento de arruamento são cedidas gratuitamente pelos proprietários; b) As tipologias serão definidas pelos índices referidos na alínea c) do n.º 1 do presente artigo; c) A profundidade máxima das edificações será de 15 m, não podendo a nova construção, no entanto, exceder a profundidade dos edifícios confinantes até à profundidade mínima de 11 m, sem prejuízo do estabelecido no artigo 59.º do Regulamento Geral de Edificação e de Urbanização (RGEU); d) Para as reconstruções e ampliações, a cércea máxima será a da edificação a substituir ou do edifício mais alto da mesma frente de rua entre transversais imediatas desde que, nesta circunstância, se cumpra o artigo 59.º do RGEU. e) É permitida a construção de anexos não habitacionais, desde que não sejam ultrapassados os índices

PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			referido no n.º 1 deste artigo, e que as construções não ocupem uma área superior a 10 % da área total do lote ou propriedade em que se implantem, não ultrapassem 40 m2, nem uma altura total de construção de 3 metros. - Os espaços habitacionais e mistos a colmatar visam, essencialmente, o preenchimento, a reestruturação e a renovação urbana, destinando -se a habitação unifamiliar, comércio, serviços e outras atividades compatíveis com a habitação. - Nas áreas de que trata o presente artigo, as novas obras de construção e as operações urbanísticas deverão garantir o reforço da coesão da malha urbana existente, eliminando as áreas sem uso ou desaproveitadas, dando ainda cumprimento ao disposto no artigo 13.º do presente Regulamento.
		Solo Urbanizado – Espaços para equipamentos	- O solo urbanizado caracteriza -se pelo elevado nível de infra- -estruturação e destina -se predominantemente à edificação, compreendendo nomeadamente os usos de habitação, comércio, serviços e equipamentos coletivos, sem prejuízo de outros que, pela sua natureza ou isolamento, sejam compatíveis com o meio habitacional. - No solo urbanizado admite -se a edificação lote a lote, ou através de loteamento urbano, de acordo com os seguintes índices máximos (artigo 13.º): a) Número máximo de pisos: 2 b) Índice de Implantação (Ii) máximo: 0,7

PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			c) Índice de Construção (Ic) máximo: 1,4. - A construção de edifícios em terreno livre ou para substituição de edifícios existentes fica sujeita às seguintes prescrições: a) Manutenção da implantação dos limites entre o espaço público e o espaço privado, quando não existir alinhamento da rua definido. As áreas necessárias à retificação ou alargamento de arruamento são cedidas gratuitamente pelos proprietários; b) As tipologias serão definidas pelos índices referidos na alínea c) do n.º 1 do presente artigo; c) A profundidade máxima das edificações será de 15 m, não podendo a nova construção, no entanto, exceder a profundidade dos edifícios confinantes até à profundidade mínima de 11 m, sem prejuízo do estabelecido no artigo 59.º do Regulamento Geral de Edificação e de Urbanização (RGEU); d) Para as reconstruções e ampliações, a cércea máxima será a da edificação a substituir ou do edifício mais alto da mesma frente de rua entre transversais imediatas desde que, nesta circunstância, se cumpra o artigo 59.º do RGEU. e) É permitida a construção de anexos não habitacionais, desde que não sejam ultrapassados os índices referido no n.º 1 deste artigo, e que as construções não ocupem uma área superior a 10 % da área total do lote ou propriedade em que se implantem, não ultrapassem 40 m2, nem uma altura total de construção de 3 metros. - Os espaços de equipamentos são constituídos pelas áreas afetas às instalações

PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			(incluem as ocupadas pelas edificações e os terrenos envolventes) e destinam -se à prestação de serviços à coletividade (saúde, ensino, administração, assistência social, segurança pública, proteção civil, etc.), à prestação de serviços de carácter económico (mercados, feiras, etc.) e à prática de atividades culturais, de recreio e lazer, e de desporto. - Nos espaços de equipamentos podem instalar -se outros usos compatíveis, nomeadamente, comércio e serviços. - A alteração, a beneficiação, ou a ampliação, dos equipamentos existentes deverá dar cumprimento às seguintes disposições: a) Os edifícios devem garantir a articulação com a área envolvente; b) A cércea máxima não deve exceder os 8 m, excetuando -se situações tecnicamente justificadas; c) O dimensionamento do estacionamento deve adequar -se aos usos previstos; d) Os espaços públicos e logradouros privados devem ser arborizados.
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Áreas Habitacionais e Mistas	- Solo cuja urbanização é possível programar, que inclui áreas habitacionais, mistas, de equipamentos e industriais. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infraestruturas, distinguindo e as seguintes categorias: a) Áreas habitacionais e mistas, de uso predominantemente habitacional, podendo	**Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Espaços Habitacionais e Mistos**	– Os solos cuja urbanização seja possível programar, assim denominados por poderem vir a adquirir as características do solo urbanizado, correspondem às áreas urbanizáveis e de expansão do aglomerado. – O desenvolvimento urbanístico dos espaços referidos no número anterior deve ser concretizado através de: novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, áreas de comércio e serviços de apoio, áreas para

PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
	incluir atividades compatíveis com esse uso principal. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165. Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível II: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa e Média.		acolhimento de atividades económicas – espaço industrial e logístico – e outras atividades compatíveis com o uso habitacional. – As operações urbanísticas nos solos cuja urbanização seja possível programar devem ser realizadas, mediante a execução das respetivas infraestruturas, através da edificação parcela a parcela (ou lote a lote) e da edificação enquadrada pela elaboração de instrumentos de urbanísticos de iniciativa pública ou privada. – Na ausência de instrumentos urbanísticos eficazes, as operações urbanísticas nos solos cuja urbanização seja possível programar devem, sempre que se justifique, ser precedidas de estudos de conjunto com o desenvolvimento suficiente para assegurar a harmonia, o enquadramento, e a complementaridade das diversas iniciativas públicas e privadas. – Para além do disposto nos números anteriores, o licenciamento ou autorização de uma dada operação urbanística pode ser condicionada à associação de proprietários e ao cumprimento das características técnicas que forem fixadas pela Câmara Municipal relativamente à natureza das infraestruturas e espaços públicos a construir. <u>- Os espaços habitacionais e mistos (EHM) encontram -se identificados na planta de zonamento, sendo constituídos pelos seguintes:</u> 1 – Expansão Norte: a) EHM1.1; b) EHM1.2; c) EHM1.3;

PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			d) EHM1.4; e) EHM1.5. 2 – Expansão Poente: a) EHM2.1; b) EHM2.2; c) EHM2.3 d) EHM2.4; e) EHM2.5; f) EHM2.6. 3 – Expansão Sul: a) EHM3.1; b) EHM3.2; c) EHM3.3 d) EHM3.4; e) EHM3.5. -As operações urbanísticas nos EHM devem cumprir as seguintes regras: a) Tipologia – Construção isolada, geminada ou em banda; b) Índice de Implantação (Ii) – 0.5; c) Índice de Construção (Ic) – 0.8; d) n.º de pisos – 2 e) Frente mínima de lote – 13m. -Constituem exceção ao disposto no número anterior os Espaços Habitacionais e Mistos EHM 1.1 e EHM 3.1que obedecem às seguintes regras: a) Tipologia – Construção isolada; b) Índice de Implantação (Ii) – 0.3; c) Índice de Construção (Ic) – 0.6; d) n.º de pisos – 2; e) Frente mínima de lote – 20m.
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Áreas de equipamentos	- O solo cuja urbanização é possível programar corresponde às áreas urbanizáveis e de expansão dos aglomerados urbanos, a desenvolver através da criação de novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, bem como de todas as atividades compatíveis com o uso habitacional.	**Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Espaços para Equipamentos**	– Os solos cuja urbanização seja possível programar, assim denominados por poderem vir a adquirir as características do solo urbanizado, correspondem às áreas urbanizáveis e de expansão do aglomerado. – O desenvolvimento urbanístico dos espaços referidos no número anterior deve ser concretizado através de:

PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
	- A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infraestruturas, distinguindo-se as seguintes categorias: - Áreas de equipamentos, destinadas a serviços e equipamentos de utilização Coletiva. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165. Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível II: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa e Média.		novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, áreas de comércio e serviços de apoio, áreas para acolhimento de atividades económicas – espaço industrial e logístico – e outras atividades compatíveis com o uso habitacional. – As operações urbanísticas nos solos cuja urbanização seja possível programar devem ser realizadas, mediante a execução das respetivas infraestruturas, através da edificação parcela a parcela (ou lote a lote) e da edificação enquadrada pela elaboração de instrumentos de urbanísticos de iniciativa pública ou privada. – Na ausência de instrumentos urbanísticos eficazes, as operações urbanísticas nos solos cuja urbanização seja possível programar devem, sempre que se justifique, ser precedidas de estudos de conjunto com o desenvolvimento suficiente para assegurar a harmonia, o enquadramento, e a complementaridade das diversas iniciativas públicas e privadas. – Para além do disposto nos números anteriores, o licenciamento ou autorização de uma dada operação urbanística pode ser condicionada à associação de proprietários e ao cumprimento das características técnicas que forem fixadas pela Câmara Municipal relativamente à natureza das infraestruturas e espaços públicos a construir. – Os espaços para equipamentos são áreas dominantemente destinadas

PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			à instalação de novos equipamentos de interesse e utilização coletiva. – Nos espaços de que trata o presente artigo são admitidos os usos dominantes e os usos complementares previstos no artigo 18.º do presente Regulamento (Solo Urbanizado – Espaços de equipamentos). - Nos espaços para equipamentos aplicam -se as regras seguintes: a) Os edifícios devem garantir a articulação com a área envolvente; b) A cércea máxima não dever exceder os 9 m, excetuando -se situações tecnicamente justificadas; c) O dimensionamento do estacionamento deve adequar -se aos usos previstos; d) Os espaços públicos e logradouros privados devem ser arborizados.
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Áreas Industriais	- O solo cuja urbanização é possível programar corresponde às áreas urbanizáveis e de expansão dos aglomerados urbanos, a desenvolver através da criação de novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, bem como de todas as atividades compatíveis com o uso habitacional. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infraestruturas, distinguindo-se as seguintes categorias: - Áreas de equipamentos, destinadas a serviços e equipamentos de utilização Coletiva. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os	**Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Espaço Industrial e Logístico**	– O espaço industrial e logístico é uma área dominantemente destinada à implantação de unidades industriais, de armazenagem ou similares, bem como atividades empresariais em geral. – No espaço de que trata o presente artigo poderão instalar-se outras funções complementares da função dominante, nomeadamente áreas de serviços de apoio, destinadas ao acolhimento de atividades, tais como, atividades administrativas, escritórios, parques de feiras e exposições e outros meios e equipamentos compatíveis. – As operações urbanísticas a realizar no espaço industrial e logístico obedecem às seguintes regras: a) Índice de Implantação (Ii) – 0.35;

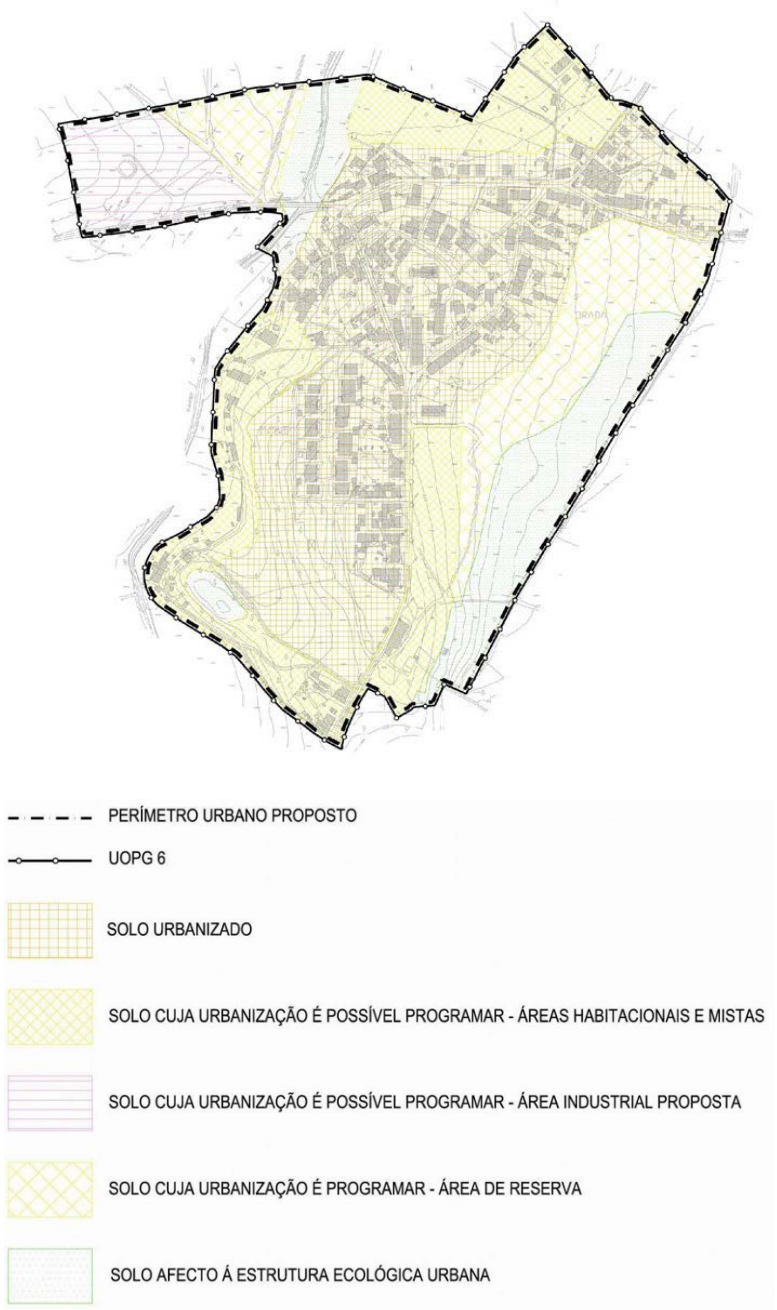
PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
	índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165. Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível I: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa e Média. Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível II: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa e Média.		b) Índice de Construção (Ic) – 0.35; c) Cércea máxima – 10 m; – No espaço de que trata o presente artigo devem, ainda, ser assegurados: a) A criação de espaços para manobras, cargas e descargas, no interior dos lotes que vierem a ser constituídos; b) A circulação e o acesso de viaturas de bombeiros a todos os pontos das instalações, de forma a garantir a segurança contra incêndios. c) A drenagem para a rede geral das águas pluviais, ou de limpeza dos pavimentos descobertos. d) O tratamento das águas de escorrência ou de lavagens, quando justificável.
Solo Afeto à Estrutura Ecológica Urbana	- No interior dos perímetros urbanos são definidos espaços verdes com funções de proteção e de lazer, constituídos por solo afeto à estrutura	**Estrutura Ecológica Urbana**	– O solo afeto à estrutura ecológica urbana articula - se com os espaços de proteção ambiental que integram a estrutura ecológica municipal.

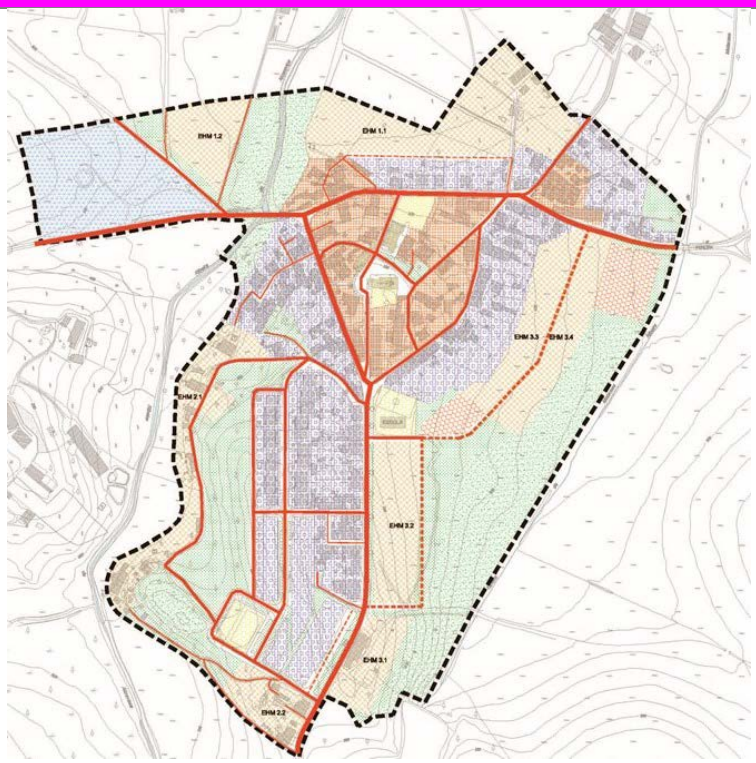
PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
	ecológica urbana, os quais se articulam com os restantes espaços de proteção ambiental que pertencem à estrutura ecológica municipal. - Para além da protecção das linhas de água e das áreas inundáveis, estes espaços integram o verde de alinhamento e de enquadramento de infraestruturas, e podem ser equipados para o uso coletivo de recreio e lazer ao ar livre. - Nos espaços da estrutura ecológica urbana não são autorizadas as seguintes acções: a) Execução de edificações, com exceção de equipamentos de apoio a atividades desportivas ao ar livre, parques infantis, equipamentos de recreio, lazer e pequena restauração ou café, a implantar nos espaços de lazer; b) Destruição de solo vivo e do coberto vegetal e o derrube de árvores vivas; c) Alterações topográficas; d) Deposição de resíduos, nomeadamente entulhos.		– A estrutura ecológica urbana compreende as áreas de proteção da Ribeira de São Tiago e as respetivas áreas inundáveis, bem como o espaço verde do “Morro da Tapada”. – A estrutura ecológica urbana visa assegurar funções ecológicas, de estadia, de recreio e de valorização ambiental e paisagística. – Os espaços abrangidos pela estrutura ecológica urbana podem ser equipados para o uso coletivo de recreio e lazer ao ar livre. – Os espaços que se inserem em estrutura ecológica, onde exista um uso produtivo (agrícola, agro -silvo - pastoril ou florestal), é de privilegiar a manutenção deste tipo de uso para o espaço. – Nos espaços da estrutura ecológica urbana não são autorizadas as seguintes ações: a) Execução de construções, com exceção de equipamentos de apoio a atividades desportivas ao ar livre, parques infantis, equipamentos de recreio, lazer e pequena restauração ou bares / cafetarias, a implantar nos espaços de lazer; b) Destruição de solo vivo e do coberto vegetal e o derrube de árvores vivas; c) Alterações topográficas; d) Deposição de resíduos, nomeadamente entulhos.
		Estrutura Verde Urbana	– A estrutura verde urbana é constituída pelos espaços de uso predominantemente público – áreas de estadia, recreio e lazer, e áreas de enquadramento e proteção – que asseguram e complementam as funções da estrutura ecológica urbana.

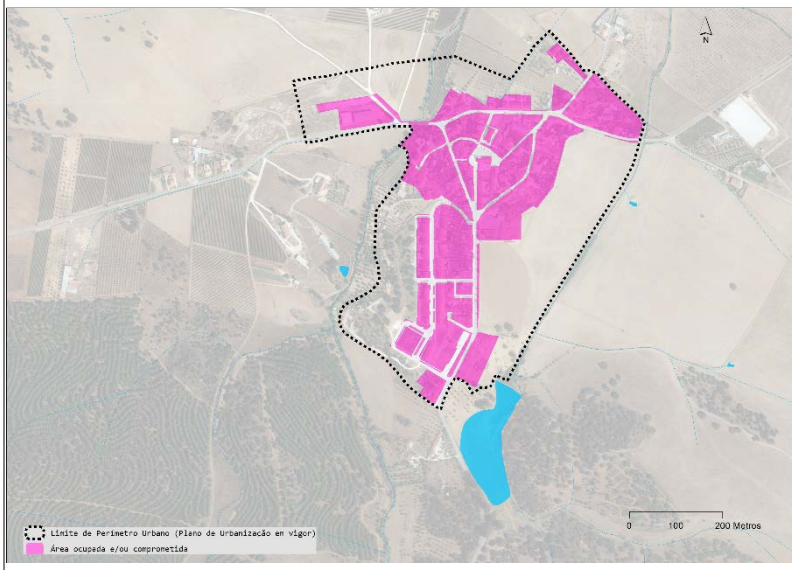
PDM em vigor		PU de Santiago de Rio de Moinhos	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			– Os espaços verdes decorrentes das operações de loteamento nos solos cuja urbanização é possível programar deverão, preferencialmente, ser constituídos em aglomeração, em detrimento da dispersão, com exceção de situações devidamente aprovadas pela Câmara Municipal de Borba. – Para a concretização dos objetivos previstos no número anterior, a Câmara Municipal de Borba pode optar pela não aplicação das cedências previstas para espaços verdes, exigindo, em contrapartida, uma compensação em espécie ou numerário, nas condições previstas no RMUE.

Fonte: PDM de Borba em vigor, equipa do plano

Quadro 7.40 - Plano de Urbanização de Orada

Orada	
Classificação PDM 2008: - Solo Urbanizado; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Áreas Habitacionais e Mistas; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Área Industrial Proposta; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Área de Reserva; - Solo Afeto à Estrutura Ecológica Urbana.	

Orada	
PU em vigor na mesma área: - Plano de Urbanização de Santiago de Rio de moinhos – Aviso n.º 26965/2008 publicado no DR IIS n.º 219, de 11 de novembro. **Classificação:** - Solo Urbanizado – Espaços Habitacionais e Mistos a Valorizar; - Solo Urbanizado – Espaços Habitacionais e Mistos a Colmatar; - Solo Urbanizado – Espaços para equipamentos; - Solo Cuja Urbanização seja Possível Programar - Espaços Habitacionais e Mistos; - Solo Cuja Urbanização seja Possível Programar - Espaços para Equipamentos; - Solo Cuja Urbanização seja Possível Programar - Espaços Industrial e Logístico.	

Orada	
Situação atual*: - As áreas de solo cuja urbanização seja possível programar, representam perto de 32% da área total, onde menos um quinto se encontra ocupada e/ou comprometida; - A área classificada como solo urbanizado, representa mais de 57% do PU, estando ocupada e/ou comprometida cerca de 54%.	

Fonte: PU de Orada – Borba, equipa do plano

**Encontra-se analisado no ponto 7.4.3*

Quadro 7.41 - PDM 2008 versus Plano de Urbanização de Orada

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
Solo Urbanizado	O solo urbanizado corresponde às áreas consolidadas que têm um tecido predominantemente consistente onde é possível a edificação lote a lote ou através de loteamento urbano de acordo com os seguintes índices máximos: a) Número máximo de pisos: 3 nos aglomerados de nível 1 (Borba) e 2 nos restantes; b) Índice de Implantação máximo (Ii): 0,7; c) Índice de Construção (Ic) máximo: 1,4.	**Solo Urbanizado – Espaços Habitacionais e Mistos a Valorizar**	– No solo urbanizado admite - se a edificação lote a lote, ou através de loteamento urbano, de acordo com os seguintes índices máximos: a) Número máximo de pisos: 2 b) Índice de Implantação (Ii) máximo: 0,7 c) Índice de Construção (Ic) máximo: 1,4 – A construção de edifícios em terreno livre ou para substituição de edifícios existentes fica sujeita às seguintes prescrições: a) Manutenção da implantação dos limites entre o espaço público e o espaço privado, quando não existir alinhamento da rua definido. As áreas necessárias à retificação ou alargamento de arruamento são cedidas

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			gratuitamente pelos proprietários; b) As tipologias serão definidas pelos índices referidos na alínea c) do n.º 1 do presente artigo; c) A profundidade máxima das edificações será de 15 m, não podendo a nova construção, no entanto, exceder a profundidade dos edifícios confinantes até à profundidade mínima de 11 m, sem prejuízo do estabelecido no artigo 59.º do Regulamento Geral de Edificação e de Urbanização (RGEU); d) Para as reconstruções e ampliações, a cércea máxima será a da edificação a substituir ou do edifício mais alto da mesma frente de rua entre transversais imediatas desde que, nesta circunstância, se cumpra o artigo 59.º do RGEU. e) É permitida a construção de anexos não habitacionais, desde que não sejam ultrapassados os índices referido no n.º 1 deste artigo, e que as construções não ocupem uma área superior a 10 % da área total do lote ou propriedade em que se implantem, não ultrapassem 40 m2, nem uma altura total de construção de 3 metros. - Os espaços habitacionais e mistos a valorizar englobam o núcleo antigo do aglomerado – espaço estruturado em torno do Largo da Igreja e do Largo do Arrabalde – constituindo duas áreas de especial valor para a memória e identidade local. – Na ausência de estudos urbanísticos de conjunto e de programas específicos de salvaguarda e valorização, as intervenções a realizar deverão respeitar, para além do disposto no artigo 13.º do presente Regulamento, as características arquitetónicas qualificadoras da área,

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			nomeadamente ao nível das cores, materiais e pormenores construtivos existentes, sem prejuízo da criação de boas condições de habitabilidade. – De acordo com o disposto no número anterior, as operações urbanísticas nos espaços habitacionais e mistos a valorizar obedecem, ainda, às seguintes disposições: a) A substituição de portas e janelas que apresentem características tradicionais deverá ser realizada por outras de idêntico material, forma e cor. b) Na substituição de coberturas deverá ser mantida a forma, o volume e a aparência da cobertura primitiva. c) A instalação de ar condicionado e painéis de energia solar deverá ser realizada em locais não visíveis do espaço público.
		Solo Urbanizado – Espaços Habitacionais e Mistos a Colmatar	– No solo urbanizado admite - se a edificação lote a lote, ou através de loteamento urbano, de acordo com os seguintes índices máximos: a) Número máximo de pisos: 2 b) Índice de Implantação (Ii) máximo: 0,7 c) Índice de Construção (Ic) máximo: 1,4 – A construção de edifícios em terreno livre ou para substituição de edifícios existentes fica sujeita às seguintes prescrições: a) Manutenção da implantação dos limites entre o espaço público e o espaço privado, quando não existir alinhamento da rua definido. As áreas necessárias à retificação ou alargamento de arruamento são cedidas gratuitamente pelos proprietários;

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			b) As tipologias serão definidas pelos índices referidos na alínea c) do n.º 1 do presente artigo; c) A profundidade máxima das edificações será de 15 m, não podendo a nova construção, no entanto, exceder a profundidade dos edifícios confinantes até à profundidade mínima de 11 m, sem prejuízo do estabelecido no artigo 59.º do Regulamento Geral de Edificação e de Urbanização (RGEU); d) Para as reconstruções e ampliações, a cércea máxima será a da edificação a substituir ou do edifício mais alto da mesma frente de rua entre transversais imediatas desde que, nesta circunstância, se cumpra o artigo 59.º do RGEU. e) É permitida a construção de anexos não habitacionais, desde que não sejam ultrapassados os índices referido no n.º 1 deste artigo, e que as construções não ocupem uma área superior a 10 % da área total do lote ou propriedade em que se implantem, não ultrapassem 40 m2, nem uma altura total de construção de 3 metros. -Os espaços habitacionais e mistos a colmatar visam, essencialmente, o preenchimento, a reestruturação e a renovação urbana, destinando -se a habitação unifamiliar, comércio, serviços e outras atividades compatíveis com a habitação. Nas áreas de que trata o presente artigo, as novas obras de construção e as operações urbanísticas deverão garantir o reforço da coesão da malha urbana existente, eliminando as áreas sem uso ou desaproveitadas, dando ainda cumprimento ao disposto no artigo 13.º do presente Regulamento.

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
		Solo Urbanizado – Espaços para equipamentos	– No solo urbanizado admite - se a edificação lote a lote, ou através de loteamento urbano, de acordo com os seguintes índices máximos: a) Número máximo de pisos: 2 b) Índice de Implantação (Ii) máximo: 0,7 c) Índice de Construção (Ic) máximo: 1,4 – A construção de edifícios em terreno livre ou para substituição de edifícios existentes fica sujeita às seguintes prescrições: a) Manutenção da implantação dos limites entre o espaço público e o espaço privado, quando não existir alinhamento da rua definido. As áreas necessárias à retificação ou alargamento de arruamento são cedidas gratuitamente pelos proprietários; b) As tipologias serão definidas pelos índices referidos na alínea c) do n.º 1 do presente artigo; c) A profundidade máxima das edificações será de 15 m, não podendo a nova construção, no entanto, exceder a profundidade dos edifícios confinantes até à profundidade mínima de 11 m, sem prejuízo do estabelecido no artigo 59.º do Regulamento Geral de Edificação e de Urbanização (RGEU); d) Para as reconstruções e ampliações, a cércea máxima será a da edificação a substituir ou do edifício mais alto da mesma frente de rua entre transversais imediatas desde que, nesta circunstância, se cumpra o artigo 59.º do RGEU. e) É permitida a construção de anexos não habitacionais, desde que não sejam ultrapassados os índices referido no n.º 1 deste

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			artigo, e que as construções não ocupem uma área superior a 10 % da área total do lote ou propriedade em que se implantem, não ultrapassem 40 m2, nem uma altura total de construção de 3 metros. – Os espaços de equipamentos são constituídos pelas áreas afetas às instalações (incluem as ocupadas pelas edificações e os terrenos envolventes) e destinam -se à prestação de serviços à coletividade (saúde, ensino, administração, assistência social, segurança pública, proteção civil, etc.), à prestação de serviços de carácter económico (mercados, feiras, etc.) e à prática de atividades culturais, de recreio e lazer, e de desporto. – Nos espaços de equipamentos poderão instalar-se outros usos compatíveis, nomeadamente comércio e serviços. - A alteração, a beneficiação ou a ampliação dos equipamentos existentes deve dar cumprimento às seguintes disposições: a) Os edifícios devem garantir a articulação com a área envolvente; b) A cércea máxima não dever exceder os 8 m, excetuando -se situações tecnicamente justificadas; c) O dimensionamento do estacionamento deve adequar -se aos usos previstos; d) Os espaços públicos e logradouros privados devem ser arborizados.
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Áreas Habitacionais e Mistas	- Solo cuja urbanização é possível programar, que inclui áreas habitacionais, mistas, de equipamentos e industriais. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de	**Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Espaços Habitacionais e Mistos**	– Os solos cuja urbanização seja possível programar, assim denominados por poderem vir a adquirir as características do solo urbanizado, correspondem às áreas urbanizáveis e de expansão do aglomerado. – O desenvolvimento urbanístico dos espaços referidos no número anterior deve ser concretizado através

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
	infraestruturas, distinguindo e as seguintes categorias: a) Áreas habitacionais e mistas, de uso predominantemente habitacional, podendo incluir atividades compatíveis com esse uso principal. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165. Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível II: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa e Média.		de: novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, áreas de comércio e serviços de apoio, áreas para acolhimento de atividades económicas – espaço industrial e logístico – e outras atividades compatíveis com o uso habitacional. – As operações urbanísticas nos solos cuja urbanização seja possível programar devem ser realizadas, mediante a execução das respetivas infra -estruturas, através da edificação parcela a parcela (ou lote a lote) e da edificação enquadrada pela elaboração de instrumentos urbanísticos de iniciativa pública ou privada. – Na ausência de instrumentos urbanísticos eficazes, as operações urbanísticas nos solos cuja urbanização seja possível programar devem, sempre que se justifique, ser precedidas de estudos de conjunto com o desenvolvimento suficiente para assegurar a harmonia, o enquadramento, e a complementaridade das diversas iniciativas públicas e privadas. – Para além do disposto nos números anteriores, o licenciamento ou autorização de uma dada operação urbanística pode ser condicionada à associação de proprietários e ao cumprimento das características técnicas que forem fixadas pela Câmara Municipal relativamente à natureza das infraestruturas e espaços públicos a construir. <u>– Os espaços habitacionais e mistos (EMH) encontram -se identificados na planta de zonamento, sendo constituídos pelos seguintes:</u> a) Expansão Norte: I. EHM1.1; II. EHM1.2;

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			b) Expansão Poente: I. EHM2.1; II. EHM2.2; c) Expansão Nascente: I. EHM3.1; II. EHM3.2; III. EHM3.3; IV. EHM3.4 – As tipologias de habitação admitidas são unifamiliar, plurifamiliar ou colectiva, podendo ser: a) Isolada; b) Geminada; c) Em Banda. – A edificação parcela a parcela ou enquadrada por operações de loteamento nos EHM deve cumprir as seguintes regras: a) EHM1 Tipologia – Construção isolada; Índice de Implantação (Ii) – 0.3; Índice de Construção (Ic) – 0.6; N.º de pisos – 2; Frente mínima de lote – 20 m. b) EHM2 Tipologia – Construção em banda, geminada ou isolada; Índice de Implantação (Ii) – 0.5; Índice de Construção (Ic) – 1.0; N.º de pisos – 2; Frente mínima de lote – 10 m. c) EHM3 Tipologia – Construção geminada; Índice de Implantação (Ii) – 0.4; Índice de Implantação (Ic) – 0.8; N.º de pisos – 2; Frente mínima de lote – 13.
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Áreas de equipamentos	- O solo cuja urbanização é possível programar corresponde às áreas urbanizáveis e de expansão dos aglomerados urbanos, a desenvolver através da criação de novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, bem como de todas as atividades	**Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Espaços para Equipamentos**	– Os solos cuja urbanização seja possível programar, assim denominados por poderem vir a adquirir as características do solo urbanizado, correspondem às áreas urbanizáveis e de expansão do aglomerado. – O desenvolvimento urbanístico dos espaços referidos no número anterior deve ser concretizado através

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
	compatíveis com o uso habitacional. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infraestruturas, distinguindo-se as seguintes categorias: - Áreas de equipamentos, destinadas a serviços e equipamentos de utilização Coletiva. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165. Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível II: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa e Média.		de: novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, áreas de comércio e serviços de apoio, áreas para acolhimento de atividades económicas – espaço industrial e logístico – e outras atividades compatíveis com o uso habitacional. – As operações urbanísticas nos solos cuja urbanização seja possível programar devem ser realizadas, mediante a execução das respetivas infra -estruturas, através da edificação parcela a parcela (ou lote a lote) e da edificação enquadrada pela elaboração de instrumentos urbanísticos de iniciativa pública ou privada. – Na ausência de instrumentos urbanísticos eficazes, as operações urbanísticas nos solos cuja urbanização seja possível programar devem, sempre que se justifique, ser precedidas de estudos de conjunto com o desenvolvimento suficiente para assegurar a harmonia, o enquadramento, e a complementaridade das diversas iniciativas públicas e privadas. – Para além do disposto nos números anteriores, o licenciamento ou autorização de uma dada operação urbanística pode ser condicionada à associação de proprietários e ao cumprimento das características técnicas que forem fixadas pela Câmara Municipal relativamente à natureza das infraestruturas e espaços públicos a construir. – Os espaços para equipamentos são áreas dominantemente destinadas à instalação de novos equipamentos de interesse e utilização coletiva. – Nos espaços de que trata o presente artigo são admitidos

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			os usos dominantes e os usos complementares previstos no artigo 18.º do presente Regulamento (Âmbito e objetivos desta categoria no solo urbanizado). - Nos espaços para equipamentos aplicam -se as regras seguintes: a) Os edifícios devem garantir a articulação com a área envolvente; b) A cércea máxima não dever exceder os 9 m, excetuando-se situações tecnicamente justificadas; c) O dimensionamento do estacionamento deve adequar-se aos usos previstos; d) Os espaços públicos e logradouros privados devem ser arborizados.
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Área Industrial Proposta	- O solo cuja urbanização é possível programar corresponde às áreas urbanizáveis e de expansão dos aglomerados urbanos, a desenvolver através da criação de novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, bem como de todas as atividades compatíveis com o uso habitacional. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infraestruturas, distinguindo-se as seguintes categorias: - Áreas de equipamentos, destinadas a serviços e equipamentos de utilização Coletiva. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165.	**Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Espaço Industrial e Logístico**	– Os solos cuja urbanização seja possível programar, assim denominados por poderem vir a adquirir as características do solo urbanizado, correspondem às áreas urbanizáveis e de expansão do aglomerado. – O desenvolvimento urbanístico dos espaços referidos no número anterior deve ser concretizado através de: novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, áreas de comércio e serviços de apoio, áreas para acolhimento de atividades económicas – espaço industrial e logístico – e outras atividades compatíveis com o uso habitacional. – As operações urbanísticas nos solos cuja urbanização seja possível programar devem ser realizadas, mediante a execução das respetivas infra -estruturas, através da edificação parcela a parcela (ou lote a lote) e da edificação enquadrada pela elaboração de instrumentos urbanísticos de iniciativa pública ou privada. – Na ausência de instrumentos urbanísticos eficazes, as operações urbanísticas nos

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
	Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível I: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa e Média. Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível II: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa e Média.		solos cuja urbanização seja possível programar devem, sempre que se justifique, ser precedidas de estudos de conjunto com o desenvolvimento suficiente para assegurar a harmonia, o enquadramento, e a complementaridade das diversas iniciativas públicas e privadas. – Para além do disposto nos números anteriores, o licenciamento ou autorização de uma dada operação urbanística pode ser condicionada à associação de proprietários e ao cumprimento das características técnicas que forem fixadas pela Câmara Municipal relativamente à natureza das infraestruturas e espaços públicos a construir. – O espaço industrial e logístico é uma área dominantemente destinada à implantação de unidades industriais, de armazenagem ou similares, bem como atividades empresariais em geral. – No espaço de que trata o presente artigo podem instalar-se outras funções complementares da função dominante, nomeadamente áreas de serviços de apoio, destinadas ao acolhimento de atividades tais como, atividades administrativas, escritórios, outros meios e equipamentos compatíveis. – As operações urbanísticas a realizar no espaço industrial e logístico obedecem às seguintes regras: a) Índice de Implantação (Ii) – 0,50; b) Índice de Construção (Ic) – 0,50; c) Cércea máxima – 10 m; d) Afastamentos mínimo da construção aos limites do lote – 3m.

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			– No espaço de que trata o presente artigo devem, ainda, ser assegurados: a) A criação de espaços para manobras, cargas e descargas, no interior dos lotes que vierem a ser constituídos; b) A circulação e o acesso de viaturas de bombeiros a todos os pontos das instalações, de forma a garantir a segurança contra incêndios; c) A drenagem para a rede geral das águas pluviais, ou de limpeza dos pavimentos descobertos; d) O tratamento das águas de escorrência ou de lavagens, quando justificável.
Solo Afeto à Estrutura Ecológica Urbana	- No interior dos perímetros urbanos são definidos espaços verdes com funções de proteção e de lazer, constituídos por solo afeto à estrutura ecológica urbana, os quais se articulam com os restantes espaços de proteção ambiental que pertencem à estrutura ecológica municipal. - Para além da proteção das linhas de água e das áreas inundáveis, estes espaços integram o verde de alinhamento e de enquadramento de infraestruturas, e podem ser equipados para o uso coletivo de recreio e lazer ao ar livre. - Nos espaços da estrutura ecológica urbana não são autorizadas as seguintes ações: a) Execução de edificações, com exceção de equipamentos de apoio a atividades desportivas ao ar livre, parques infantis, equipamentos de recreio, lazer e pequena restauração ou café, a implantar nos espaços de lazer;	**Estrutura Ecológica Urbana**	– O solo afeto à estrutura ecológica urbana articula -se com os espaços de proteção ambiental que integram a estrutura ecológica municipal. – A estrutura ecológica urbana compreende as áreas de proteção da Ribeira de Matacães e Ribeira da Alcaraviça e as respetivas áreas inundáveis. – A estrutura ecológica urbana visa assegurar funções ecológicas, de estadia, de recreio e de valorização ambiental e paisagística. – Os espaços abrangidos pela estrutura ecológica urbana podem ser equipados para o uso coletivo de recreio e lazer ao ar livre. – Os espaços que se inserem em estrutura ecológica, onde exista um uso produtivo (agrícola, agro -silvo - pastoril ou florestal), é de privilegiar a manutenção deste tipo de uso para o espaço. – Nos espaços da estrutura ecológica urbana não são autorizadas as seguintes ações: a) Execução de construções, com exceção de equipamentos de apoio a atividades desportivas

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
	b) Destruição de solo vivo e do coberto vegetal e o derrube de árvores vivas; c) Alterações topográficas; d) Deposição de resíduos, nomeadamente entulhos.		ao ar livre, parques infantis, equipamentos de recreio, lazer e pequena restauração ou bares / cafetarias, a implantar nos espaços de lazer; b) Destruição de solo vivo e do coberto vegetal e o derrube de árvores vivas; c) Alterações topográficas; d) Deposição de resíduos, nomeadamente entulhos.
		Estrutura Verde Urbana	– A estrutura verde urbana é constituída pelos espaços de uso predominantemente público – áreas de estadia, recreio e lazer, e áreas de enquadramento e proteção – que asseguram e complementam as funções da estrutura ecológica urbana. – Os espaços referidos no número anterior compreendem os alinhamentos arbóreos, os espaços ajardinados, as praças e outras zonas verdes existentes e previstas no aglomerado. – Na estrutura verde urbana são permitidas as construções e os usos previstos, no n.º 3 do artigo 31.º do presente Regulamento, para a estrutura ecológica urbana, bem como: a) A edificação de construções destinadas à sua manutenção ou à criação de equipamentos complementares que favoreçam a sua fruição por parte da população, desde que a superfície construída não ultrapasse 15 % da área total da componente onde se insere. b) A colocação de mobiliário urbano e pequenos equipamento de apoio, desde que a sua função e características técnicas sejam licenciadas e aprovadas pela Câmara Municipal. c) A construção de estacionamento para veículos ligeiros em área periféricas da zona em que se insere, desde que em pavimento permeável ou semipermeável e

PDM em vigor		PU de Santiago de Orada	
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	**Subcategoria**	**Disposições do Regulamento**
			nunca superior a 10 % do zonamento da componente onde ser insere.

Fonte: PDM de Borba em vigor, equipa do plano

7.4.12.2. UOPG que propõem a elaboração de PMOT em Solo Urbano

As UOPG definidas no PDM em revisão em solo urbano ainda não concretizadas nos respetivos PMOT são:

- UOPG 1 – Zona de Expansão do Plano de Pormenor da Zona Norte;

- UOPG 2 – Zona a Este de Borba;

- UOPG 3 - Perímetro Urbano de Borba;

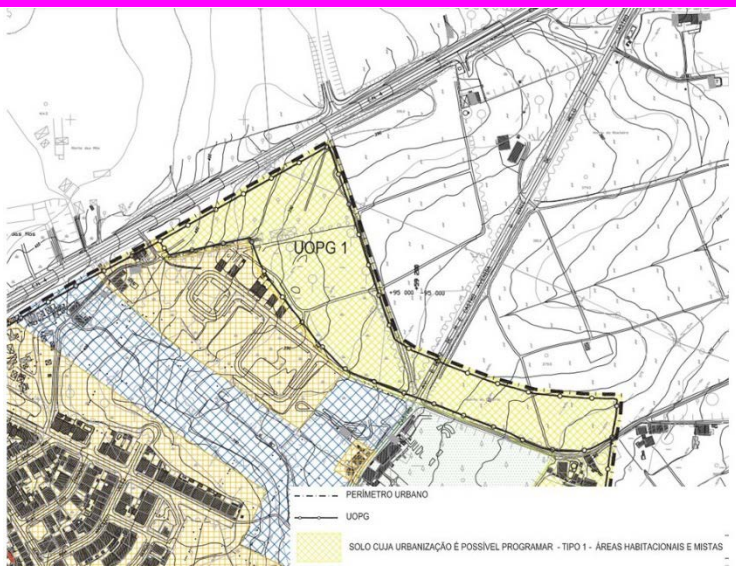
- UOPG 4 – Zona Sudoeste de Nora;

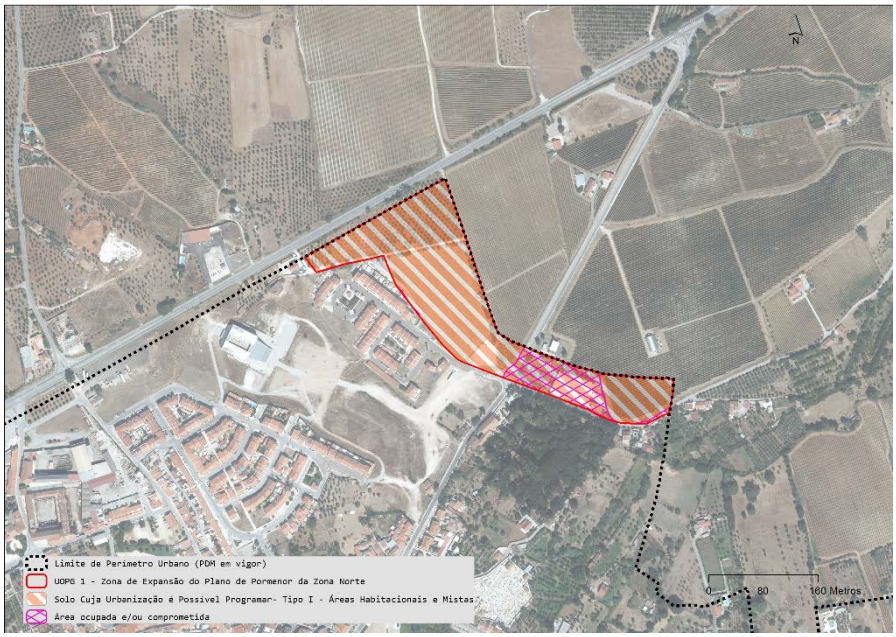
- UOPG 7 – Perímetro Urbano de Barro Branco;

- - UOPG 11 – Plano de Pormenor de Salvaguarda e Valorização do Centro Histórico de Borba.

Nos quadros seguintes, é apresentada uma breve descrição da situação atual de cada UOPG no quadro do Plano Diretor Municipal em revisão.

Quadro 7.42 - UOPG 1 – Zona de Expansão do Plano de Pormenor da Zona Norte

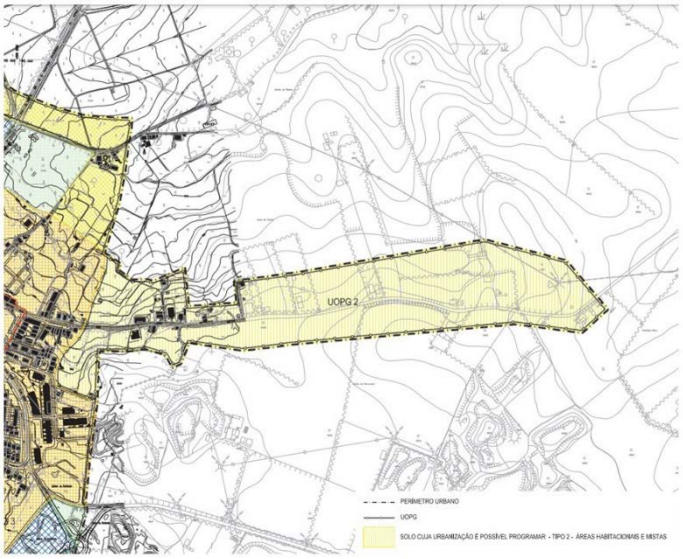
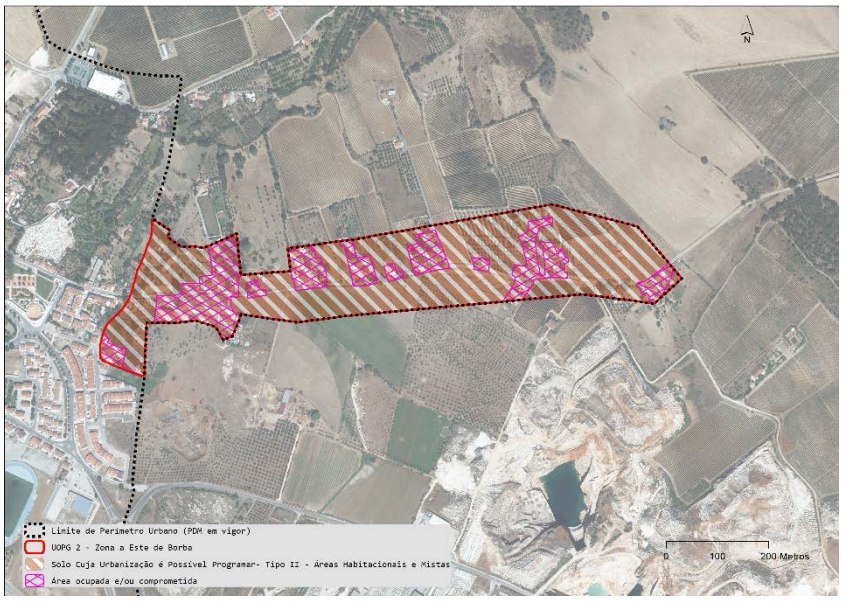
Borba	
Classificação PDM 2008: - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Tipo I – Áreas Habitacionais e Mistas;	

Borba	
Situação atual: - A UOPG 1 ocupa aproximadamente 4,8 hectares, classificada na totalidade como Solo Cuja Urbanização é Possível Programar- Tipo I - Áreas Habitacionais e Mistas (0,4% da área total do perímetro urbano); - Da área total da UOPG, encontram-se ocupados e/ou comprometidos somente 0,8 hectares (16%); - Parece existir fundamento para manter a área contígua à zona habitacional e a área de cedência do parque de estacionamento; - Deverá ser considerada em conjunto com a revisão do PP da área de Intervenção Norte.	

Fonte: PDM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.43 - UOPG 2 – Zona a Este de Borba

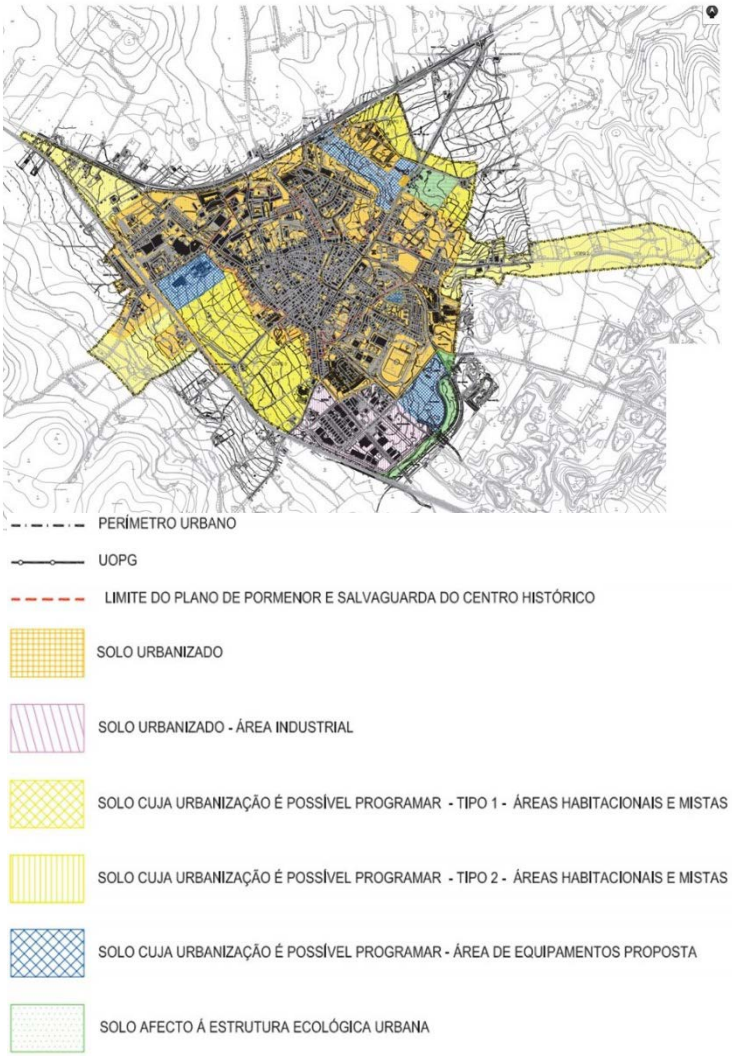
Borba	
Classificação PDM 2008: - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Tipo I – Áreas Habitacionais e Mistas.	

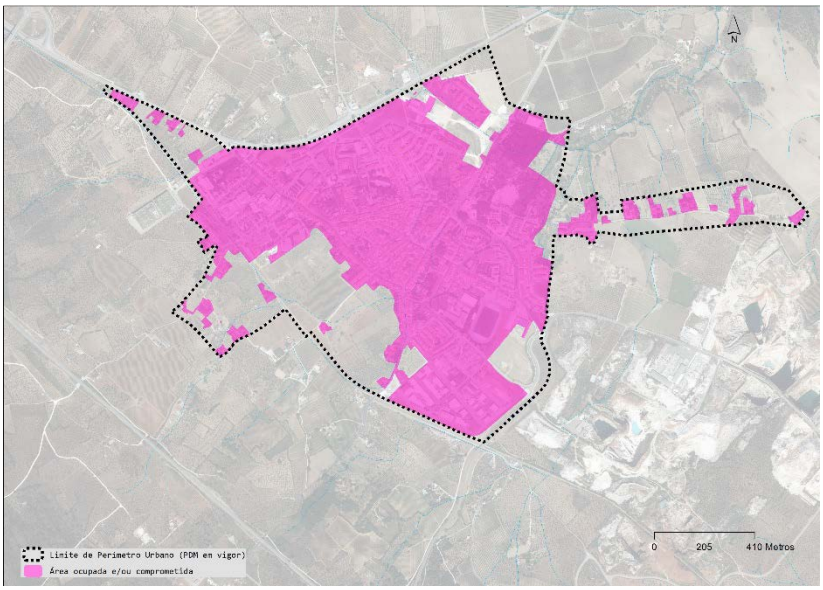
Borba	
	
Situação atual: - A UOPG 2 ocupa aproximadamente 16,7 hectares, classificada na totalidade como Solo Cuja Urbanização é Possível Programar- Tipo II - Áreas Habitacionais e Mistas (9,3% da área total do perímetro urbano); - Da área total da UOPG, encontram-se ocupados e/ou comprometidos somente 4,5 hectares (26,9%); - Uma parte significativa desta área deverá ser devolvida ao solo rústico, e a que for mantida deverá ter uma classificação compatível com a realidade da ocupação que tem atualmente, numa lógica de baixa densidade; - A nova delimitação deverá atender ao baixo grau de ocupação contrastante com o alto nível de infraestruturação e a forte preponderância de elementos afetos à estrutura ecológica, o que justifica uma	

Borba	
integração e delimitação mais realista.	

Fonte: PDM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.44 - UOPG 3 - Perímetro Urbano de Borba

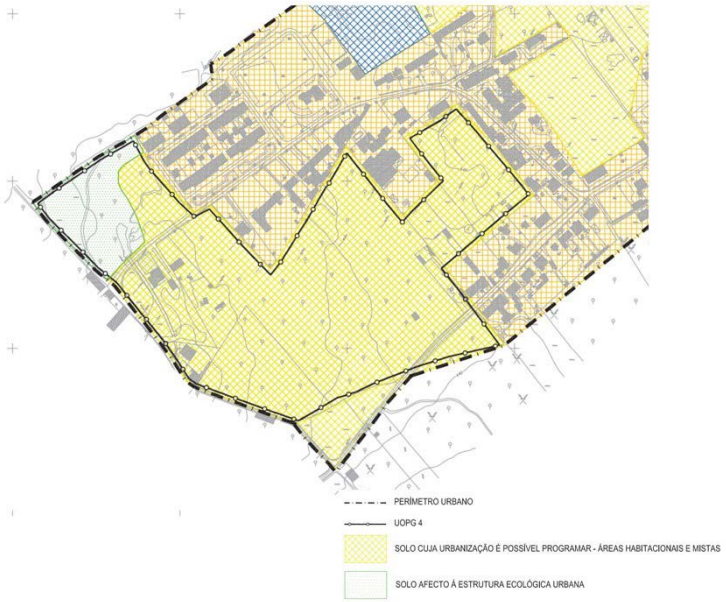
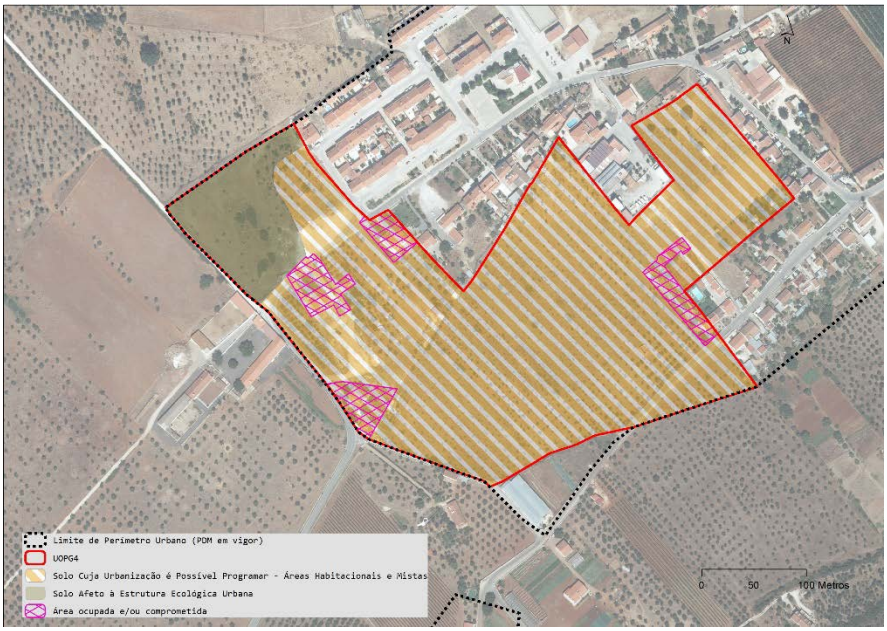
Borba	
Classificação PDM 2008: - Solo Urbanizado; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Tipo I – Áreas Habitacionais e Mistas; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Tipo I – Áreas Habitacionais e Mistas; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Área de Equipamentos proposta; - Solo Afeto à Estrutura Ecológica Urbana.	

Borba	
Situação atual*: - Da área total do PU, encontra-se ocupada e/ou comprometida aproximadamente 66%; - As áreas de solo cuja urbanização é possível programar, representam quase 38% da área total do PU, onde somente um terço se encontra ocupada e/ou comprometida; - A área classificada como solo urbanizado, representa aproximadamente 60% do PU, estando ocupada e/ou comprometida quase na totalidade;	

Fonte: PDM de Borba, equipa do plano

**Encontra-se analisado no ponto 7.4.2*

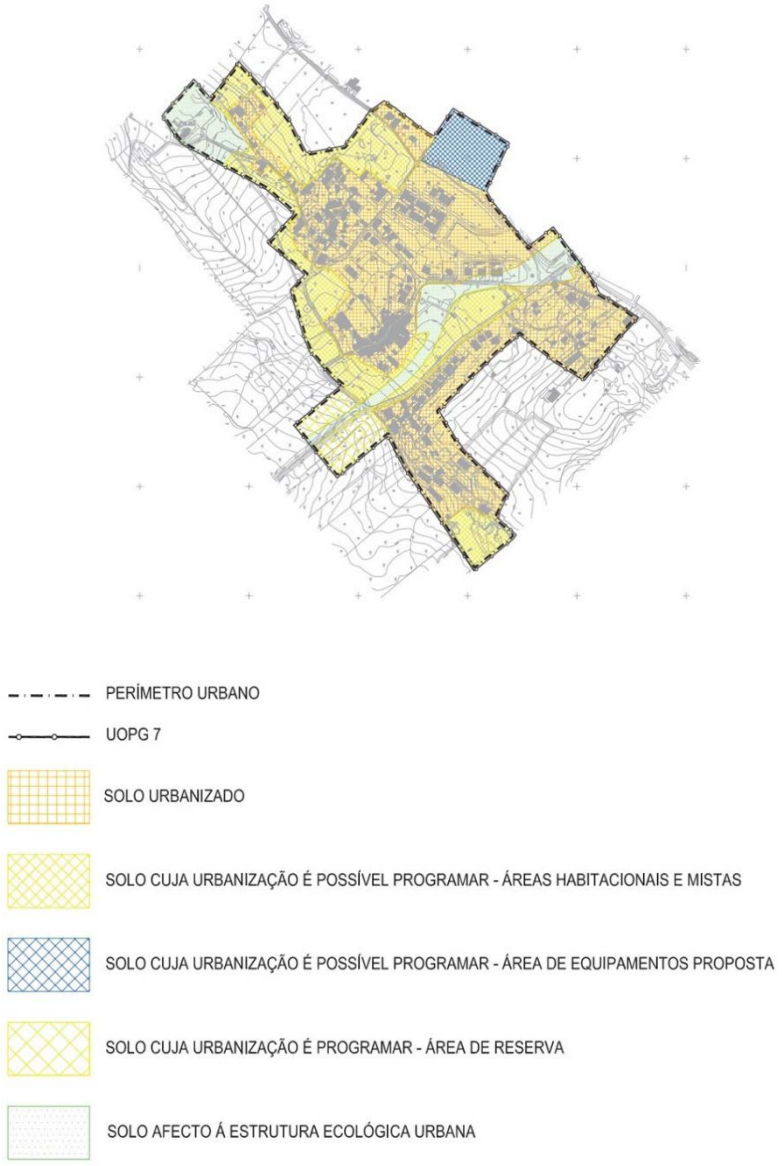
Quadro 7.45 - UOPG 4 – Zona Sudoeste de Nora

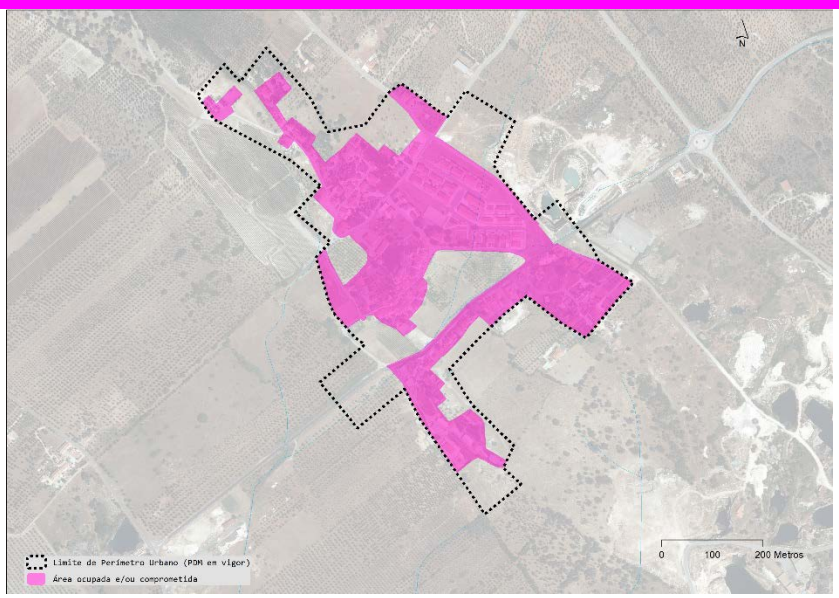
Nora	
Classificação PDM 2008: - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar -Áreas Habitacionais e Mistas; - Solo Afeto à Estrutura Ecológica Urbana.	
Situação atual*: - A UOPG 4 ocupa aproximadamente 11,3 hectares, classificada como Solo Cuja Urbanização é Possível Programar- Áreas Habitacionais e Mistas e como Solo afeto à Estrutura Ecológica Urbana (20,1% e 1,2% da área total do perímetro urbano, respetivamente); - Da área total da UOPG, encontram-se ocupados e/ou comprometidos somente 0,7 hectares (6,5%).	

Fonte: PDM de Borba, equipa do plano

**Encontra-se analisado no ponto 7.4.6*

Quadro 7.46 - UOPG 7 – Perímetro Urbano de Barro Branco

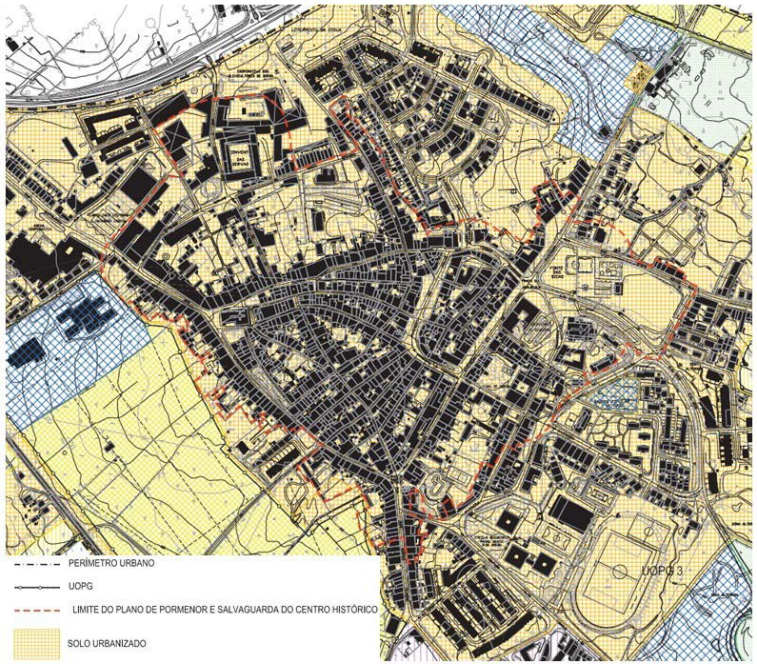
Barro Branco	
Classificação PDM 2008: - Solo Urbanizado; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar – Áreas Habitacionais e Mistas; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Área de Equipamentos proposta; - Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Área de Reserva; - Solo Afeto à Estrutura Ecológica Urbana.	
Situação atual*: - Da área total do PU (29,3 ha), somente 38% se encontra ocupada e/ou comprometida; - As áreas de solo cuja urbanização é possível programar, representam perto de 32% da área total, onde menos de um quinto se encontra ocupada e/ou comprometida;	

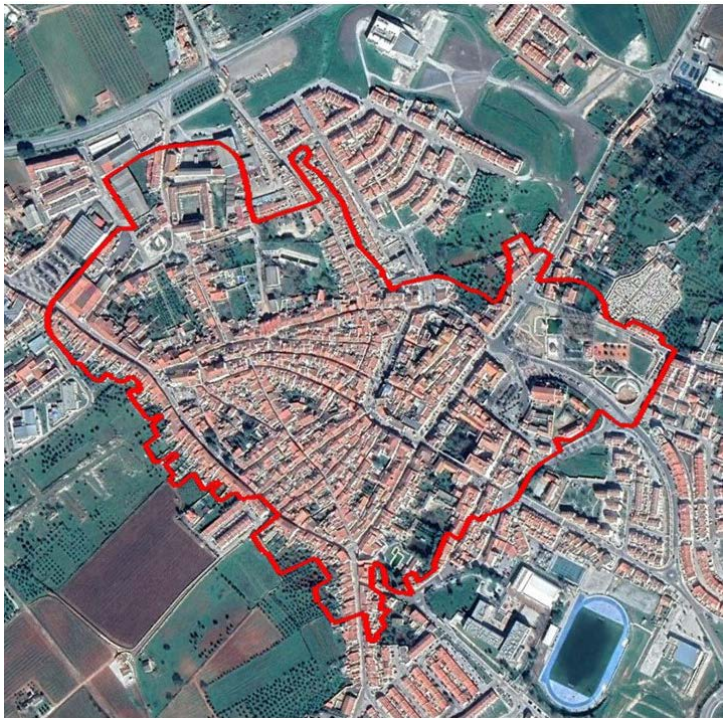
Barro Branco	
- A área classificada como solo urbanizado, representa mais de 57% do PU, estando ocupada e/ou comprometida cerca de 54%, existindo a necessidade de reavaliar as categorias de espaço em solo urbano a vigorar no novo PU;	

Fonte: PDM de Borba, equipa do plano

**Encontra-se analisado no ponto 7.4.5*

Quadro 7.47 - UOPG 11 – Plano de Pormenor de Salvaguarda e Valorização do Centro Histórico de Borba

Pormenor de Salvaguarda e Valorização do Centro Histórico de Borba	
Classificação PDM 2008: - Solo Urbanizado.	

Pormenor de Salvaguarda e Valorização do Centro Histórico de Borba	
Situação atual: - Foi elaborada a ARU (Conjunta de Borba), que irá resultar em Plano de Pormenor de Reabilitação Urbana. - A delimitação foi alvo de algumas alterações (consultar o ponto 7.4.2).	

Fonte: PDM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.48 – Quadro Regulamentar definido no PDM para as UOPG em Solo Urbano

Quadro regulamentar		UOPG
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	
Solo Urbanizado	- O solo urbanizado corresponde às áreas consolidadas que têm um tecido predominantemente consistente onde é possível a edificação lote a lote ou através de loteamento urbano de acordo com os seguintes índices máximos: a) Número máximo de pisos: 3 nos aglomerados de nível 1 (Borba) e 2 nos restantes; b) Índice de Implantação máximo (Ii): 0,7; c) Índice de Construção (Ic) máximo: 1,4.	- UOPG 3; - UOPG 4; - UOPG 7; - UOPG 11.

Quadro regulamentar		UOPG
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar – Áreas Habitacionais e Mistas	- Solo cuja urbanização é possível programar, que inclui áreas habitacionais, mistas, de equipamentos e industriais. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infraestruturas, distinguindo e as seguintes categorias: a) Áreas habitacionais e mistas, de uso predominantemente habitacional, podendo incluir atividades compatíveis com esse uso principal. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165. Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível II: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa e Média.	- UOPG 4; - UOPG 7.
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Tipo I – Áreas Habitacionais e Mistas	- Solo cuja urbanização é possível programar, que inclui áreas habitacionais, mistas, de equipamentos e industriais, e que no aglomerado de Borba se diferencia em: i) Solo cuja urbanização é possível programar - Tipo I; ii) Solo cuja urbanização é possível programar - Tipo II. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infraestruturas, distinguindo e as seguintes categorias: a) Áreas habitacionais e mistas, de uso predominantemente habitacional, podendo incluir atividades compatíveis com esse uso principal. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165.	- UOPG 1; - UOPG 2; - UOPG 3.

Quadro regulamentar		UOPG
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	
	Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: Aglomerados de Nível I: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa, Média e Alta. - No aglomerado de Borba, o solo cuja urbanização é possível programar diferencia-se em: a) Tipo I – no qual se aplica qualquer das classes de densidade populacional e respetivos índices referidos no número 3 (Baixa, Média e Alta).	
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Tipo II – Áreas Habitacionais e Mistas	- Solo cuja urbanização é possível programar, que inclui áreas habitacionais, mistas, de equipamentos e industriais, e que no aglomerado de Borba se diferencia em: i) Solo cuja urbanização é possível programar - Tipo I; ii) Solo cuja urbanização é possível programar - Tipo II. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infraestruturas, distinguindo e as seguintes categorias: a) Áreas habitacionais e mistas, de uso predominantemente habitacional, podendo incluir atividades compatíveis com esse uso principal. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165. Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são:	- UOPG 3.

Quadro regulamentar		UOPG
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	
	Aglomerados de Nível I: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa, Média e Alta. - No aglomerado de Borba, o solo cuja urbanização é possível programar diferencia-se em: b) Tipo II – no qual se aplica apenas a classe de densidade populacional baixa e uma área mínima de lote de 1 000 m2.	
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Área de Equipamentos proposta	- O solo cuja urbanização é possível programar corresponde às áreas urbanizáveis e de expansão dos aglomerados urbanos, a desenvolver através da criação de novos conjuntos habitacionais e respetivos equipamentos, bem como de todas as atividades compatíveis com o uso habitacional. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infraestruturas, distinguindo-se as seguintes categorias: - Áreas de equipamentos, destinadas a serviços e equipamentos de utilização Coletiva. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165. Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: -Aglomerados de Nível I: Classe de Densidade Populacional Bruta – Alta, Média e Baixa; -Aglomerados de Nível II: Classe de Densidade Populacional Bruta – Média e Baixa; -Aglomerados de Nível III: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa; -Aglomerados de Nível IV: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa.	- UOPG 3; - UOPG 7.
Solo Cuja Urbanização é Possível Programar - Área de Reserva	- O solo cuja urbanização é possível programar corresponde às áreas urbanizáveis e de expansão dos aglomerados urbanos, a desenvolver através da criação de novos conjuntos habitacionais	- UOPG 7.

Quadro regulamentar		UOPG
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	
	e respetivos equipamentos, bem como de todas as atividades compatíveis com o uso habitacional. - A execução destas áreas será feita mediante a elaboração de plano de pormenor ou loteamento de iniciativa pública ou privada e da execução de infraestruturas, distinguindo-se as seguintes categorias: - Áreas de equipamentos, destinadas a serviços e equipamentos de utilização Coletiva. - Para enquadrar unidades operativas de planeamento e gestão, planos de nível inferior ou loteamentos, os índices máximos a utilizar são os seguintes: Densidade populacional bruta (Dp) (habitantes/hectare): Baixa – 75; Média – 120; Alta -165. Densidade habitacional bruta (Dh) (fogos//hectare): Baixa – 25; Média – 40; Alta -55. Número máximo de pisos (Np): Baixa – 2; Média – 2; Alta - 3. Índice de Implantação (Ii): Baixa – 0,4; Média – 0,5; Alta - 0,6. Índice de Construção (Ic): Baixa – 0,8; Média – 1; Alta – 1,2. Número mínimo de lugares de estacionamento (Le) (lugares por fogo): Baixa – 1; Média – 1; Alta – 1. - Para efeitos de aplicação dos índices indicados, as classes de densidade populacional previstas para os diversos níveis de aglomerados são: -Aglomerados de Nível I: Classe de Densidade Populacional Bruta – Alta, Média e Baixa; -Aglomerados de Nível II: Classe de Densidade Populacional Bruta – Média e Baixa; -Aglomerados de Nível III: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa; -Aglomerados de Nível IV: Classe de Densidade Populacional Bruta – Baixa.	
Solo Afeto à Estrutura Ecológica Urbana	- No interior dos perímetros urbanos são definidos espaços verdes com funções de proteção e de lazer, constituídos por solo afeto à estrutura ecológica urbana, os quais se articulam com os restantes espaços de proteção ambiental que pertencem à estrutura ecológica municipal. - Para além da proteção das linhas de água e das áreas inundáveis, estes espaços integram o verde de alinhamento e de enquadramento de infraestruturas, e podem ser equipados para o uso coletivo de recreio e lazer ao ar livre. - Nos espaços da estrutura ecológica urbana não são autorizadas as seguintes ações: a) Execução de edificações, com exceção de equipamentos de apoio a atividades desportivas ao ar livre, parques infantis, equipamentos de recreio, lazer e pequena restauração ou café, a implantar nos espaços de lazer;	- UOPG 3; - UOPG 4; - UOPG 7.

Quadro regulamentar		UOPG
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	
	b) Destruição de solo vivo e do coberto vegetal e o derrube de árvores vivas; c) Alterações topográficas; d) Deposição de resíduos, nomeadamente entulhos.	

Fonte: PDM de Borba, equipa do plano

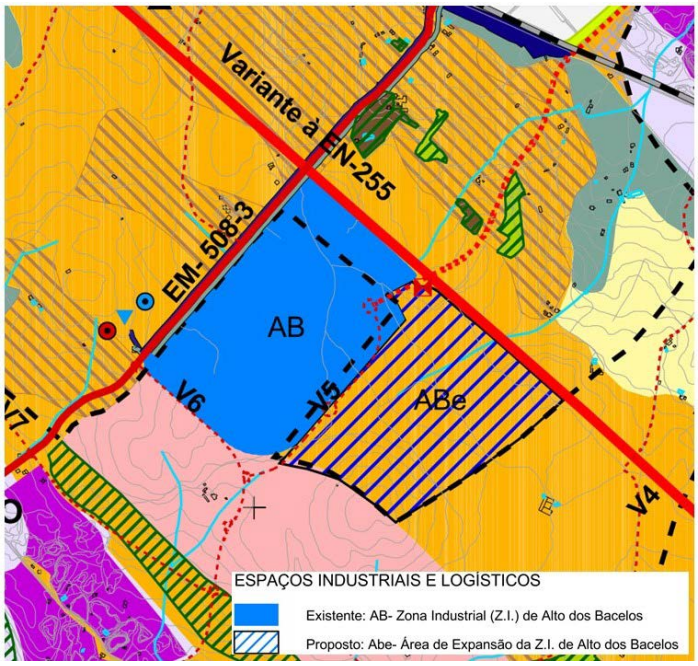
7.4.12.3. UOPG que propõem a elaboração de PMOT em Solo Rústico

As UOPG definidas no PDM em revisão em solo rústico ainda não concretizadas nos respetivo PMOT são:

- UOPG 8 – Área de Expansão da Zona Industrial de Alto dos Bacelos;
- UOPG 9 – Zona Industrial da Horta Nova;
- UOPG 10 – Zona de Atividades Logísticas;

Nos quadros seguintes, é apresentada uma breve descrição da situação atual de cada UOPG no quadro do Plano Diretor Municipal em revisão.

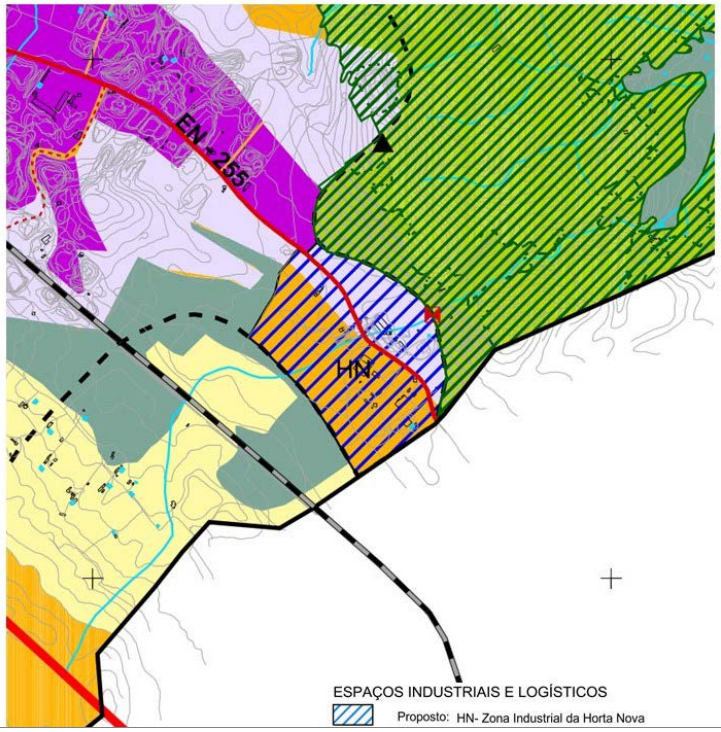
Quadro 7.49 - UOPG 8 – Área de Expansão da Zona Industrial de Alto dos Bacelos;

Área de Expansão da Zona Industrial de Alto dos Bacelos	
Classificação PDM 2008: - Espaços Industriais e Logísticos.	
Situação atual: - Face à pouca ocupação da Zona Industrial do Alto dos Bacelos, não se	

Área de Expansão da Zona Industrial de Alto dos Bacelos	
justifica a manutenção desta UOPG no âmbito da revisão do PDM.	

Fonte: PDM de Borba, equipa do plano

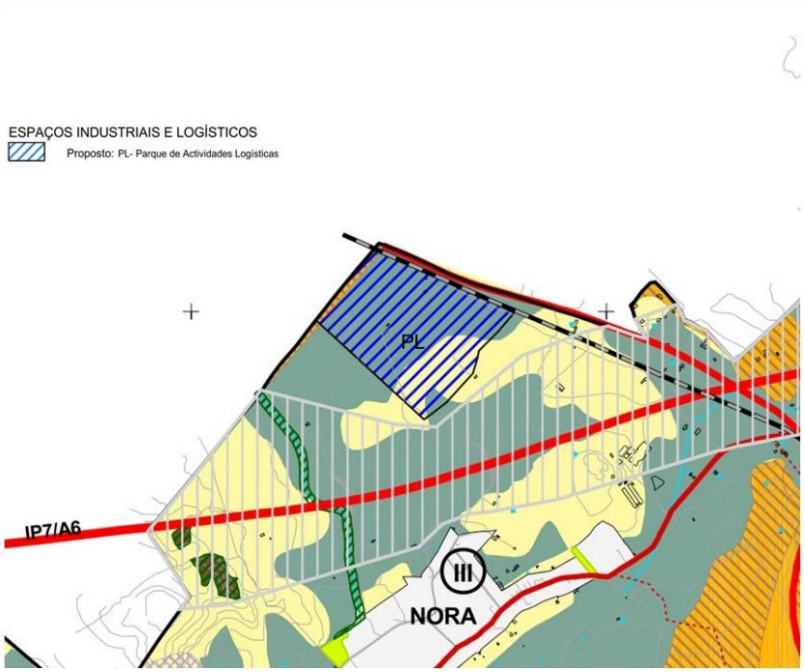
Quadro 7.50 - UOPG 9 – Zona Industrial da Horta Nova

Zona Industrial da Horta Nova	
Classificação PDM 2008: - Espaços Industriais e Logísticos.	

Zona Industrial da Horta Nova	
Situação atual: - No quadro estratégico do novo PDM a delimitação desta área será alvo de avaliação.	

Fonte: PDM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.51 - UOPG 10 – Zona de Atividades Logísticas

Zona de Atividades Logísticas	
Classificação PDM 2008: - Espaços Industriais e Logísticos.	
Situação atual: - No quadro estratégico do novo PDM a delimitação desta área será alvo de avaliação, reconhecendo-se a importância da localização proposta.	

Fonte: PDM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.52 – Quadro Regulamentar definido no PDM para as UOPG em Solo Rustico

Quadro regulamentar		UOPG
Subcategoria	**Disposições do Regulamento**	
Espaços Industriais e Logísticos	- Estes espaços destinam-se às atividades transformadoras e logísticas e serviços de apoio, podendo estar incluídos em perímetro urbano ou não, de acordo com o Regulamento de Licenciamento da Atividade Industrial (RELAI), aprovado pelo Decreto Regulamentar nº8/2003 de 11 de Abril, e demais legislação em vigor. - Na elaboração de instrumentos urbanísticos para as áreas industriais futuras serão utilizados os seguintes índices brutos, sem prejuízo da legislação aplicável: a) Índice máximo para loteamento (IL) – 0,7; b) Índice mínimo para arruamentos (Ia) – 0,1; c) Índice mínimo para área verde (IVe) – 0,2. - Para cada lote destes instrumentos urbanísticos em espaço industrial serão utilizados os seguintes índices líquidos, sem prejuízo da legislação aplicável: a) Índice de Construção (Ic): – 0,75; b) Índice volumétrico máximo (Iv) – 5; c) Índice mínimo para área verde (IVe) – 0,2; d) Índice mínimo para estacionamento (Ie) – 0,03; e) Afastamento mínimo da construção aos limites do lote (DL) – 3 m. - O abastecimento de água é feito a partir da rede pública. - A descarga dos efluentes para o coletor geral, após tratamento prévio nos casos em que for tecnicamente exigível, deve ser submetida a licenciamento da Câmara. - A concretização destes espaços fica dependente da elaboração de um plano de pormenor. - A estrutura verde será objeto de conceção ao nível do Plano de Pormenor em articulação com a Estrutura Ecológica Municipal.	- UOPG 3; - UOPG 4; - UOPG 7; - UOPG 11.

Fonte: PDM de Borba, equipa do plano

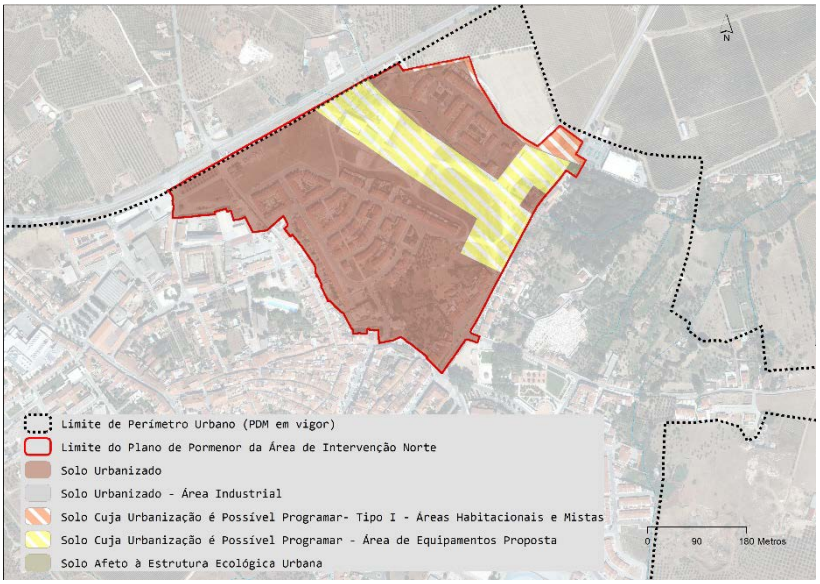
7.4.12.4. Planos de Pormenor que não foram abrangidos por UOPG

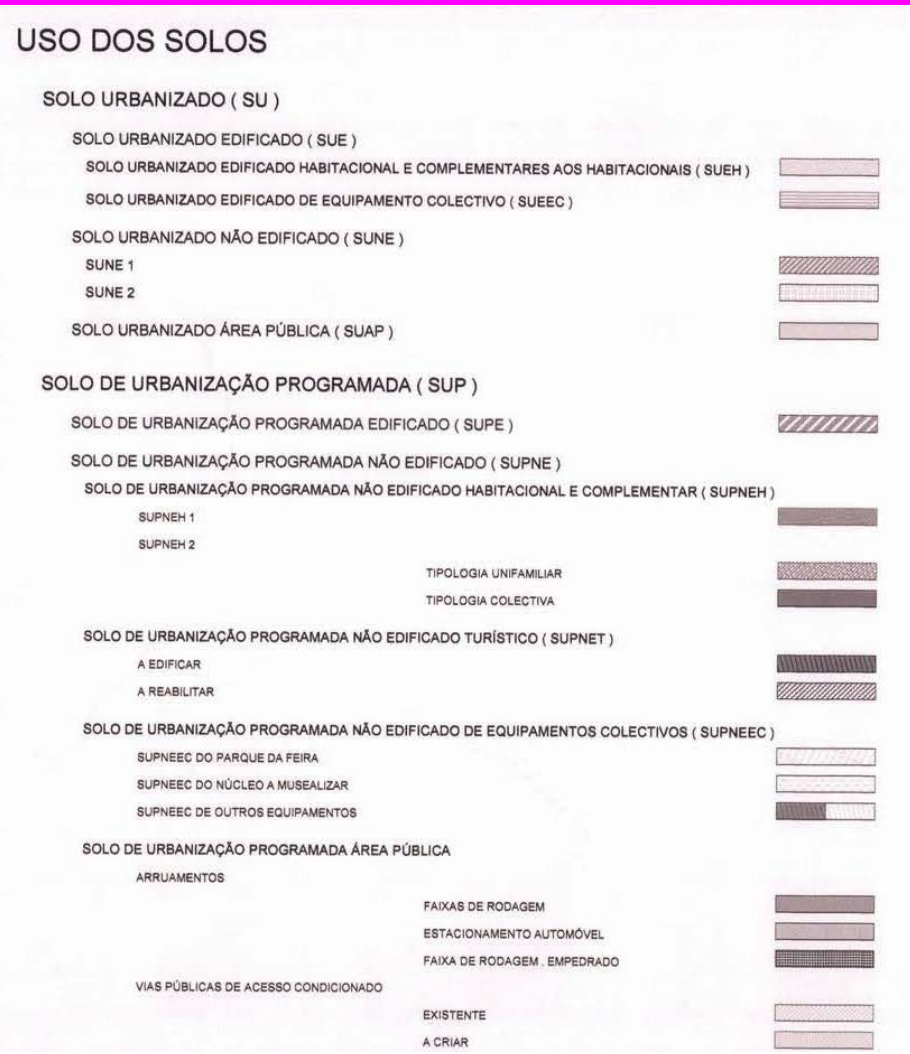
Os Planos de Pormenor que não foram abrangidos por UOPG são:

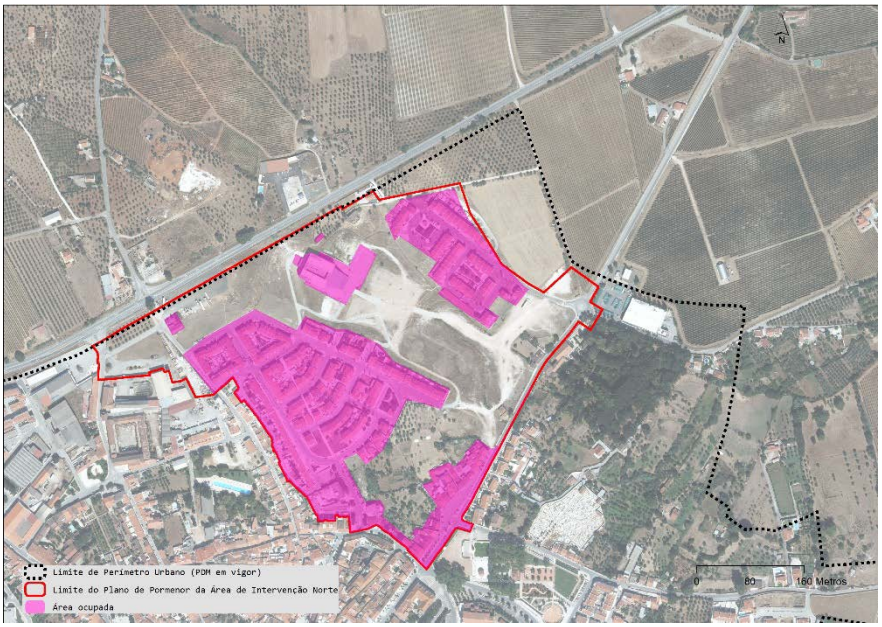
- Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte;
- Plano de Pormenor da Zona Industrial de Borba – Cruz de Cristo;
- Plano de Pormenor da Zona Industrial do Alto dos Bacelos.

Nos quadros seguintes, é apresentada uma breve descrição da situação atual de cada PP no quadro do Plano Diretor Municipal em revisão.

Quadro 7.53 - Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte

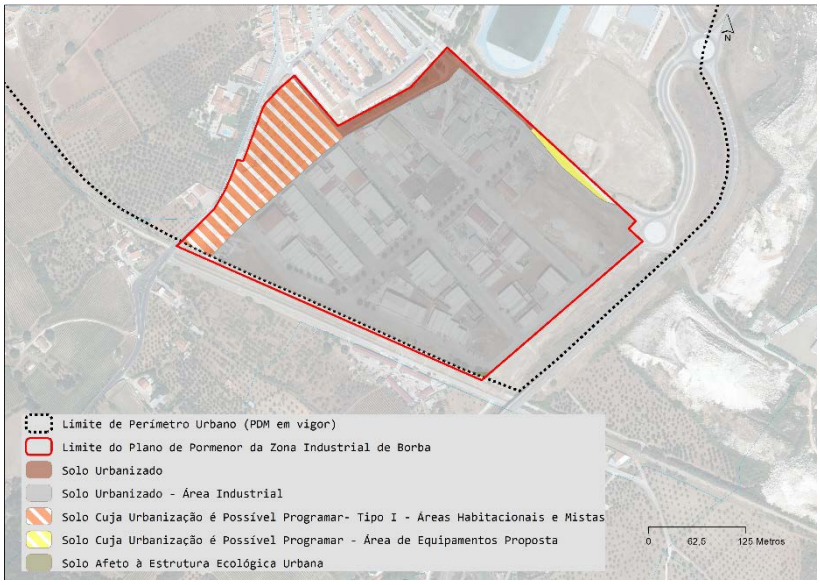
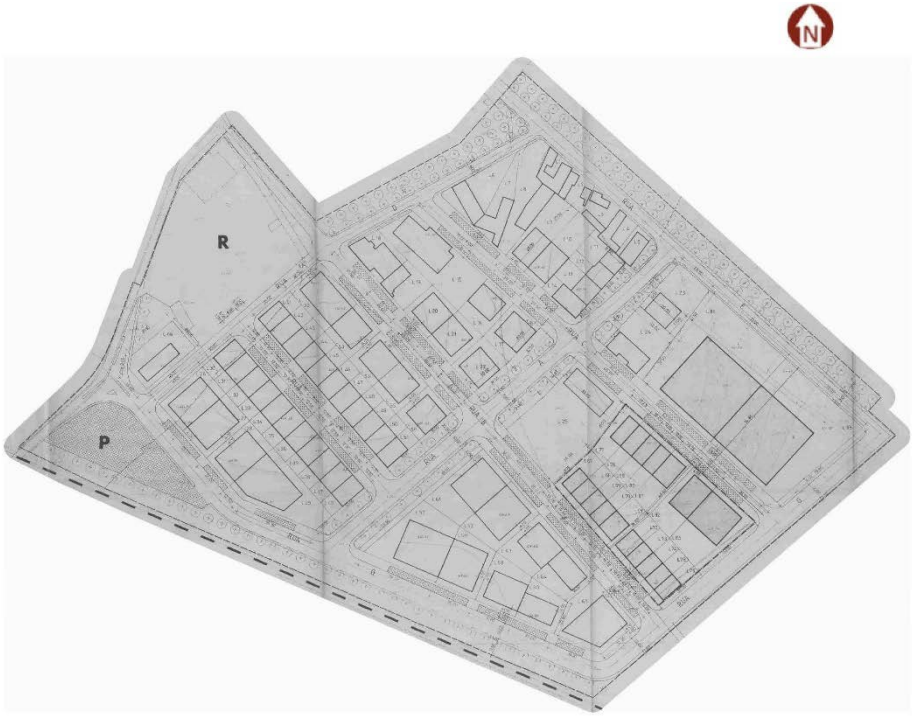
Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte	
Classificação PDM 2008: <u>Solo Urbanizado:</u> - Solo urbanizado; - Área Industrial; <u>Solo cuja urbanização é possível programar:</u> - Áreas habitacionais e mistas Tipo I; - Áreas de equipamentos; <u>Solo afeto à estrutura ecológica urbana.</u>	
PP em vigor na mesma área: - Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte – Borba – Aviso n.º 21041/2008 publicado no DR IIS n.º 146, de 30 de julho. **Classificação:** **Solo Urbanizado:** <u>Solo urbanizado edificado (SUE):</u> - SUE habitacional e complementar; - SUE equipamento colectivo; <u>Solo Urbanizado não Edificado (SUNE):</u> - Solo Urbanizado não edificado 1; - Solo Urbanizado não edificado2; <u>Solo Urbanizado Área Pública (SUAP).</u>	

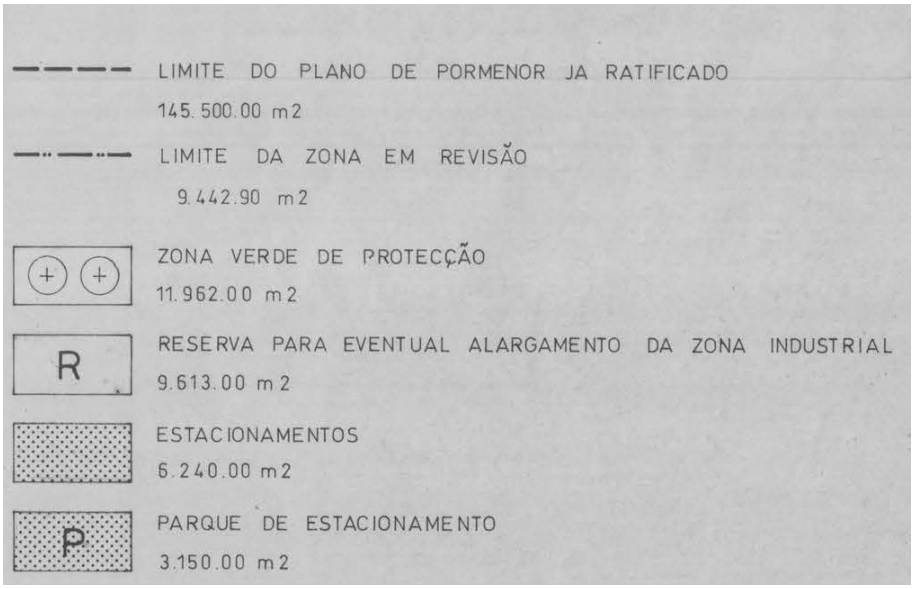
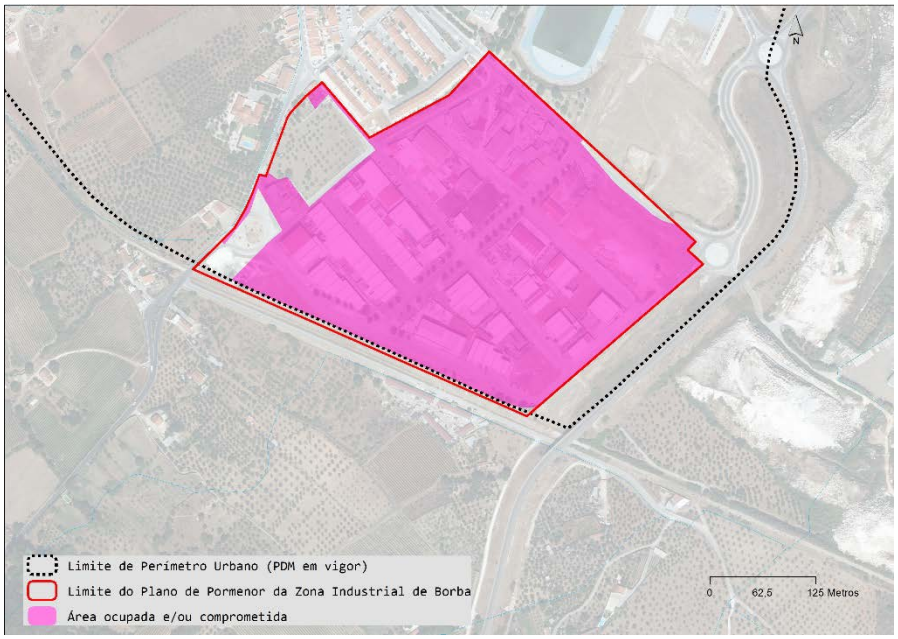
Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte	
Do solo de urbanização programada: <u>Solo de Urbanização Programada Edificado (SUPE):</u> - SUPNE habitacional e complementar 1; - SUPNE habitacional e complementar 2; - SUPNE turístico; - SUPNE de equipamentos coletivos; <u>Solo de Urbanização Programada Área Pública (SUPAP):</u> - Arruamentos; - Vias públicas de acesso condicionado; - Áreas públicas e privadas associadas à estrutura ecológica urbana; **Da estrutura ecológica urbana.** <u>Espaços Públicos:</u> - Espaços verdes de proteção e enquadramento; - Espaços verdes associados e de equipamentos; - Espaços verdes de convívio e de encontro; - Espaços verdes lúdicos e recreativos; - Arborização em caldeira em arruamentos; <u>Espaços Privados:</u> - Espaços Privados.	

Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte	
Situação atual: - O PP ocupa aproximadamente 21,2 hectares (11,7% da área total do perímetro urbano); - Da área total do PP, encontram-se ocupados 9,8 hectares (46%), menos de metade da área total; - Existem áreas comprometidas para uso essencialmente habitacional ainda não ocupadas; - É importante o novo PDM propor a revisão deste Plano de Pormenor, para dar maior coerência a uma área cuja projeção foi sobredimensionada.	

Fonte: PP da Área de Intervenção Norte, PDM de Borba, equipa do plano

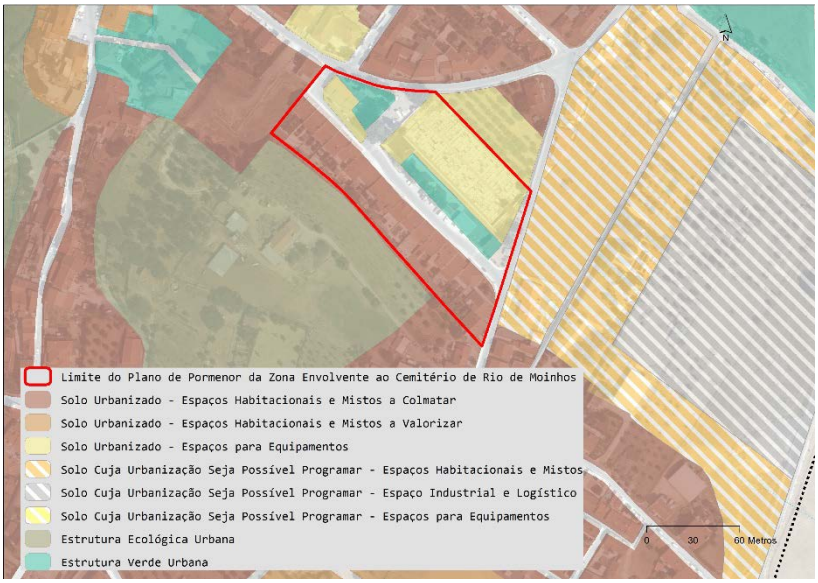
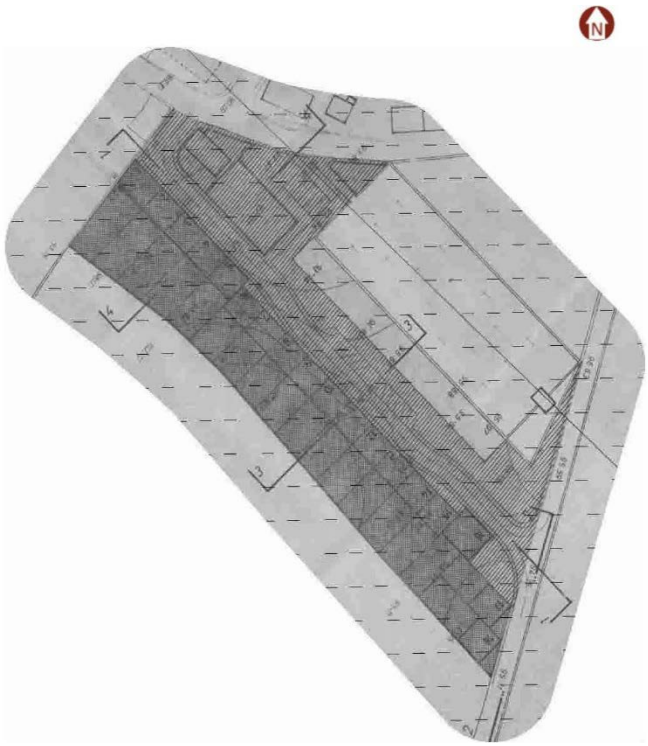
Quadro 7.54 - Plano de Pormenor da Zona Industrial de Borba – Cruz de Cristo

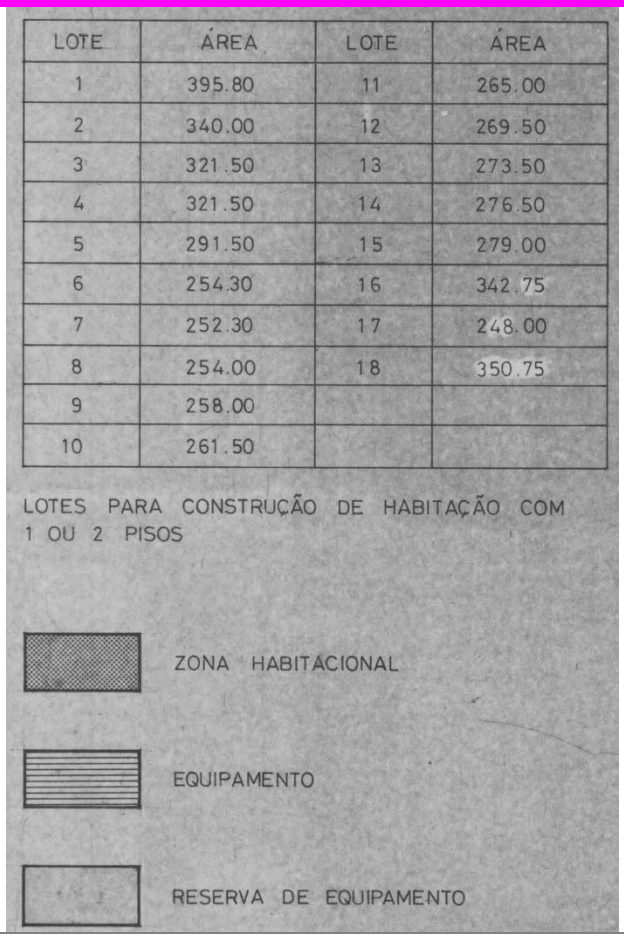
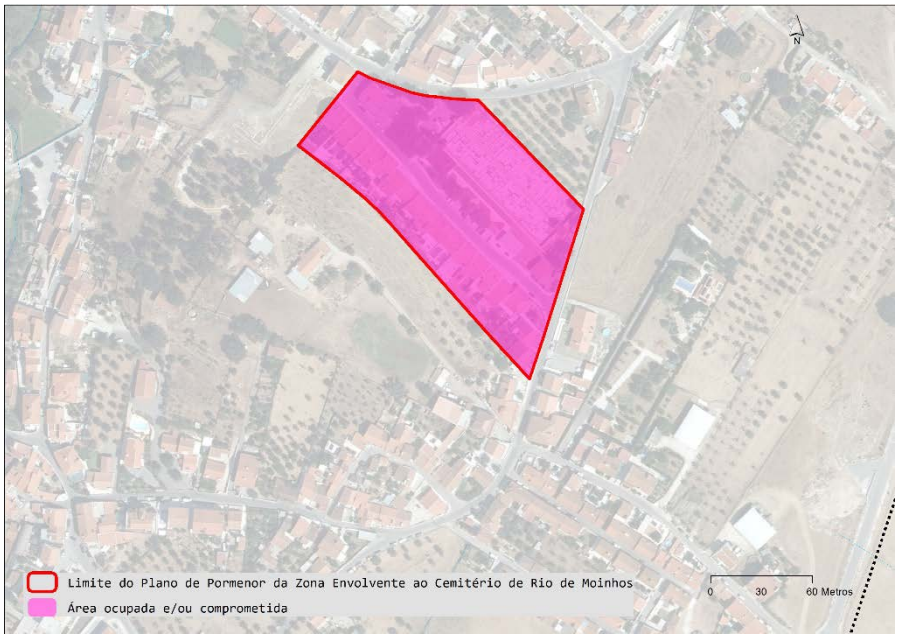
Plano de Pormenor da Zona Industrial de Borba	
Classificação PDM 2008: <u>Solo Urbanizado:</u> - Solo Urbanizado; - Área Industrial; <u>Solo cuja urbanização é possível programar:</u> - Áreas habitacionais e mistas Tipo I; - Áreas de equipamentos; <u>Solo afeto à estrutura ecológica urbana.</u>	
PP em vigor na mesma área: - Plano de Pormenor da Área da Zona Industrial de Borba – Portaria n.º 804/94 publicado no DR IS B n.º 210, de 10 de Setembro; - 1ª Alteração - Portaria n.º 482/98 publicado no DR IS B n.º 180, de 6 de Agosto; - 2 ª Alteração - Aviso n.º 9801/2017 publicado no DR IIS n.º 163, de 24 de agosto. **Classificação:** - Zona de edificações; - Zona verde de proteção; - Zona destinada a equipamentos; - Zona de estacionamento.	

Plano de Pormenor da Zona Industrial de Borba	
	
Situação atual: - O PP ocupa aproximadamente 14,1 hectares (7,8% da área total do perímetro urbano); - Da área total do PP, encontram-se ocupados 12,4 hectares (87,9%), muito próximo do total; - Existem áreas comprometidas ainda não ocupadas; - É importante o novo PDM propor a revisão ou revogação deste Plano de Pormenor, para dar maior coerência a uma área com pouca identidade e desfasada da realidade urbana da cidade de Borba; - É necessário investir na recuperação e imagem dos espaços públicos e procurar revitalizar a área, atraindo outro tipo de atividades industriais e comerciais.	

Fonte: PP da Área de Intervenção Norte, PDM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.55 - Plano de Pormenor da Zona Envolvente ao Cemitério de Rio de Moinhos

Plano de Pormenor da Zona Envolvente ao Cemitério de Rio de Moinhos	
Classificação PDM 2008: <u>Solo Urbanizado:</u> - Espaços Habitacionais e Mistos a Colmatar; - Espaços para Equipamentos; <u>Solo afeto à estrutura ecológica urbana:</u> - Estrutura Ecológica Urbana; - Estrutura Verde Urbana.	
PP em vigor na mesma área: - Plano de Pormenor da Zona Envolvente ao Cemitério de Rio de Moinhos – DECL 180/98 publicado no DR IIS n.º 79, de 5 de abril; - 1ª Alteração – DECL 08-03-89 publicado no DR IIS n.º 113, de 16 de maio. **Classificação:** - Zona Habitacional; - Equipamento; - Reserva de Equipamento.	

Plano de Pormenor da Zona Envolvente ao Cemitério de Rio de Moinhos	
	
Situação atual: - O PP ocupa aproximadamente 1,4 hectares (2,2% da área total do perímetro urbano); - A área total do PP, encontra-se ocupada.	

LOTE	ÁREA	LOTE	ÁREA
1	395.80	11	265.00
2	340.00	12	269.50
3	321.50	13	273.50
4	321.50	14	276.50
5	291.50	15	279.00
6	254.30	16	342.75
7	252.30	17	248.00
8	254.00	18	350.75
9	258.00		
10	261.50		

LOTES PARA CONSTRUÇÃO DE HABITAÇÃO COM 1 OU 2 PISOS

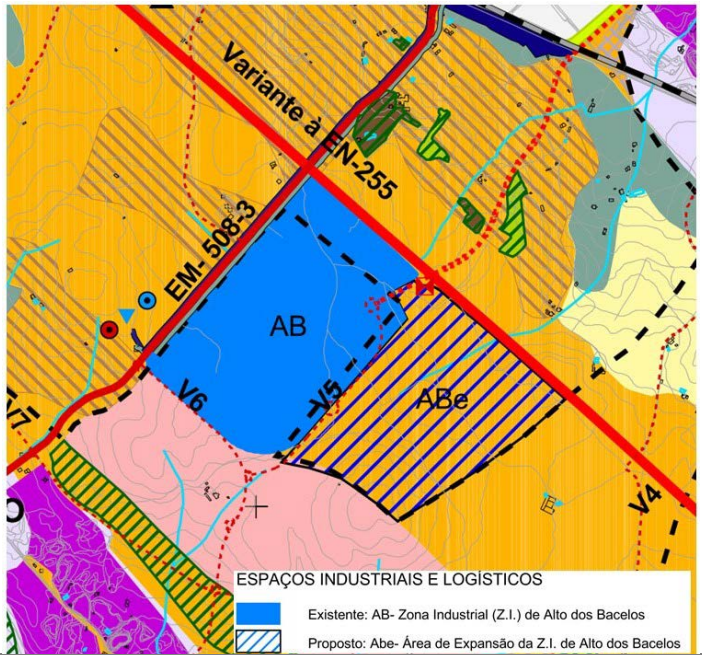
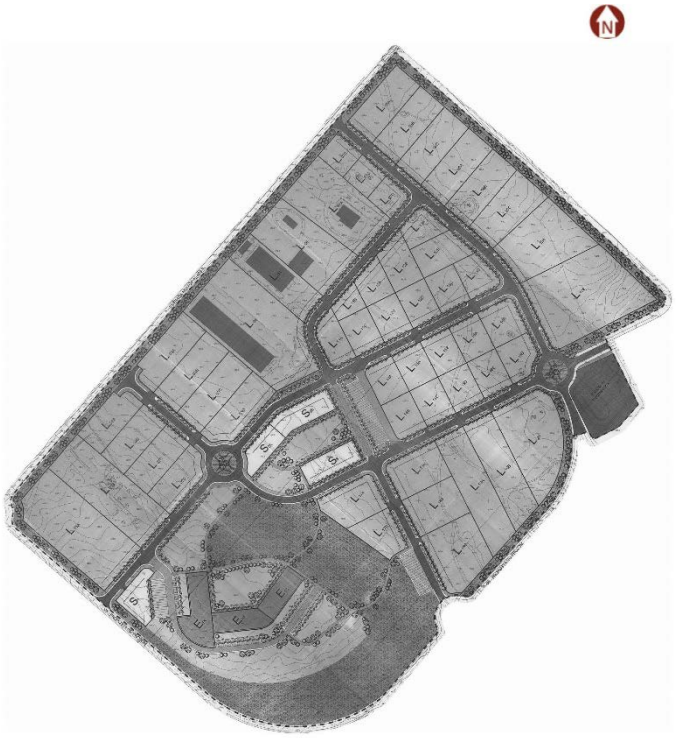
ZONA HABITACIONAL

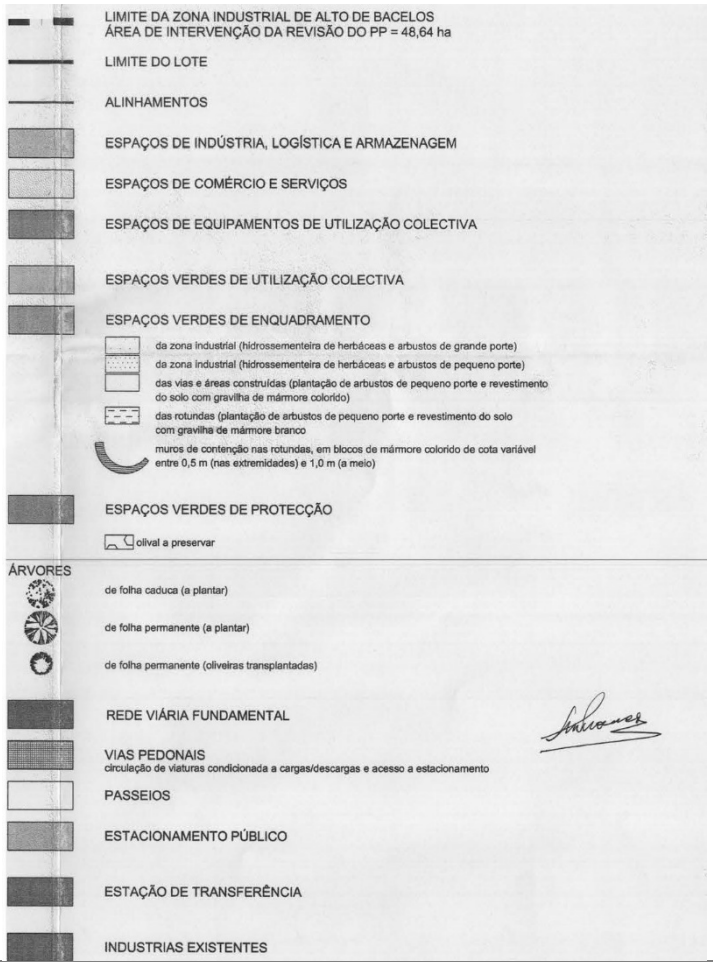
EQUIPAMENTO

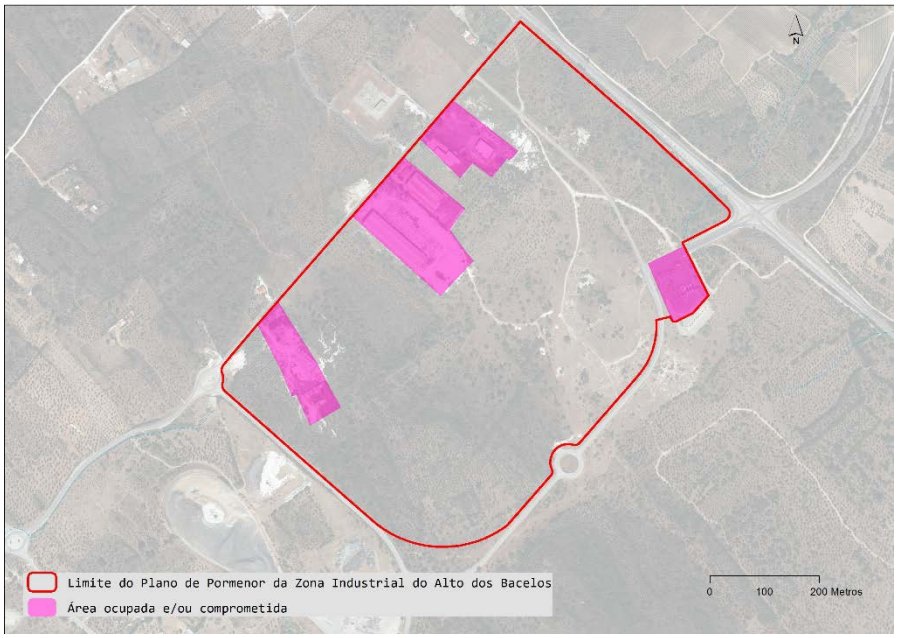
RESERVA DE EQUIPAMENTO

Fonte: PP da Área de Intervenção Norte, PDM de Borba, equipa do plano

Quadro 7.56 - Plano de Pormenor da Zona Industrial do Alto dos Bacelos

Plano de Pormenor da Zona Industrial do Alto dos Bacelos	
Classificação PDM 2008: <u>Solo Rural:</u> - Espaços industriais e logísticos.	
PP em vigor na mesma área: - Plano de Pormenor da Zona Industrial do Alto dos Bacelos – DECL 55/2006 publicado no DR IIS n.º 69, de 6 de abril. **Classificação:** - Espaços de indústria, logística e armazenagem; - Espaços de comércio e serviços; - Espaços de equipamentos de utilização coletiva; - Espaços verdes e de utilização coletiva; - Espaços verdes de enquadramento;	

Plano de Pormenor da Zona Industrial do Alto dos Bacelos	
- Espaços verdes de proteção.	

Plano de Pormenor da Zona Industrial do Alto dos Bacelos	
Situação atual: - O PP ocupa aproximadamente 48,6; - Da área total do PP, encontram-se ocupados somente 6,4 hectares (13,2%); - É importante o novo PDM propor a revisão ou revogação deste Plano de Pormenor, de forma a adequar a área á procura existente; - É necessário que o novo PDM contribua para uma nova forma de gestão das Zonas Industriais do Município.	

Fonte: PP da Área de Intervenção Norte, PDM de Borba, equipa do plano

7.4.13. Notas finais

Da avaliação dos diferentes perímetros urbanos e Planos Municipais de Ordenamento do Território identificados no PDM em vigor, podem-se tirar as seguintes elações:

- Todos os perímetros urbanos do concelho estão sobredimensionados face à dinâmica urbanística e evolução dos indicadores demográficos;

- A nova delimitação dos perímetros urbanos, além de uma clara reconversão de áreas significativas de solo classificado atualmente como urbano em solo rústico, é necessária a revogação e/ou revisão da maioria dos Planos de Urbanização e de Pormenor em vigência, de forma a se compatibilizarem com a realidade do território e com a própria estratégia municipal a delinear no novo PDM;

- Os perímetros urbanos de Parreira, Alcaraviça, Ribeira e Buscanhas, perante a realidade demonstrada nos diferentes indicadores analisados anteriormente e a própria realidade territorial, deverão ser redelimitados e classificados como Aglomerados Rurais;

- Deverá ser delimitada toda a área referente aos diferentes Núcleos Rurais, pois no atual plano não possuem uma delimitação geometricamente realista, passarão a ser designados como “Aglomerados Rurais”.

- Deverão ser, igualmente, avaliadas todas as Unidades Operativas de Planeamento e Gestão e definido um quadro claro de objetivos a cumprir pelas mesmas em sede de Plano de Urbanização e Plano de Pormenor;

- Os Espaços Industriais e Logísticos existentes e propostos deverão ser avaliados numa lógica de conjunto, devendo o novo PDM contribuir para uma distribuição mais realista e geradora de sinergias positivas para o Município, procurando a aposta em novos segmentos associados aos valores endógenos e ás novas tenologias, contrariando o cenário de fraca procura, ocupação e consequente definhamento.

8. SÍNTESE PROSPETIVA

8.1. INTRODUÇÃO

A Síntese Prospetiva apresenta uma abordagem sintética aos domínios já desenvolvidos no relatório, sendo dado enfoque aos principais pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças (análise SWOT) identificados em cada temática, resultando na identificação e desenvolvimento dos vetores transversais quer aos domínios, quer ao território, sendo ainda desenvolvidos com mais critério no Capítulo 9.

8.2. DOMÍNIO BIOFÍSICO E AMBIENTAL

Quadro 8.1 - Análise SWOT – Domínio Biofísico e Ambiental

Pontos Fortes	Pontos Fracos
– Presença de relevo pouco acentuado. - Qualidade do ar avaliada no índice de "Muito Bom", na escala de "Mau a Muito Bom". – Presença de importantes populações de espécies de aves e mamíferos no município com estatuto de ameaça em Portugal. – Identificação no âmbito dos riscos principalmente situações de risco moderado e risco baixo. - Cobertura de recolha de resíduos urbanos por edifícios bastante elevada. – Qualidade da água para consumo humano 100% segura em 2021. - Relevância dos recursos geológicos presentes na região. - Existência de um sistema aquífero para o abastecimento público de águas. - Presença de referências naturais fortes no território: - Serra d'Ossa. - Vale da Ribeira do Lucefécit. - Vale da Ribeira de Borba. - Anticlinal de Estremoz.	– Impacto da bombagem constante nas explorações dos aquíferos, com influência na produtividade das captações de água e qualidade da mesma. - Elevadas temperaturas nos meses mais quentes, sendo frequente a ocorrência de ondas de calor. – Balanço hídrico negativo. – Qualidade das massas de água superficiais exibem qualidade inferior a "Boa". - Alteração relevante da paisagem natural em consequência do forte impacto da acumulação de escombros não tratados resultantes da exploração do mármore.

Oportunidades	Ameaças
-Preservação de populações de aves, mamíferos, répteis e anfíbios com estatuto de ameaça. - Elaboração da Estrutura Ecológica Municipal com salvaguarda de áreas ecologicamente sensíveis. - Existência do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios. - Reforçar a valorização da biodiversidade, da geodiversidade e a evidencia da Estrutura Ecológica Municipal na garantia dos ecossistemas naturais e nas vivências quotidianas através da criação de parques e / ou jardins de proximidade aos contextos urbanos. - Desenvolvimento de estudos e instrumentos que melhor avaliem e monitorizem a perigosidade do território associada a catástrofes naturais considerando os fatores geológicos e climáticos e a ação humana.	- Identificação de risco elevado para incêndios florestais. - Elevada probabilidade de ocorrência de ondas de calor. - Intensificação da exploração dos mármores, com influência na harmonia da paisagem e na contaminação dos recursos hídricos. - O progressiva e dominante estado de abandono das pedreiras sem resolução.

Fonte: Equipa do plano

8.3. Domínio Cultural

Quadro 8.2 - Análise SWOT – Domínio Cultural

Pontos Fortes	Pontos Fracos
- Concelho com forte expressão, autenticidade e diversidade no âmbito da cultura vernacular e valores etnográficos e paisagísticos. - Contribuição indelével do concelho na construção da identidade da Região.	- Ausência de equipamentos relevantes (capacidades técnicas e programação) que assegurem o conhecimento e a programação de eventos e a atração de investimentos na perspetiva da valorização dos fatores diferenciadores endógenos do concelho, nomeadamente os de âmbito cultural. - Inexistência de equipamentos e estruturas de referência na área da Museologia com capacidade de Programação e promoção dos diversos núcleos museológicos e interpretativos existentes de iniciativa publica e privada assim como associá-los a outras atividades complementares de valorização da economia local.

Oportunidades	Ameaças
- Crescente procura turística pelo município, com consequências positivas para a economia e para a afirmação dos valores socioculturais do concelho. - Valorização do património histórico, paisagístico e monumental.	- Descaraterização da paisagem urbana. - Perda de memória coletiva e conhecimento no domínio dos saberes associados às atividades artesanais, em particular as relacionadas com o campo e a transformação do mármore.

8.4. Domínio Demográfico e Socioeconómico

Quadro 8.3 - Análise SWOT – Domínio Demográfico e Socioecónomico

Pontos Fortes	Pontos Fracos
- Aumento da proporção de população com o ensino superior completo. - Decréscimo da taxa de analfabetismo e de abandono escolar. - Aumento do número de famílias clássicas. - Aumento do poder de compra concelhio (2002 a 2017). - Diversidade e qualidade dos produtos DOP e IGP do município. - Maior número de empresas e pessoal ao serviço relacionadas com as atividades "Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca". - Destaque das empresas de "Indústria Transformadora" no volume de negócios do concelho. - Aumento dos estabelecimentos turísticos de alojamento local. - Crescimento da procura turística pelos estabelecimentos hoteleiros locais, com contributos positivos para a economia. - Marcas fortes associadas aos produtos locais (vinho, azeite, mármore).	- Decréscimo populacional, conjugado com um saldo natural negativo que se mantem em 2021, aumento apenas na freguesia de Borba Matriz. - Aumento do índice de envelhecimento da população e diminuição da natalidade. - N.º significativo de beneficiários do RSI comparativamente à região. - Despovoamento das freguesias mais periféricas. - Diminuição do número de empresas sedeadas em Borba, desde 2017. - Taxa de desemprego superior à média nacional, regional (Alentejo) e sub-regional (Alentejo Central). - Diminuição da taxa de atividade, relacionada com o envelhecimento da população e perda da população. -Ao nível da população empregada por setor de atividade verifica-se uma perda de relevância do setor primário e secundário. - Ausência de estabelecimentos de ensino superior e ou centros de conhecimento nomeadamente na área das principais atividades económicas.

Oportunidades	Ameaças
- Crescente procura turística pelo município, com consequências positivas para a economia e para a afirmação dos valores socio-territoriais. - Promoção dos produtos de qualidade existentes no concelho no contexto da economia global. - Desenvolvimento de áreas industriais, logísticas, empresariais e tecnológicas que permitam alavancar a economia local / regional associada ao necessário e progressivo conhecimento técnico e científico. - Articulação intermunicipal na avaliação e resolução de temas comuns. - Investimento na inovação, tecnologias, conhecimento e ciência na perspetiva da alavancagem das empresas e setores de atividade que exploram e transformam os valores endógenos.	- Elevado índice de envelhecimento e reduzida taxa de natalidade, com consequência no défice de renovação de gerações. - Crescimento dos encargos na população ativa, como consequência do aumento da população idosa. - Baixa capacidade de atração de população em particular jovens qualificados para novas atividades empresariais. - Deslocação de investimentos e centros de poder para áreas de mercado concorrenciais.

Fonte: Equipa do plano

8.5. Domínio dos Equipamentos, Infraestruturas, Acessibilidades e Transportes

Quadro 8.4 - Análise SWOT –Domínio dos Equipamentos, Infraestruturas, Acessibilidades e Transportes

Pontos Fortes	Pontos Fracos
- Rede de equipamentos de educação com oferta de educação pré escolar até ao 3ºciclo. - Presença de um Centro de Saúde, apoiado por duas extensões de saúde. - Existência de um conjunto de equipamentos de cultura e lazer, como museus. - Existência de oferta diversificada de equipamentos desportivos, para a promoção da prática desportiva. - Qualidade na prestação de serviços nos ERPI, Centros de dia e apoio domiciliário. - Crescente cobertura da população por um sistema de abastecimento de águas.	- Ensino secundário administrado pelos concelhos vizinhos. - Decréscimo da população escolar redução do n.º de alunos inscritos nos vários níveis de ensino). - Ocupação no limite do Centro de Atividades de Tempos Livres e dos ERPI. - Inexistência de oferta de rede ferroviária, com a desativação do Ramal de Vila Viçosa. - Movimentos pendulares de cerca de 30% da população empregada e estudantil para fora do Município, tendo como principais destinos os concelhos de Vila Viçosa e Estremoz.

- Dotado de uma rede de distribuição elétrica (EDP Distribuição). - Existência de eixos estruturantes com ligação aos concelhos limítrofes e à fronteira com Espanha (A6, EN4, EN255). - Oferta de transporte público em todas as freguesias do município.	- Reduzida frequência das ligações de transporte publico, principalmente no período não escolar. - Carências na oferta de rede de saneamento. - Inexistência de parques urbanos e espaço publico qualificado como suporte de desenvolvimento de atividades publicas de relevo.
Oportunidades	**Ameaças**
- Aumento, face à procura no concelho e região, da capacidade dos equipamentos sociais, assim como da sua complementaridade estratégica com os serviços e valências na área da saúde e das respostas especificas ao quadro de demências associadas às alterações sociodemográficas. - Melhoria de eixos viários existentes e/ou criação de novos.	- Potencial redução da procura escolar (consequência da descida da taxa de natalidade).

Fonte: Equipa do plano

8.6. Domínio Urbano

Quadro 8.5 - Análise SWOT –Domínio Urbano

Pontos Fortes	Pontos Fracos
- Elevado nível de infraestruturação dos alojamentos familiares. - Aumento do número de edifícios e fogos construídos para habitação social. - Atratividade dos núcleos urbanos nomeadamente para o desenvolvimento de programas habitacionais e atividades económicas. - Qualidade da rede urbana, quer pela proximidade e relação dos núcleos entre si, quer na perspetiva da complementaridade.	- Crescimento do número de edifícios na primeira década do séc. XXI, seguido de uma diminuição de edifícios até 2019. - Crescimento do número de alojamentos vagos. - Sobredimensionamento dos Perímetros Urbanos face à realidade territorial.
Oportunidades	**Ameaças**
- Diminuição do número total de edifícios licenciados em obras de construção. - Necessidade de revogação/revisão dos PMOT em vigor face à realidade territorial.	- Crescimento do parque habitacional ao invés do declínio populacional. - Maior peso dos alojamentos vagos.

- Desenvolvimento da ARU (Conjunta de Borba) através de uma ORU e PERU e / ou PPRU. - Desenvolvimento de um Plano de Urbanização para a cidade que garanta a organização e a redefinição de uma nova ordem estrutural, viária, de circulações, usos e serviços assim como de critérios de rigor quanto às políticas e ações de salvaguarda dos valores naturais, sociais e patrimoniais. - Reforço do estabelecimento de uma rede urbana coesa (Borba, Orada, Barro Branco e S. Tiago Rio de Moinhos) e bem estruturada na perspetiva da proximidade e da partilha complementar de serviços, equipamentos e competências. - Desenvolvimento de uma Estratégia Local de Habitação seguindo o enquadramento determinado pelo IHRU acentuando aqui os inúmeros valores transversais associados à requalificação do parque habitacional em particular no quadro do reforço das relações de vizinhança, de partilha e de coesão social da comunidade.	- Acentuação da degradação do parque habitacional e do número de imoveis devolutos. - Desqualificação da identidade patrimonial arquitetónica e urbana e do espaço público por ausência de investimento em ações transversais no domínio da integração, regeneração urbana e do planeamento.

ESTA PÁGINA FOI DEIXADA EM BRANCO PROPOSITADAMENTE

9. SEIS VETORES ESTRATÉGICOS, TRANSVERAIS AOS DOMÍNIOS E AO TERRITORIO

Neste Capítulo (a partir da síntese do diagnóstico / analise swot) identificam-se e perspetivam-se seis vetores estratégicos, de ponderação e discussão, que constituem também um guião de base para o desenvolvimento dos próximos passos desta fase do Plano - a participação publica com a realização de um workshop.

Apresenta-se assim como enunciados.

Desta forma pretende-se um documento aberto, sintetizador, sinalizador e prospetivo capaz de ainda nesta fase assimilar e estimular os diversos contributos assim como a assertividade dos enunciados das propostas de Plano.

Figura 9.1 – Contexto estratégico de Borba



Fonte: Equipa do Plano

NOTA PRÉVIA INTRODUTÓRIA

'Tudo no mundo é uma cadeia, hoc propter hoc. Sucedemo-nos, mudando apenas de forma. A essência persiste única, inalterável até à consumação dos séculos' Ribeiro, Aquilino (1953).

A ideia de que tudo é uma cadeia é uma boa imagem inspiradora para este capítulo.

A caraterização deste território em concreto, para além da abordagem setorial, tem como objetivo principal a procura da 'essência' do lugar, e a sua persistência, procurando evidenciar a matéria com que são feitos os 'séculos'.

Este conceito remete-nos para a continuidade, para a noção de encadeamento, de movimento e sincronia entre várias pessoas – sendo essencialmente um trabalho de várias equipas, a cadeia é parte do processo não sendo um acessório.

'Mudando apenas a forma' naquilo que é estritamente necessário e essencial, porque a 'essência persiste única'.

É absolutamente necessário adaptar a estrutura, os meios, a forma, a rede, para estar em sintonia com o tempo atual e garantir as condições para a cadeia prosseguir, dando assim caminho ao desenvolvimento, ao progresso sem o qual a essência e a própria cadeia não persiste.

Para além da caraterização, ou seja, da definição do carácter, é igualmente importante que este conhecimento e entendimento seja feito já de forma prospetiva, avançando imputes para o tempo próximo que é o tempo para o qual o Plano olha – a próxima década.

'A ciência exercita a capacidade, não o saber. O valor de praticar com rigor, por algum tempo uma ciência rigorosa não está propriamente nos seus resultados, pois eles sempre serão uma gota ínfima, ante o mar das coisas dignas de saber. Mas isso produz um aumento de energia, de capacidade dedutiva, de tenacidade; aprende-se a alcançar um fim de modo pertinente. Neste sentido é valioso, em vista de tudo o que se fará depois, ter sido homem de ciência' Nietzche, Friedrich (1878).

Queremos assim que esta prática científica que queremos rigorosa, nos leve a progredir a nossa capacidade dedutiva, a alcançar um fim no modo e no tempo próprio.

O rigor da análise e a capacidade de leitura de diagnóstico concorre para a equação da proposta.

'Alcançar um fim de modo pertinente' é o objetivo deste trabalho, esse fim e essa pertinência requere um conhecimento abstrato e transversal da realidade garantindo assim tocar o mais próximo possível nos mecanismos e

nos desígnios que condicionam e projetam a vida quotidiana ou episódica das diferentes populações que interagem com a cidade.

Trata-se assim também não só de assegurar a infraestrutura, o suporte, a mecânica, mas igualmente a metafísica de um lugar que se traduz na forma de estar e de receber, na sua cumplicidade com o passado e na sua atratividade como lugar para projetar o futuro e a mudança, necessária para fazer a história.

Quase sem defesas naturais, uma vez que se procurou um vale fértil ao invés de um lugar sobranceiro e seguro para a sua implantação, Borba tem vivido vários sobressaltos e alguns impulsos reformistas notáveis como a cidade nova que irrompeu no final do séc. XVIII e progrediu até ao início do séc. XIX deixando definitivamente o registo ainda medievalista para assumir uma projeção urbana nova e com grande alcance económico, social e cultural.

Figura 9.2 – Palácio Silveira Fernandes, pintura do jardim exótico que já foi o bem preservado e magnífico espólio de mobiliário, tapeçarias e artes decorativas oitocentistas, que constitui um testemunho extraordinário da vivência da elite burguesa alentejana do séc. XIX



Fonte: Equipa do Plano

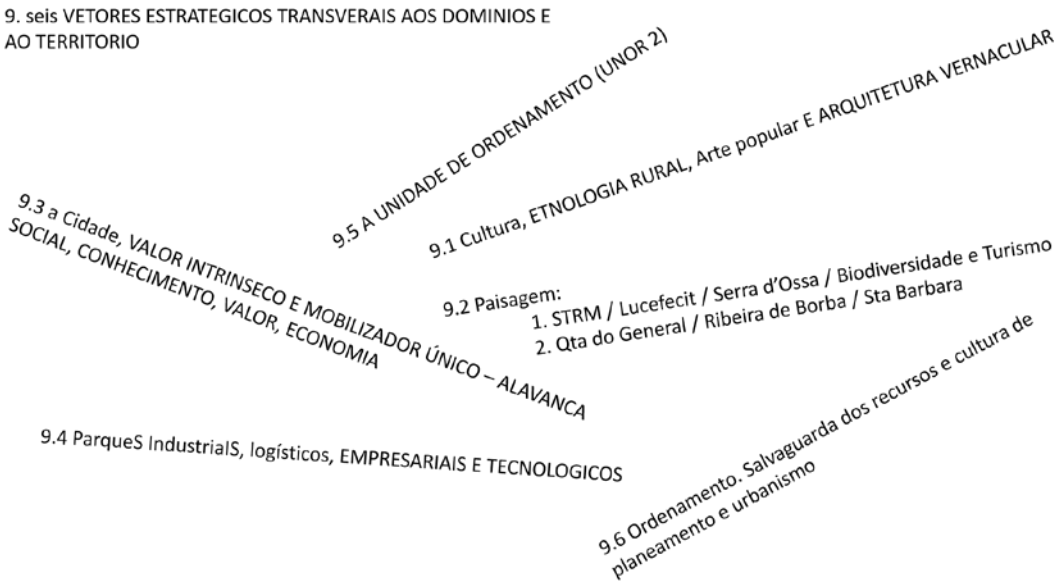
No entanto na história de Borba predomina sempre a marca do trabalho braçal e árduo, da conquista das terras para cultivo, sobretudo da vinha, e dos ricos recursos do subsolo.

Quer na atividade agrícola quer na industrial, conseguindo alcançar produtos de muita qualidade que se têm revelado grandes marcas e ativadores da economia local.

Foi assim que se forjou a sua identidade. É essa identidade, esse cunho social e cultural próprio que queremos entender explorando também a sua capacidade e necessidade de se transformar em energia criativa.

A identidade, é de igual forma, alicerçada primeiro na sua natureza, na geologia, nas suas gentes e no que fazem em conjunto.

Figura 9.3 – Seis Vetores



Fonte: Equipa do Plano

9.1. Promover e proteger a Cultura: Etnologia Rural; Arte Popular e Arquitetura Vernacular

É a cultura o que melhor representa a sociedade. É a cultura do concelho, ou focada neste, o que melhor traduz a sua identidade, os seus valores, a sua memória e também a sua vitalidade e energia para se regenerar e responder aos desafios futuros.

É portanto, num quadro de revisão de um modelo geral de ordenamento e desenvolvimento, imperioso que se fixem politicas de salvaguarda dos lugares, dos compromisso com o passado, com a paisagem urbana, rural e natural.

A cultura estimula também o orgulho e a coesão social intergeracional.

Ainda que existam muitos outros valores culturais relevantes e de carater diferente como os identificados no Capítulo correspondente ao Domínio Cultural, e também dispersos no território do concelho, procurámos aqui distinguir particularmente os valores singulares intrinsecamente ligadas à cultura popular e ao campo, sendo a Orada, no que integra e no que inspira e evoca, o que melhor representa do que pretendemos fixar para este vetor estratégico de desenvolvimento do concelho.

Tomamos assim neste contexto quatro exemplos: 1 - o espólio e a figura de Azinhal Abelho; 2 - a Casa da Cultura da Orada; 3 - a Feira de Ervas Alimentares (aromáticas e medicinais) e 4 - a Arquitetura vernacular de grande valia patrimonial e autenticidade.

Figura 9.4 – Sinalética tradicional, Orada



Fonte: Equipa do Plano

Figura 9.5 – Construção tradicional com placa em mármore de nome de rua: Azinhal Abelho



Fonte: Equipa do Plano

9.1.1. O espólio e a figura de Azinhal Abelho

Joaquim AZINHAL ABELHO, Escritor, nasceu na Freguesia de Orada (Borba), a 13-04-1911, e faleceu em Lisboa, a 20-01-1979.

Homem de Teatro, Poeta, Ficcionista e Investigador de Etnologia Rural, particularmente no que se refere à região do Alentejo. Os seus levantamentos etnológicos caíram por vezes no folclorismo tradicionalista e no pitoresco, sem substrato efetivamente científico, na esteira de muitos dos apologistas do Estado Novo, em busca de raízes históricas pretendidamente assépticas, sem ideologia.

Licenciado pela Faculdade de Letras de Lisboa, dedicou grande atenção aos temas populares suscetíveis de serem teatralizados, tendo compilado e dado à estampa várias peças de teatro de todo o País.

Fundou um grupo experimental, Teatro de Arco-da-Velha, que levou à cena teatro grego e alguns clássicos portugueses em espetáculos para operários, e, em 1955, fundou e dirigiu, com Orlando Vitorino, o Teatro d'Arte de Lisboa, utilizando as instalações do Teatro da Trindade, para o qual traduziu obras de Graham Greene (A Casa dos Vivos), Lorca (Yerma) e Tchekov (As Três Irmãs). Realizou para o cinema os filmes O Alentejo Não Tem Sombra, Para onde Vais, Maria; Eu Fui ao Jardim da Celeste e Fábula de Leitura.

Figura 9.6 – Os da Orada



Fonte: Fotografia da capa do livro 'Os da Orada' de Azinhal Abelho

SCARPA. Lisboa. 1964. De 18,5x12 cm. Com 229 págs. Brochado. Capa de brochura ilustrada com desenho não creditado. 1.ª Edição.

Figura 9.7 – Azinhal Abelho



Fonte: Fotografia do livro 'Abecedário de Lisboa' de Azinhal Abelho

Figura 9.8 – Barros de Estremoz



Fonte: Fotografia da capa do 'Barros de Estremoz' de Azinhal Abelho

9.1.2. A Casa da Cultura da Orada (e a Casa Alentejana), com destaque para o trabalho de preservação e divulgação dos 'Bonecos da Orada'

A Casa da Cultura da Orada (e a Casa Alentejana), assume um papel preponderante neste vetor estratégico, pois tem um papel indelével na preservação e divulgação dos "Bonecos de Orada".

Figura 9.9 – Casa da Cultura da Orada




Fonte: https://www.facebook.com/Casa-da-Cultura-da-Orada-399800603459171/photos

Figura 9.10 – Casa da Cultura da Orada




Fonte: https://www.facebook.com/Casa-da-Cultura-da-Orada-399800603459171/photos

Figura 9.11 – 'Bonecos da Orada'

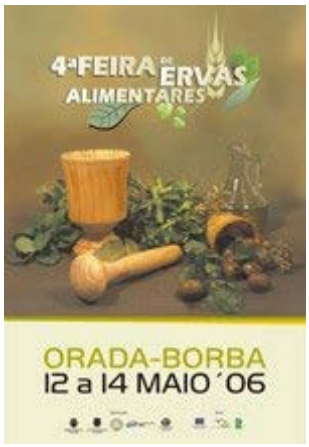



Fonte: Fotografia Paulo Nuno Silva

9.1.3. A Feira de Ervas Alimentares (aromáticas e medicinais)

Em termos culinários: os coentros, o louro, a hortelã, a hortelã da ribeira, a salsa, os poejos, o alecrim, a manjerona, os orégãos, a cebolinha, as beldroegas, os cardos e os espargos, são ervas aromáticas e alimentares que fazem parte da gastronomia alentejana, com especial enfase para Borba, um elemento cultural essencial.

Figura 9.12 – Cartaz da 4ª Feira das Ervas Alimentares, Orada



Fonte: http://altodapraca.blogspot.com/2006/04/4-feira-de-ervas-alimentares.html

9.1.4. Arquitetura vernacular de grande valia patrimonial e autenticidade

A Arquitetura vernacular assume um grande relevo em termos de valia patrimonial e autenticidade, deve ser reconhecida e valorizada, dado o grande conjunto de elementos que proliferam por todo o município e que contribuem para presença de uma variedade de estilos arquitetónicos, caraterística que contribui grandemente para a riqueza arquitetónica e paisagística do território.

Figura 9.13 – Arquitetura vernacular



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.14 – Arca de Água – Arquitetura vernacular











Fonte: Equipa do plano

9.2. Preservar a paisagem, o seu ordenamento e a sua valorização

9.2.1. A Construção da Paisagem de Borba

A orografia, a natureza, a água, a geologia e o génio humano foram as matérias com as quais se foi construindo a estrutura urbana, o património e a paisagem.

Esta 'construção do comum' determinou um conjunto de elementos primordiais e essenciais para a 'reconstrução do passado' e a compreensão do novo paradigma suportado na requalificação e regeneração, nas infraestruturas e no património intrínseco da cidade e na gestão e ordenamento das áreas periurbanas e de edificação dispersa.

No panorama geomineiro português, o anticlinal de Estremoz representa a única estrutura geológica em exploração ininterrupta e, praticamente, sempre crescente nos últimos sessenta anos. A superior qualidade dos mármores fez com que, pelo menos, desde o Período Romano, tivessem sido explorados. Não raras vezes os monumentos romanos, não só em Portugal, mas também em Espanha, foram executados em mármores provenientes daqui.

Podemos começar com uma ideia elementar: para que serve 'a paisagem': Anne Sgard (Sgarda, 2018)[45] diz que paisagem é um dispositivo político, envolve jogos mais ou menos tensos de confronto entre modos de ver, de pensar, de valorar…, os vários fragmentos que compõem a narrativa paisagística – rios, casas, árvores, fábricas, nuvens, sons, ambiências, cor…, e os muitos interesses que estão em jogo consoante as partes em presença, os que tomam a palavra, os que se calam ou os que nem sequer são chamados a discutir.

A paisagem é o produto de uma relação entre um olhar observador e uma parcela da terra. Santos a define como: 'o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. Não é formada apenas de volumes, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc' (1997, p. 61)[46]. Da língua alemã surge a primeira palavra para denominar paisagem (landschaf).

Este termo existe desde a Idade Média, para designar uma região de dimensões médias em cujo território se desenvolviam pequenas unidades de ocupação humana. Com o 'século das luzes', o termo assimilou também um senso semântico, com a noção de quadro, arte e/ ou natureza (MAXIMIANO, 2004, p. 85)[47].

Na Convenção Europeia da Paisagem (Florença, 2000), afirma-se que a 'Paisagem' designa uma parte do território, tal como é apreendida pelas populações, cujo carácter resulta da ação e da interação de fatores naturais e/ou humanos. É esta 'construção' que nos importa aqui explorar.

Outorgar às 'populações' o papel principal na definição do que é uma paisagem, retira o monopólio aos saberes instituídos e respetivas autoridades, tal como abre um campo ilimitado de atenção para as paisagens ordinárias e não apenas para as extraordinárias.

No entanto, logo de seguida diz-se que o 'objetivo de qualidade paisagística' designa a formulação pelas autoridades públicas competentes, para uma paisagem específica, das aspirações das populações relativamente às características paisagísticas do seu quadro de vida[48].

É a 'construção' do comum – aquilo que define a própria coletividade, os seus valores, os vínculos, os modos de regulação e partilha do comum, o seu quadro de vida, que nos importa aqui fixar.

A paisagem muito valorizada a partir da segunda metade do século XX, torna-se património, um recurso irreversível para sociedade.

As novas dinâmicas urbanas e a globalização introduzem alguns riscos.

Como introduzir o valor patrimonial da paisagem e o crescente interesse e valor social no planeamento de um território e de uma Cidade?

[45] SGARD A., 2018, « En montagne avec le paysage, un laboratoire du bien commun ? », Les Carnets du paysage, Actes Sud-ENSP Versailles, n°33
[46] SANTOS, Milton. Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia. 5ª edição. São Paulo: Hucitec, 1997, 61 e 124 p.
[47] MAXIMIANO, Liz Abad. "Considerações sobre o conceito de paisagem". R.RA'ECA, N° 8, 2004, pp. 83-91.
[48] DOMINGUES, Álvaro, Jornal "Publico", Abril de 2019.

A centralidade económica e social no mundo rural mudou com a industrialização, para um novo paradigma.

A partir dos anos 80 o mundo rural começa a não ser predominantemente agrícola.

São introduzidas novas políticas concretas:

- De criação de ‘reservas’ e de paisagem naturais;

- No sentido contra a globalização/ é mais valorizado o autêntico, o natural como património comum;

avalização do autêntico/ natural do valor como o património comum;

- Igualmente como produto turístico;

- Programas de monitorização;

- A paisagem perde monofuncionalidade e ganha múltiplos atrativos.

No caso concreto do presente Plano destacamos:

- O tema da integração do espaço rústico no urbano, e assim permanece na cidade em parte a função do campo;

- A dimensão e o carater da paisagem que envolve a Cidade de Borba em particular a verte Nordeste e a vertente Sul de S Tiago Rio de Moinhos;

Compete assim ao planeamento do território assegurar intrinsecamente este compromisso da sua salvaguarda e valorização.

Considera-se assim a paisagem como um valor transversal a todo o território.

É a permanência e a evidência do valor da estrutura ecológica urbana e municipal que garante este compromisso com valores comuns e transversais como é o caso do ciclo hidrológico e da rede de drenagem.

Deverá existir, neste contexto uma cultura cívica favorável ao mundo rural e à sua interdependência com as dinâmicas da cidade, nas escolas, na comunicação social, etc., que evidencie as boas práticas na gestão dos recursos e a partilha de responsabilidades e benefícios económicos sociais e culturais.

Já não é assim a perspetiva quase bucólica de ver o campo como no século XIX, vimos agora várias interações com a natureza:

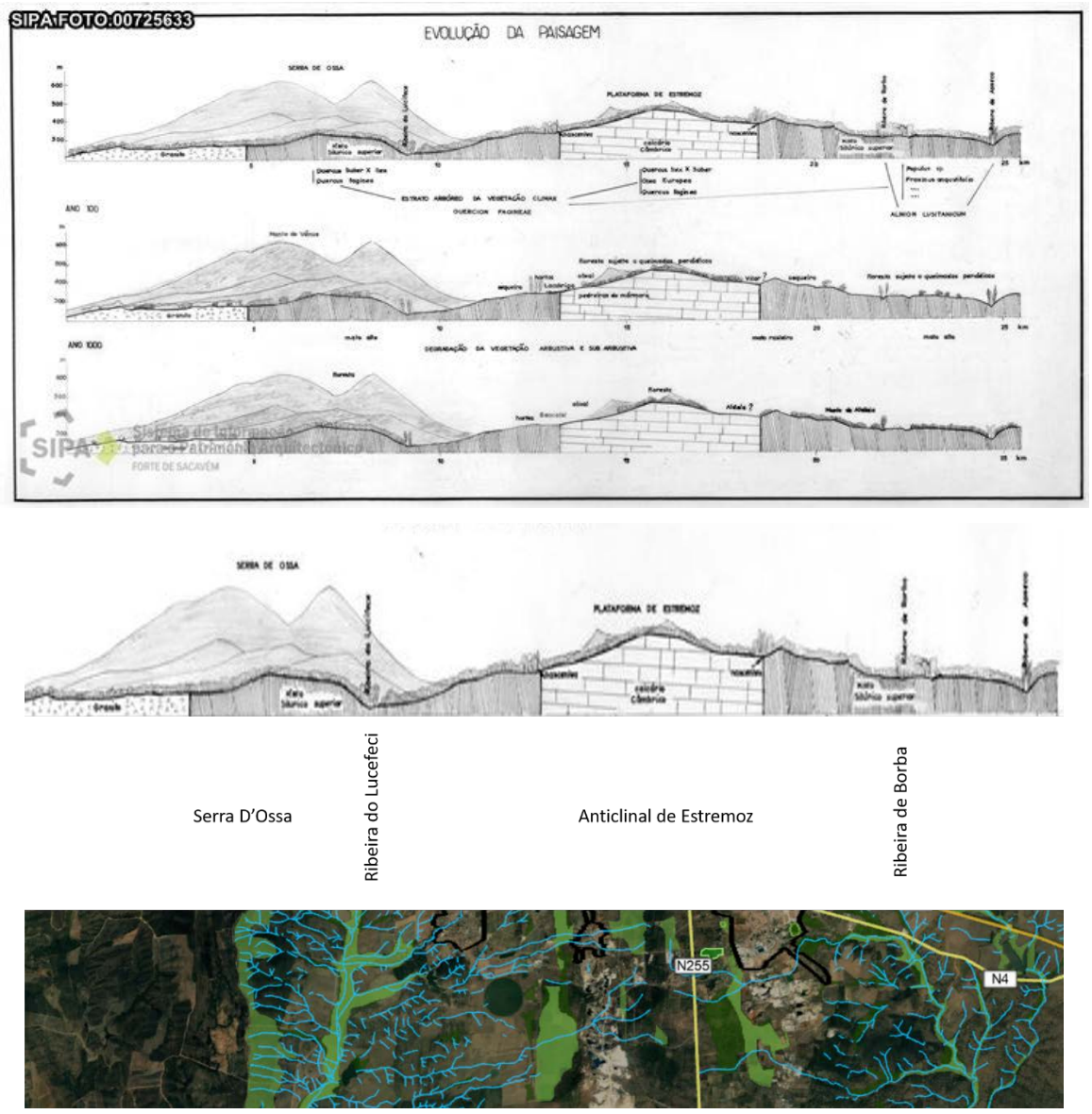
- O entendimento e a relevância da salvaguarda dos ecossistemas;

- A expressão estética que é associada também à excecionalidade da arquitetura e urbanismo quando estes elementos se desenham intrinsecamente com o campo, como é o caso das estruturas abaluartadas;

- Por outro lado, acentua-se a valorização do tradicional e do biológico assim como a sua relevância direta para a economia local dinamizada pelo setor do Turismo.

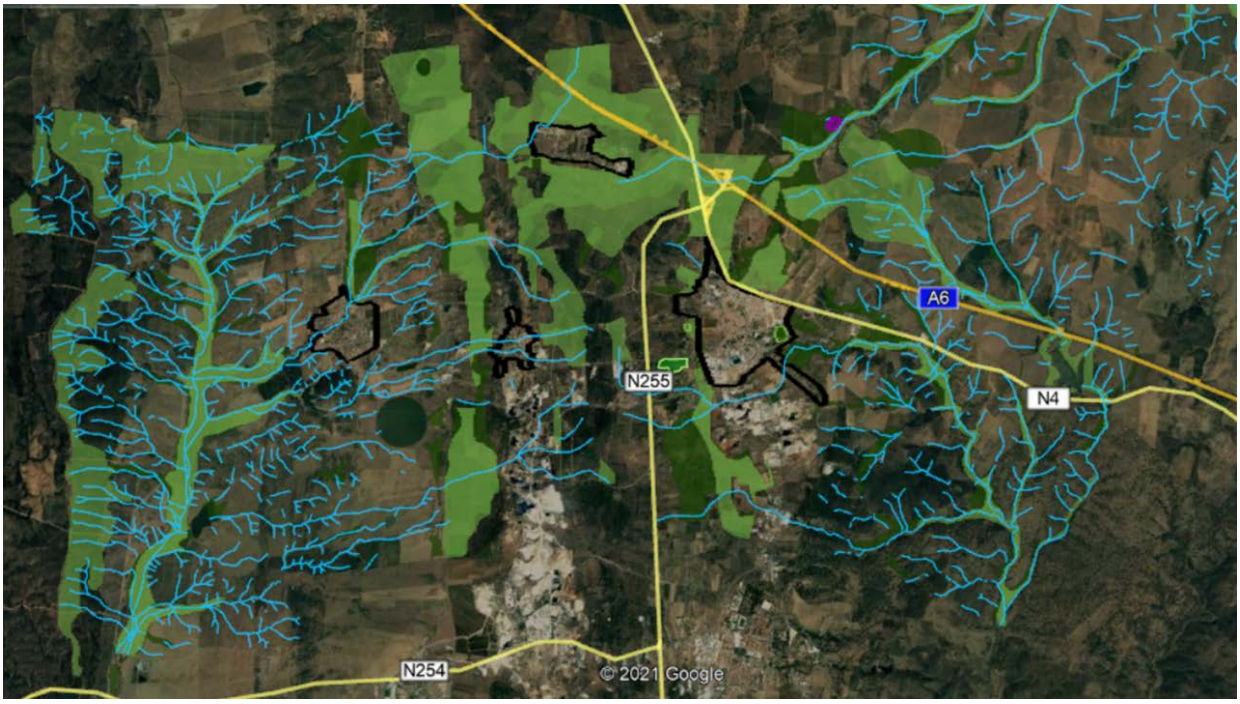
A paisagem, a cultura da vinha e do vinho, o mármore, da extração à dimensão artística, funcional e construtiva, assim como a inerente sabedoria e criatividade dos homens, conduziram em grande medida à identidade do território que hoje conhecemos.

Figura 9.15 – Evolução da paisagem até ao ano 1000 por Manuel de Sousa da Câmara



Fonte: SIPA /Manuel de Sousa da Câmara / Equipa do plano

Figura 9.16 – RAN / REN / Linhas de Água



Fonte: SIPA /Manuel de Sousa da Câmara / Equipa do plano

9.2.2. Ecossistemas e a compreensão dos fenómenos geológicos

Os ciclos naturais e os ecossistemas que lhes estão associados estão fortemente ameaçados.

O primeiro passo para a restauração dos ecossistemas é estancar e inverter o processo de degradação e esgotamento do meio em que temos vivido.

Como nos esclarecem Carlos A. Cupeto e Luís Lopes[49] que tão bem conhecem esta realidade:

Desde logo, devemos ter sempre presente que a localização geográfica de Portugal lhe confere uma situação tectónica ímpar. As consequências desta realidade saltam aos olhos de todos, na paisagem, e debaixo dos nossos pés, na geodiversidade. Na verdade, os nossos rios e serras são essencialmente transversais e toda a diversidade paisagista e cultural que, tão bem, nos caracteriza, encontram aí, no substrato rochoso, na geodiversidade, a sua mais profunda e autêntica causa.

As pessoas e a sua cultura são a terra onde nascem e vivem, e é por isto que da costa para o interior, de sul para norte, ou ao contrário, tudo muda em poucos quilómetros: a paisagem, as pessoas, a cultura, os saberes

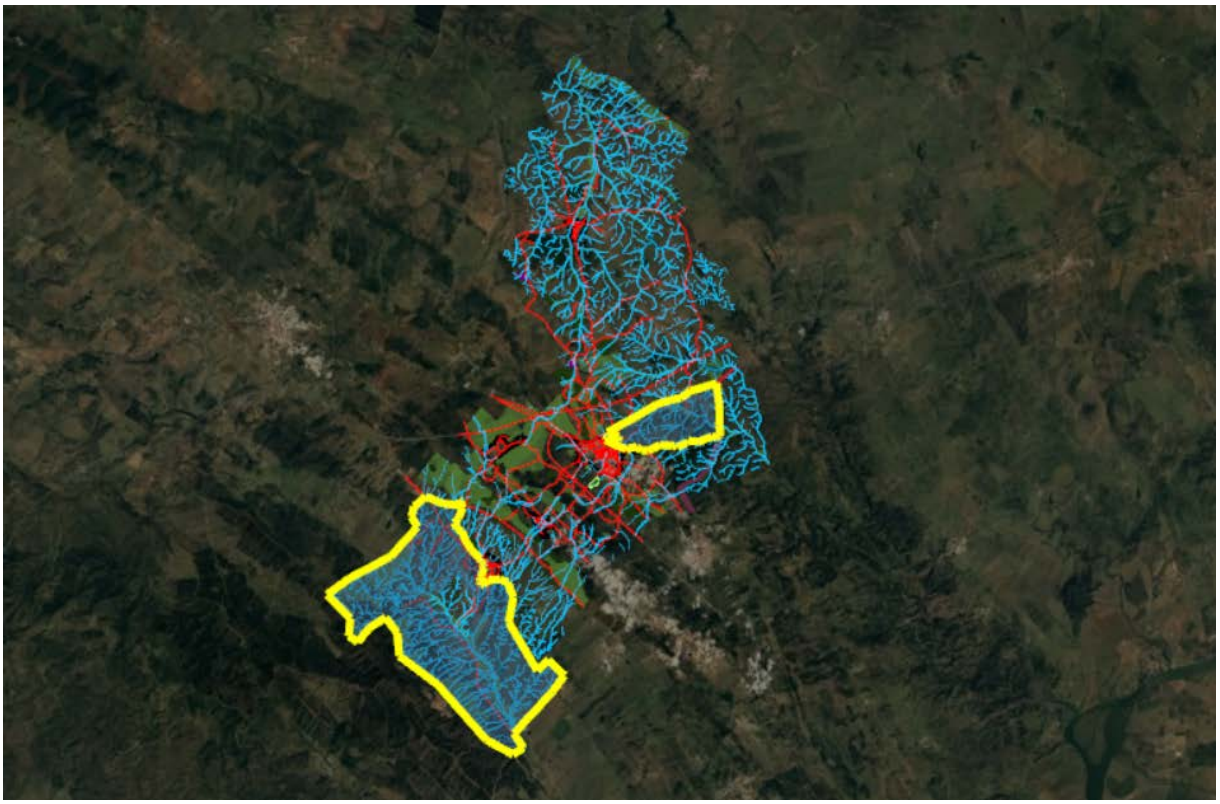
[49] Público - 12 de Junho de 2021

Na verdade, é no lugar onde vivemos que muito se passa e é aí que cada um pode e deve atuar. Neste mundo global, sem fronteiras, os recursos essenciais à vida (água, solo, minerais, floresta, etc.) são locais.

A grande geodiversidade de Portugal, e o consequente capital natural, traduz-se, na prática, em todo o tipo de ecossistemas que carecem de atenção.

Todavia, pela contingência climática, o ciclo da água deve merecer a nossa maior atenção, não só como ecossistema, mas também como recurso essencial à vida e como meio recetor, e também pelos riscos associados – seca, cheias, contaminação, etc. Para além de muitas outras razões, a cada vez maior irregularidade do ciclo hidrológico a isso nos obriga.

Figura 9.17 – Localização das duas áreas de maior sensibilidade paisagística



Fonte: Equipa do plano

9.2.3. Quinta do General / Ribeira de Borba / Sta. Barbara / Tapada Real

9.2.3.1. Apresentação e prospetiva

A Quinta do General a par da Ribeira de Borba constitui os elementos de referência desta Unidade.

Em paralelo outros fatores associados constituem matéria relevante na perspetiva de se equacionar esta área como uma Unidade Operativa de Planeamento e Gestão cuja determinante deverá ser a valorização deste conjunto do ponto de vistas dos elementos extraordinários de âmbito cultural e natural e a sua vivência e proximidade com o universo urbano que a rodeia.

Perspetiva-se assim como primeira prioridade o estudo e a valorização da Ribeira de Borba que atravessa toda esta área de trabalho, desde o vale a jusante do Pavilhão Multiusos, passando pela Quinta do General, todo o leito do vale até atravessar igualmente a Tapada Real onde recebe a Ribeira da Albufeira.

Do ponto de vista patrimonial a valorização da Quinta do General, a Horta do Picadeiro, a Horta do Mosteiro, a Horta da Água de Lobo, entre muitas outras referências integradas neste conjunto, devem ser objeto de um estudo aprofundado com vista à sua salvaguarda e valorização também na perspetiva do interesse publico.

Por outro lado do ponto de vista urbanístico, esta área torna-se particularmente importante considerando que com ela se cruzam por diferentes modos e presença alguns instrumentos, fatores ou Unidades Operativas prevista de referência para a cidade que serão sempre objeto de revisão, estudo e / ou revogação:

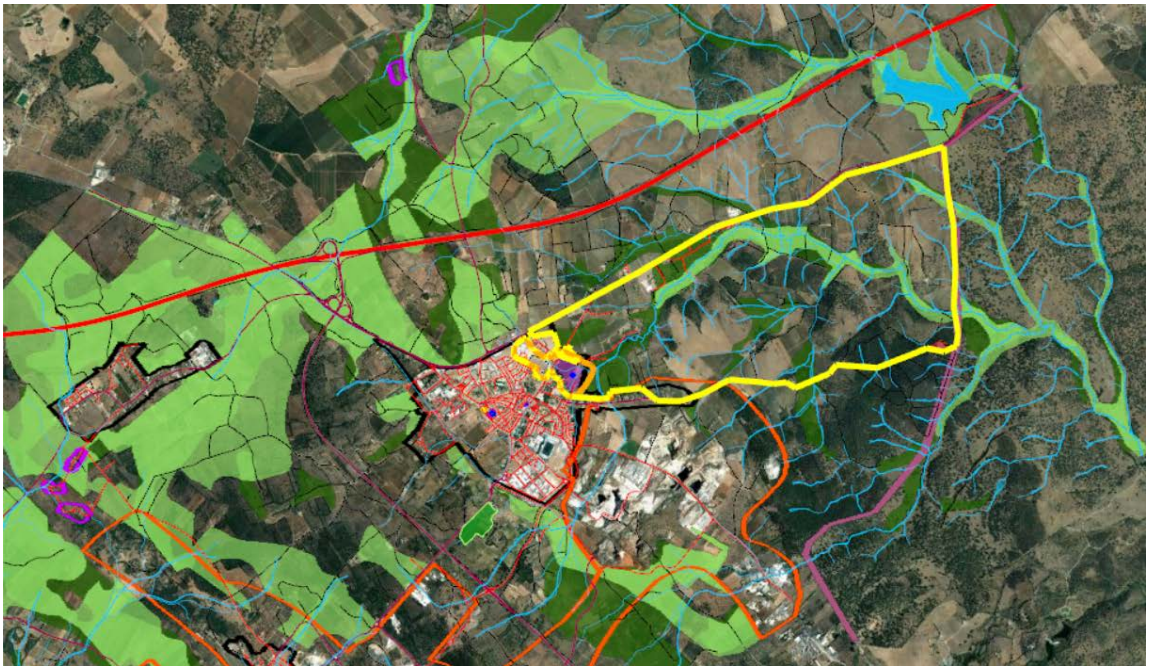
- Área de intervenção da UNOR 2;
- Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte;
- UOPG 1 – Zona de Expansão do Plano de Pormenor da Zona Norte;
- UOPG 2 – Zona a Este de Borba;
- Urbanizáveis versus rústico;
- Redefinição perímetro urbano.

Esta Unidade poderá assim constituir uma das referências mais relevantes no universo urbano da Cidade de Borba, dai a sua integração num dos vetores estratégicos de desenvolvimento do plano.

9.2.3.2. Localização esquemática da área de intervenção, Zona Especial de Proteção, Cidade e Tapada Real

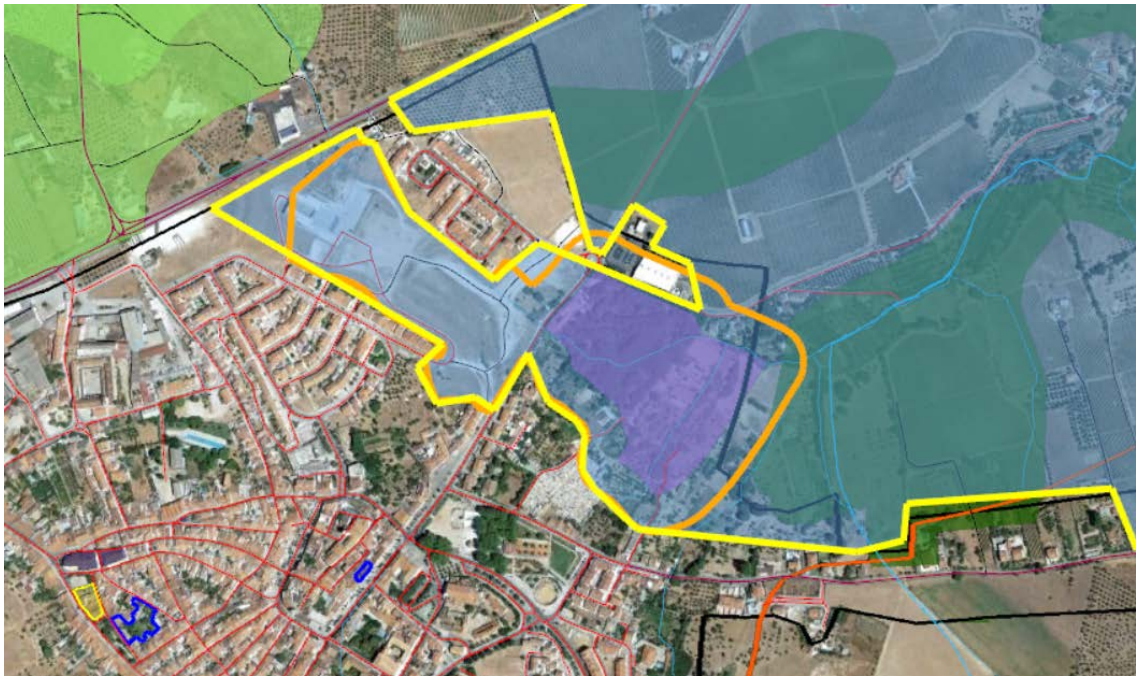
Nas figuras seguintes, é apresentada uma localização esquemática da área de intervenção, Zona Especial de Proteção, Cidade e Tapada Real, que ilustra o referido no ponto anterior.

Figura 9.18 – Localização esquemática da área de intervenção



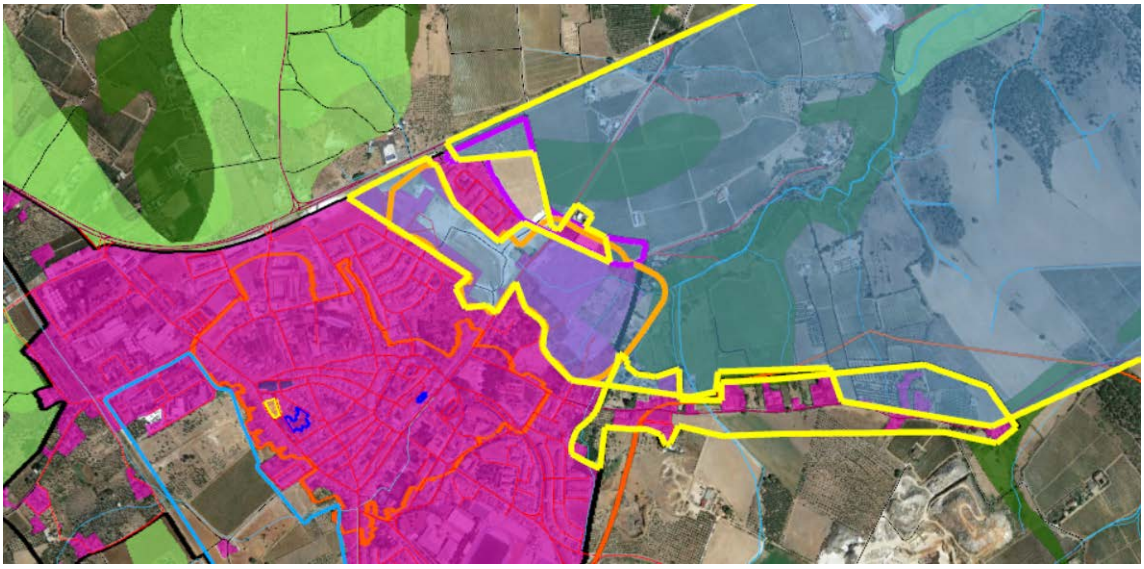
Fonte: Equipa do plano

Figura 9.19 – Interceção com a zona especial de proteção à Quinta do General



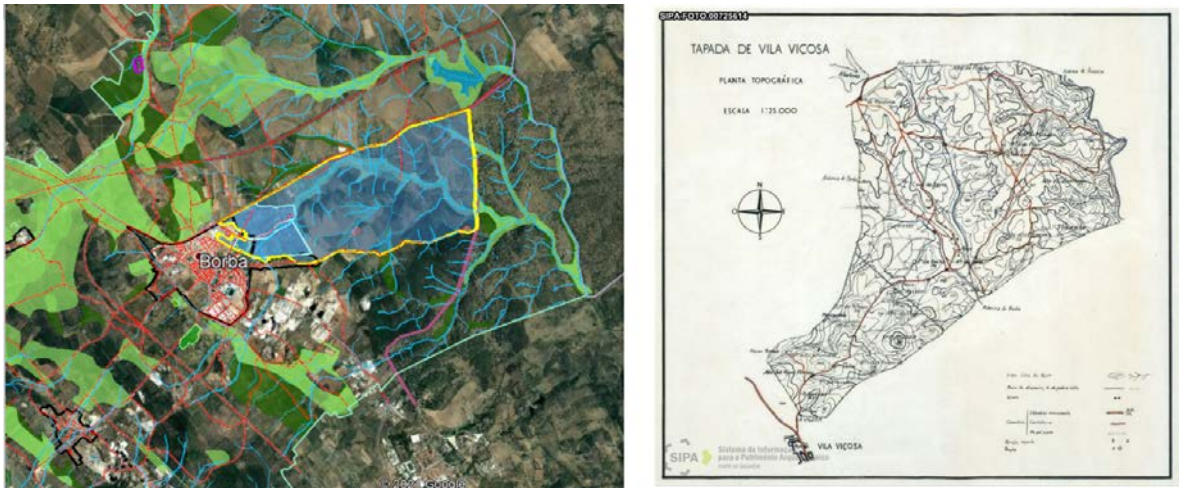
Fonte: Equipa do plano

Figura 9.20 – Sobreposição com os instrumentos de planeamento em avaliação



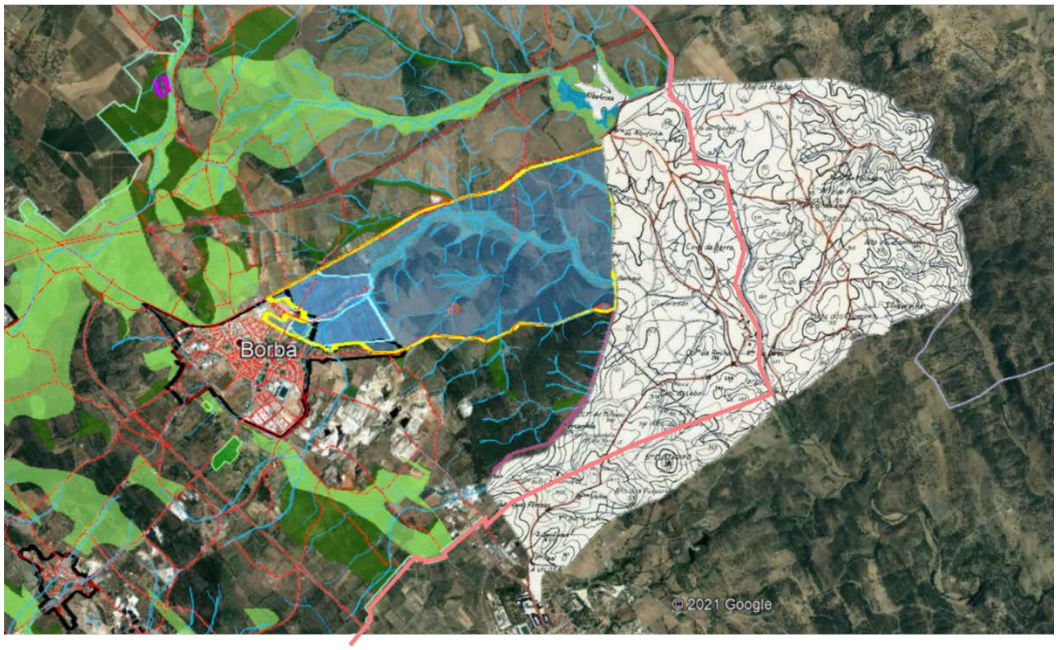
Fonte: Equipa do plano

Figura 9.21 – Área de intervenção e relação com a Tapada Real (continuidade da ribeira de Borba)



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.22 –Tapada Real e o limite do concelho



Fonte: Equipa do plano

9.2.3.3. Documentação fotográfica do sítio

Neste ponto, são apresentadas um conjunto de imagens e fotografias que reforçam o referido no ponto 9.2.3.1.

Figura 9.23 – Quinta do General / aproximação ao desenho conceptual / quinta de recreio maneirista



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.24 – Pátio de entrada com arcadas de colunas em mármore branco



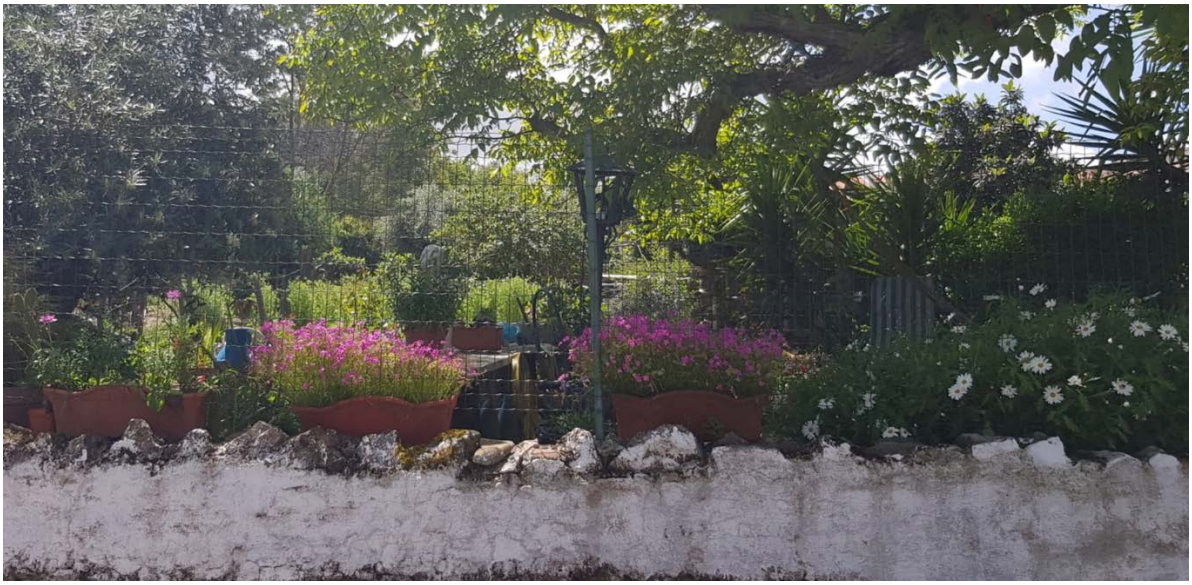
Fonte: Equipa do plano

Figura 9.25 – Rua das Casas Novas (vista para Norte)



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.26 – Rua das Casas Novas (vista para Sul)



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.27 – Horta da Água do Lobo (casa, tanque de água e vinha)



Fonte: Laboratório Colaborativo: dinâmicas urbanas, património, artes

Figura 9.28 – Vista parcial da Unidade em análise e relação com o centro da cidade e a área de expansão Norte



Fonte: https://portugalfotografiaaerea.blogspot.com/

9.2.4. Santiago Rio de Moinhos (Ribeira) / Lucefecit / Serra d'Ossa

9.2.4.1. Apresentação e prospetiva

Face ao conjunto de valores em presença nesta área e à sua coerência e integralidade propõe-se o aprofundamento do conhecimento deste território com vista à criação de um grande parque natural integrando grosso modo todo o vale entre a Serra d'Ossa, Ribeira do Lucefecit e Santiago Rio de Moinhos.

Para além da preservação dos valores naturais e culturais, do ordenamento florestal e em geral do solo rústico, e das suas idiossincrasias e modos de vida deve considerar-se como objetivo principal a valorização dos recursos, da biodiversidade e da sua atractibelidade e assim procurar garantir melhores condições para a fixação da população.

De igual modo alavancar a economia local e incentivar à promoção de novos negócios e atividades e à ativação de campos complementares de atividades quer na área dos produtos regionais, nos serviços, nas atividades culturais e recreativas, quer no turismo (campos de férias, parque pedagógico, percursos cicláveis e caminhadas, retiros e treinos, turismo de natureza, etc.) assim como nas valências associadas: gastronómica, cultural, enológica, patrimonial, geodiversidade e biodiversidade.

Sant'Iago de Rio de Moinhos

Terra de enorme valor
Desde o Seixo ao Alfaval
Tu és um jardim em flor
Tens muitas e boas vinhas
És em vinho especial
Tens muitos fornos de cal
Muitas paredes branquinhas
Muitas e finas farinhas
Se fazem nos teus moinhos
Só te faltam bons caminhos
P'ra qualquer te passear
Tudo o mais é de encantar
Sant'Iago de Rio de Moinhos
.....
Só te falta a estrada pronta
Desde o Seixo ao Alfaval
.....
António Joaquim Talhinhas

Dentro desta área e associadas por razoes de proximidade, natureza e conteúdo elencamos alguns tópicos a envolver no quadro de reflexão sobre este tema:

- Ribeira de Santiago Rio de Moinhos, da nascente ao Lucefecit, engenhos hidráulicos (em particular no troço urbano), moinhos, noras, poços, açudes, represas, etc;

- Ribeira do Lucefécit;

- Atividades primárias, como antigas padarias, adegas e lagares, assim como produtos extraídos diretamente da natureza;

- Arqueologia, com destaque para o povoado da idade do ferro do Castelão, STRM;

- S. Gregório (conjunto) + turismo;

- Galeria ripícola da Ribeira de STRM em particular o troço Sul a partir da Ferrenha;

- Padrão e Campo de batalha Montes Claros;

- Santuário e Ermida de Nossa Senhora da Vitoria de Montes Claros, Barro Branco;

- Fornos de cal, Barro Branco;

- Convento de NS da Luz.

- Assentos de lavoura:

    - Herdade da Aldeia de Fidalgo + Igreja S Lourenço (até aos anos 50, antes da mecanização da agricultura, permaneciam aqui

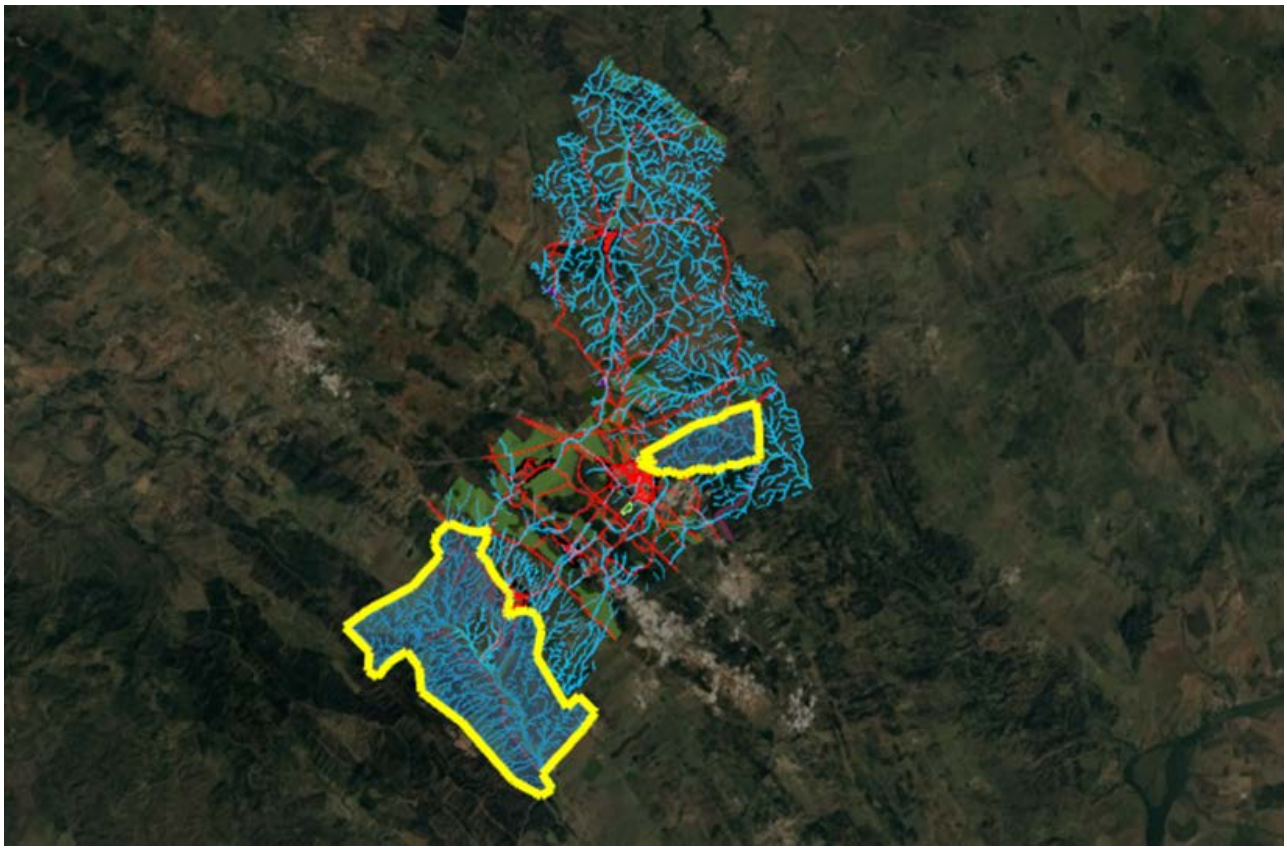
em média 200 trabalhadores no assento de lavoura que ocupa aprox. 0,75 ha);

- Barragem / Alcaria;
- Monte do Burrazeiro + turismo;
- Monte do Burrazeiro – Serra;
- Monte do Zambujeiro + Adega;
- Monte Branco – turismo;
- Herdade da Defesa.

9.2.4.2. Localização esquemática da área de intervenção e dos percursos cicláveis e pedonais

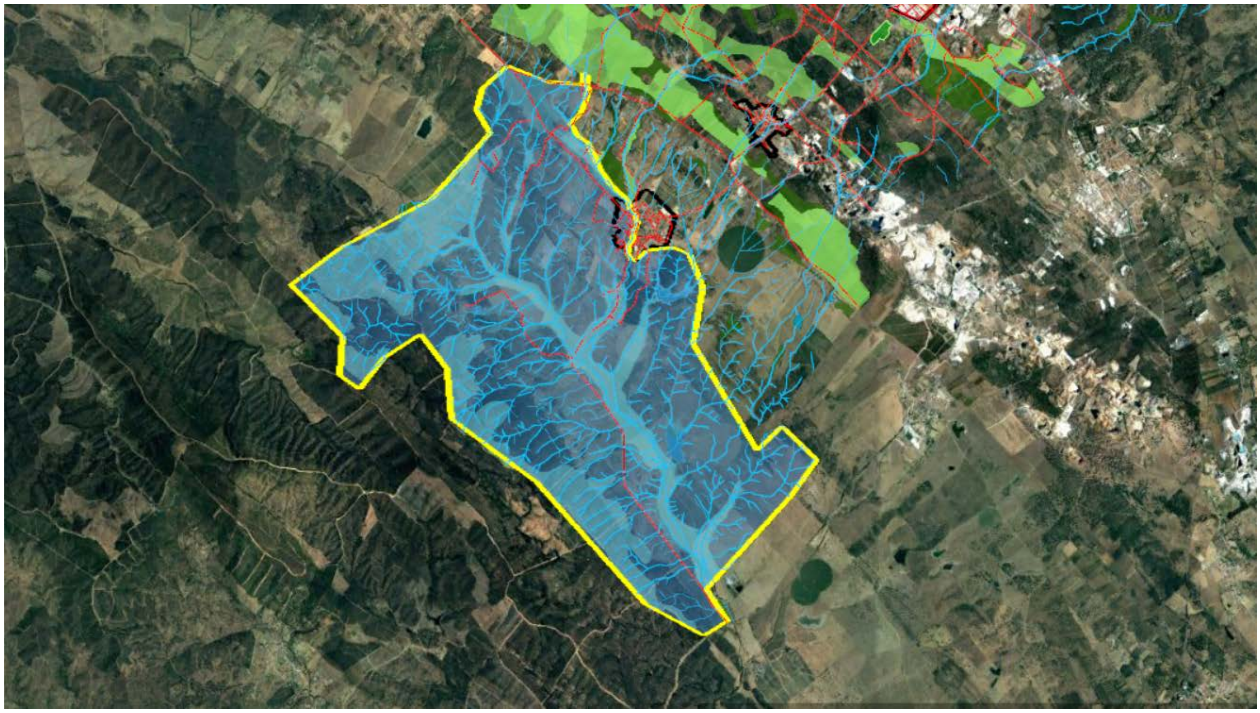
De seguida apresenta-se a localização esquemática da área de intervenção e dos percursos cicláveis e pedonais.

Figura 9.29 – Localização esquemática da área de intervenção



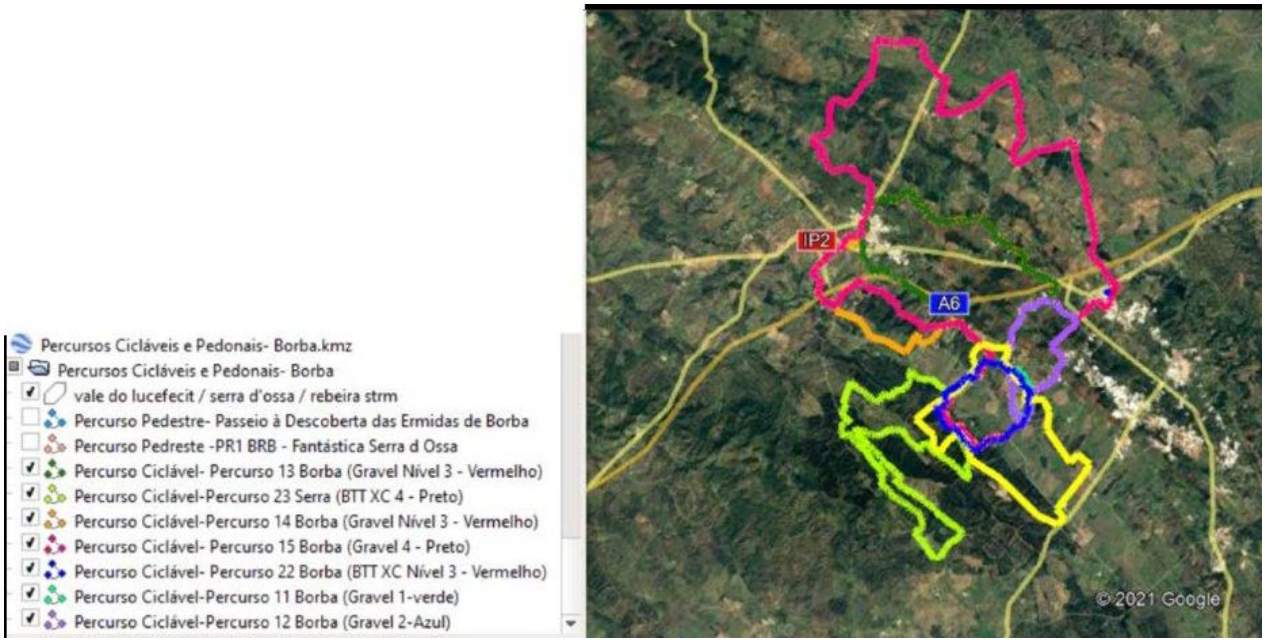
Fonte: Equipa do plano

Figura 9.30 – Área de intervenção, Vale da Ribeira de Lucefecit



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.31 – Percursos cicláveis na área em estudo



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.32 – Percursos pedonais na área em estudo



Fonte: Equipa do plano

9.2.4.3. Documentação fotográfica do sítio

Neste ponto procede-se à documentação fotográfica referente ás áreas da Ribeira de Santiago, Vale do Lucefécit e Serra D'ossa.

Figura 9.33 – Monte do Zambujeiro / vinha / adega / Serra



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.34 – Experiência lúdica na área de intervenção



Fonte: Pedro Lobinho

Figura 9.35 – Paisagem – vinha



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.36 – Paisagem – vinha



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.37 – Paisagem – vinha e montado



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.38 – Paisagem – vinha e montado



Fonte: Pedro Lobinho

Figura 9.39 – Paisagem - olival



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.40 – Santiago Rio de Moinhos, Largo da Igreja e arrabaldes



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.41 – Horta e Monte da Louseira / necrópole da Idade Média



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.42 – Padrão memorial / Santuário de Nossa Senhora da Vitória de Montes Claros



Fonte: Equipa do plano

Figura 9.43 – S. Gregório / povoado romano / Serra d'Ossa



Fonte: Equipa do plano

9.3. Promover a Cidade, Valor Intrínseco e Mobilizador Único – Alavanca Social, da Cultura, do Conhecimento, e da Economia. O Vinho e a Vinha, do Campo à Cidade

9.3.1. Apresentação

Como perspetivar Borba 2020 há-de ser mais densa, principalmente onde a malha urbana ainda não está consolidada, como forma de suprir carências de habitação, atrair residentes e, com isso, diminuir também a pegada ecológica da mobilidade? Integrando solo rústico? Apenas urbano?

Terá mais jardins de proximidade, e mais árvores nas ruas para combater as alterações climáticas, mais estacionamento na periferia e uma zona central mais liberta de automóveis e, em boa parte só pedonal e ciclável, para responder aos desafios da descarbonização, das novas acessibilidades e como grande palco de eventos?

Logo após o início da vigência do Plano em revisão a vila passou a Cidade, em 2009, e muito se alterou sobretudo fruto do impulso impactante do PP da Expansão Norte e da Zona Industrial.

Perdeu, entretanto, atratividade e dinâmica económica, em linha com outras realidades urbanas, não se apreendendo ainda um processo de reabilitação e regeneração urbana.

Viu também aumentar velhos problemas como as dificuldades na circulação automóvel em particular o trânsito de atravessamento. A mobilidade urbana agravou-se ao pressionar a rede viária existente e suprimir os espaços dos peões, cujo caso mais evidente é o eixo de atravessamento: Rua S Bartolomeu / Rua 1º de Maio / Rua Marques de Marialva.

A oferta nova criada pelos loteamentos municipais na Orada, em Barro Branco e S Tiago Rio de Moinhos a par da referida expansão Norte parecem também ter contribuído para um relativo definhamento do centro da Cidade.

O espaço público em geral e a rua por excelência, como espaço de convivência cívica, agregador social e dinamizador da economia local devem voltar ao debate central da cidade contemporânea.

A reentrada do campo na cidade impulsionada pelas dinâmicas de sustentabilidade e proteção dos ecossistemas associadas ao maior interesse da sociedade no ‘voltar ao campo’ e, aqui também, objetivamente pela contração radical dos espaços ‘urbanizáveis’ deverá ser refletida na nova configuração da cidade.

É assim necessário com projetos concretos e integrados construir uma proposta de cidade para a próxima década avaliando os meios e os recursos fundamentais.

9.3.2. Dez pontos de partida para repensar e projetar a Cidade

9.3.2.1. ARU_ORU / PERU / ELH / PU, PPs e Unidades de Execução

Tal como referido anteriormente, o modelo de ordenamento territorial assente em diversos Instrumentos de Gestão Territorial, com especial enfase para a cidade de Borba, sede de concelho, assumiu-se como um paradigma totalmente desajustado à realidade do concelho e da cidade nas diversas componentes do território, desta forma urge:

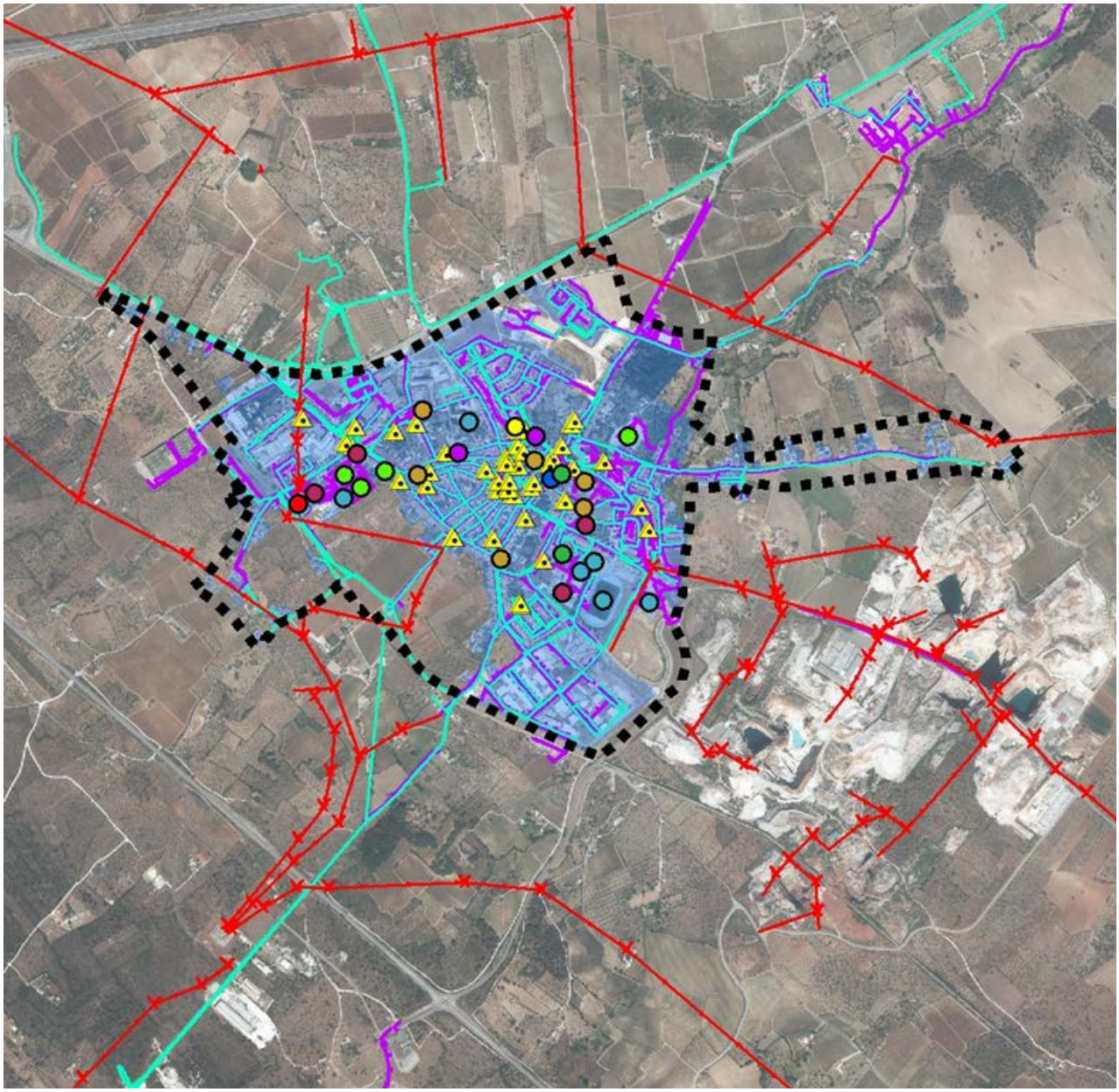
- A execução da Área de Reabilitação Conjunta de Borba (ARU), por intermédio de uma Operação de Reabilitação Urbana Sistemática (ORU) orientada por um Programa Estratégico de Reabilitação Urbana (PERU) de Borba;

- A elaboração expedita da Estratégia Local de Habitação (em elaboração), que permita o acesso a financiamento público (exemplo do 1º Direito), possibilitando a mitigação das questões associadas à carência habitacional de famílias que não disponham de meios financeiros para fazer face a esta condição;

- A revogação e revisão de diversos Instrumentos de Gestão Territoriais que não dão resposta aos problemas da cidade e do concelho e que se demonstram desajustados à realidade nas diversas vertentes do território, com especial enfase no ambiente e demografia (tema abordado no capítulo 7);

- A elaboração de um Plano de Urbanização para a Cidade que permita a resolução efetiva dos problemas identificados.

Figura 9.44 – Perímetro Urbano de Borba / PU



Fonte: Equipa do plano

9.3.2.2. Estrutura viária, acessibilidades e estacionamento / redes: circular e variante

Dar prioridade à consolidação da uma nova estrutura viária, de modo a criar uma rede viária coerente, com características adequadas aos requisitos do tráfego, de funcionalidade geral da cidade e requisitos de estacionamento.

Neste sentido, há que avaliar a pertinência da criação de uma Estrada Variante a sul parcialmente sobre a antiga linha ferroviária, com o objetivo de desviar o trânsito de atravessamento do centro da cidade, permitindo a ligação a áreas de atividades económicas como a Adega Cooperativa de Borba e a Zona Industrial e ainda assegurar a criação de uma ecopista, estabelecendo a implantação da mobilidade suave.

9.3.2.3. Equipamentos e economia

Existe a necessidade de potenciar e reenquadrar alguns dos equipamentos existentes e criar outros que respondam à procura atual, de forma a revitalizar a economia da cidade e do concelho, sendo casos paradigmáticos o Pavilhão Multiusos de Borba e a necessidade de implementação de uma Área de Serviço para Autocaravanas.

Outro conjunto de equipamentos que deverão ser potenciados são os associados à saúde e apoio social, nomeadamente os da Aldeia Social da Santa Casa da Misericórdia de Borba, com potencial de se tornarem como referência uma referência à escala regional.

9.3.2.4. Parque habitacional / coesão social / regeneração

Um dos aspetos identificados nesta fase de caraterização e diagnóstico foi a falência do parque habitacional em termos de imóveis disponíveis e com condições de habitabilidade consentâneas com os padrões de salubridade atuais, especial incidência para o Centro Histórico da Cidade de Borba.

O novo PDM deverá orientar a sua estratégia para a recuperação e reabilitação do parque habitacional existente, limitando as áreas afetas a nova edificação aos compromissos urbanísticos assumidos ainda não concretizados e à colmatação de espaços intersticiais e/ou áreas já infraestruturadas.

A regeneração urbana, além da recuperação do parque habitacional, terá de incidir também sobre a recuperação do espaço público e a melhoria das condições de circulação viária e de peões.

Todas as medidas que possam ser previstas em sede de Revisão de PDM que possibilitem a resolução das diferentes questões associadas aos temas abordados nos parágrafos anteriores, terão obrigatoriamente um contributo decisivo para a coesão social na cidade e no concelho de Borba.

9.3.2.5. EEU / biodiversidade, paisagem e edificação dispersa

A Quinta do General a par da Ribeira de Borba constitui os elementos de referência da Estrutura Ecológica Urbana da Cidade de Borba.

Perspetiva-se assim como prioridade o estudo e a valorização da Ribeira de Borba que atravessa toda esta área de trabalho, desde o vale a jusante do Pavilhão Multiusos, passando pela Quinta do General, todo o leito do

vale até atravessar igualmente a Tapada Real onde recebe a Ribeira da Albufeira.

Importa devolver estas áreas à cidade, promovendo a sua integração para usufruto da população.

Além dos elementos referidos, que em conjunto com as caraterísticas topográficas, moldam a paisagem da cidade, há-que repensar a gestão do recurso água, elemento estruturante para a cidade e disciplinar a área com características de edificação dispersa a Norte, contigua à EN4 e toda a frente sudoeste, com caraterísticas paisagísticas únicas e elementos diferenciadores, como a Quinta do Bosque.

9.3.2.6. Identidade e competitividade

É necessário um reforço da identidade e competitividade da cidade, de modo a tornar a cidade mais atrativa para a fixação de população.

9.3.2.7. Expansão Norte / Pavilhão / Feiras / Feira do vinho e da Vinha

Como contributo decisivo para o objetivo de repensar a cidade, é imperativo a revisão do Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte, tornando-o mais realista e adaptado à realidade do comportamento demográfico atual e tornando-o mais coerente na integração do Pavilhão Multiusos na realidade urbana e devolvendo a Feira do Vinho e da Vinha a toda a cidade.



Plano de Pormenor da Área de Intervenção Norte /2008, atualmente em vigor, *"tem como objetivos:*

a) Estabelecer a estratégia de ocupação do território tendo em vista nomeadamente o completamento dos sistemas habitacionais urbanos e a implantação de equipamentos públicos relevantes.

b) Estabelecer o modelo de acessibilidade local na área de intervenção.

c) Atualizar as disposições do Plano de Pormenor da Zona de Expansão Habitacional da Cerca (revisto) adaptando-as às novas condições

de desenvolvimento urbano e possibilitando a articulação com as novas

áreas de expansão urbana".

9.3.2.8. Espaço público e a rua

É essencial tornar o Espaço público da cidade de Borba mais adaptado à circulação pedonal e ao consequente usufruto da população, criando mais espaços verdes com zonas de estadia e desenvolvimento de atividades lúdicas, potenciando as vivências urbanas. O PDM deverá propor uma UOPG para o perímetro urbano de Borba, com objetivos que possibilitem a concretização deste propósito.

9.3.2.9. O vinho e a vinha, do Campo à Cidade

A cultura da vinha e a atividade vitivinícola tem um papel de grande relevo para o município, com especial enfase para a cidade de Borba, onde está presente a Adega Cooperativa de Borba e onde anualmente se realiza a feira do Vinho e da Vinha.



9.3.2.10. Património, o mármore e a cidade nova (a nova 'Praça Nova')

Estando o município de Borba está inevitavelmente ligado á exploração do recurso mármore, sendo por esta razão, um elemento presente em todo o município, desde oficinas e ateliers aos elementos construtivos dos edifícios e componentes de praças e outros espaços, sendo eles de natureza publica ou privada.

Figura 9.45 – Mestre Canteiro – António I Anselmo (António da Prada)



Fonte: Equipa do Plano

Figura 9.46 – A 'Praça Nova' nos anos 50



Fonte: Sipa

Figura 9.47 – Adega



Fonte: Equipa do Plano

Figura 9.48 – Abertura da Torre - Porta Medieval do Castelo de Borba



Fonte: Equipa do Plano

Figura 9.49 – Abertura da Torre - Porta Medieval do Castelo de Borba



Fonte: Equipa do Plano

9.4. Nova visão e conceito para os parques industriais, logísticos, empresariais, da ciência e da tecnologia

Tendo em consideração o quadro atual das principais atividades económicas do concelho, a dispersão das infraestruturas de apoio e sobretudo os enormes desafios face ao necessário ganho de competitividade e competências, propomos no âmbito da revisão do Plano, equacionar esta temática globalmente e assumir o desígnio de um eixo estruturante materializado na promoção de um novo Parque focado nas áreas agroalimentar, agroindustrial, enologia, vitivinicultura, economia verde, valorização ambiental e tecnologias agroambientais assim como na criação de conhecimento cientifico e tecnológico, e no valor associado às atividades que envolvem o comércio e o design.

Acolhendo naturalmente as dinâmicas industriais e comerciais associadas ao cluster dos mármores e dos vinhos, assim como da logística e da distribuição.

O valor da sua localização é potenciado pela proximidade e mais-valia das grandes infraestruturas viárias (EN4 e A6) e a proximidade a Espanha e mesmo à cidade de Borba.

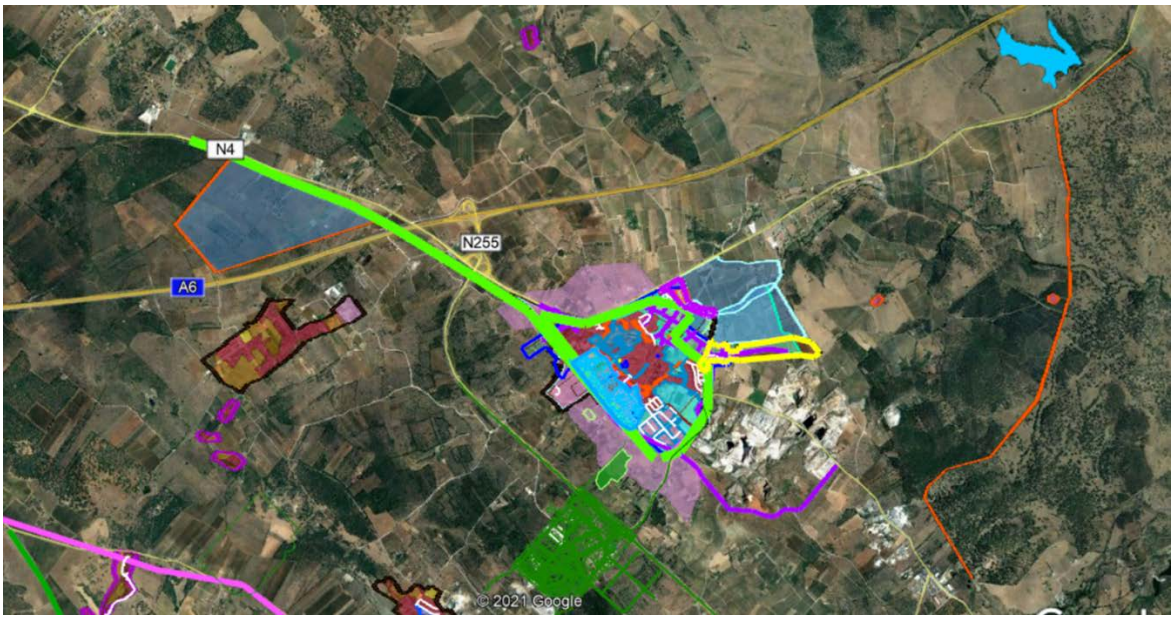
No atual quadro do PDM esta área já se encontra parcialmente classificada como ‘atividades industriais’.

Figura 9.50 – Localização potencial do novo Parque Empresarial e Tecnológico



Fonte: Equipa do Plano

Figura 9.51 – Interação com os diferentes fatores da dinâmica urbana em contexto



Fonte: Equipa do Plano

Promovido pelo Município de Borba, associando Entidades de Ensino Superior, Associações Empresariais, etc.

Assumindo-se como um pilar de desenvolvimento económico integrado, apostando nas fortes valências competitivas da Região.

Figura 9.52 – Localização das diversas áreas industriais previstas (Nora; adega Cooperativa; Borba; Horta Nova e Alto dos Bacelos)

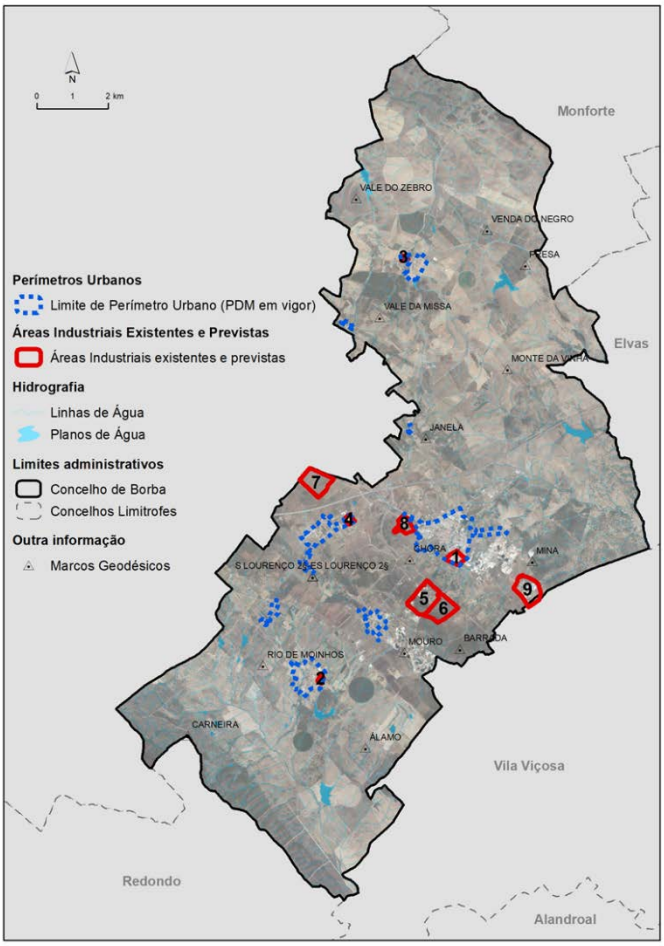


Fonte: Equipa do Plano

A dispersão, os processos inconclusos e o insucesso de algumas das diversas áreas industriais previstas em particular das áreas mais afastadas da sede de concelho (Orada, S Tiago Rio de Moinhos e Nora) resulta num quadro errático e problemático de ordenamento e de organização do território, face por um lado à não adesão dos empresários locais ao preferirem a localização das unidades industriais associadas às propriedades particulares, por outro a concentração de volumetrias, tipologias e implantações dispares sobre tecidos urbanos com uma escala equilibrada de fusão e integração com o rural resulta numa rotura e perda de identidade e coerência urbana.

Tendo em consideração ainda o interesse em salvaguardar de modo indelével os valores e o equilíbrio da paisagem rural e urbana excluindo modelos de expansão urbana e dispersa, este parece representar um dos eixos estratégicos mais relevantes no âmbito da revisão do Plano e da projeção futura.

Figura 9.53 – Localização das áreas e espaços industriais previstos para o concelho



Fonte: Equipa do Plano

1 - Área Industrial de Borba - Cruz de Cristo;

2- Espaço Industrial e Logístico proposto - Santiago de Rio de Moinhos;

3- Espaço Industrial e Logístico de Orada;

4- Área Industrial de Nora;

5- Espaços de Industriais e Logísticos - Existente - AB - Zona Industrial (Z.I.) de Alto dos Bacelos;

6- Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - Abe - Área de Expansão da Z.I. de Alto dos Bacelos;

7- Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - PL - Parque de Atividades Logísticas;

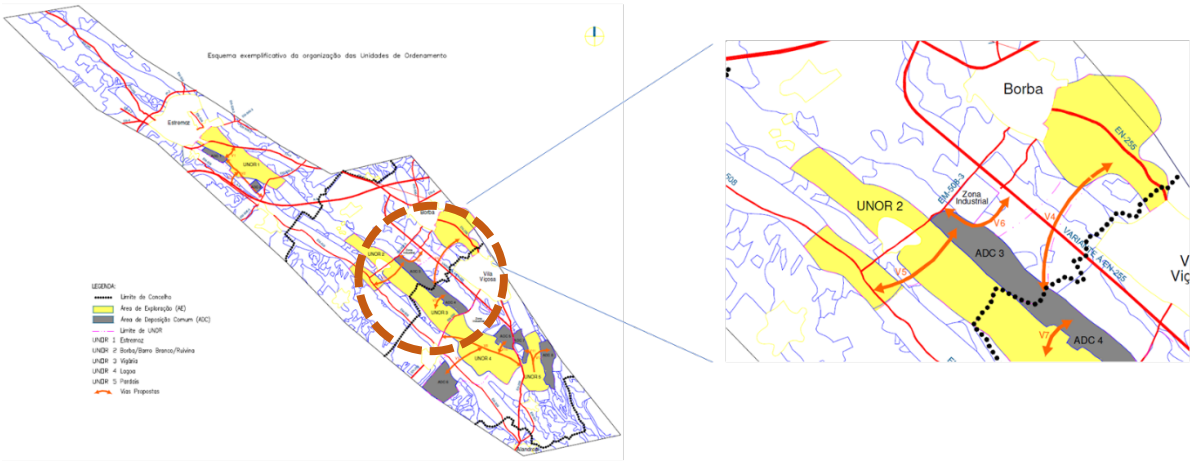
8- Espaços de Industriais e Logísticos - Futuras Instalações da Adega Cooperativa de Borba;

9- Espaços de Industriais e Logísticos - Proposto - HN - Zona Industrial da Horta Nova.

9.5. CONTRIBUIR PARA UM NOVO MODELO DE ORDENAMENTO DA UNOR 2: EXPLORAÇÃO; GESTÃO E TRANSFORMAÇÃO DO MÁRMORE

9.5.1. A Unidade de Ordenamento, apresentação e análise crítica

Figura 9.54 – Localização da UNOR2 na organização das unidades de ordenamento (PROZOM) e no Anticlinal



Fonte: Adaptado do 'Estudo de Impacte Ambiental – Fabrimar'

As unidades de ordenamento foram constituídas por áreas onde existem grandes concentrações de unidades empresariais que exploram o recurso mármore na expectativa do estabelecimento de um novo quadro de ordenamento integrado concretizando os princípios e as regras do PROZOM.

Ou seja: o necessário reordenamento das unidades já existentes com o objetivo da exploração racional do recurso mármore; a reorganização da atividade extrativa e transformadora; a minimização dos conflitos e a rentabilização das infraestruturas.

Configurou-se num trabalho da maior relevância face à urgência em estabelecer regras de gestão num território tão alterado e sensível, tendo em conta tratar-se de um contexto rustico onde é evidente o impacte e as incidências negativas sobre o ambiente e o património cultural, os recursos hídricos e geológicos e os montados de sobro e de azinho.

Procurou-se igualmente a definição de uma rede viária coerente, com características adequadas ao tráfego gerado pela atividade de exploração do mármore, e de modo quanto possível independente da rede viária nacional e municipal e a não conflituar com as atividades agrícolas de forma a

garantir ligações diretas entre as pedreiras e escombreiras associadas aos núcleos de exploração e de depósito.

Do conjunto das 5 Unidades previstas apenas foi materializada, em termos de planeamento, a Unor 2 através de um PIER.

Este Plano configura-se assim como um caso único e representa uma experiência muito singular tendo em conta também a sua localização no centro do território da atividade dos mármores e no centro do concelho agora em estudo sendo ainda contiguo à sua cidade-sede Borba.

Da sua concretização apenas resultou a localização da ADC2 e a construção da rede viária de ligação entre esta e as áreas de exploração.

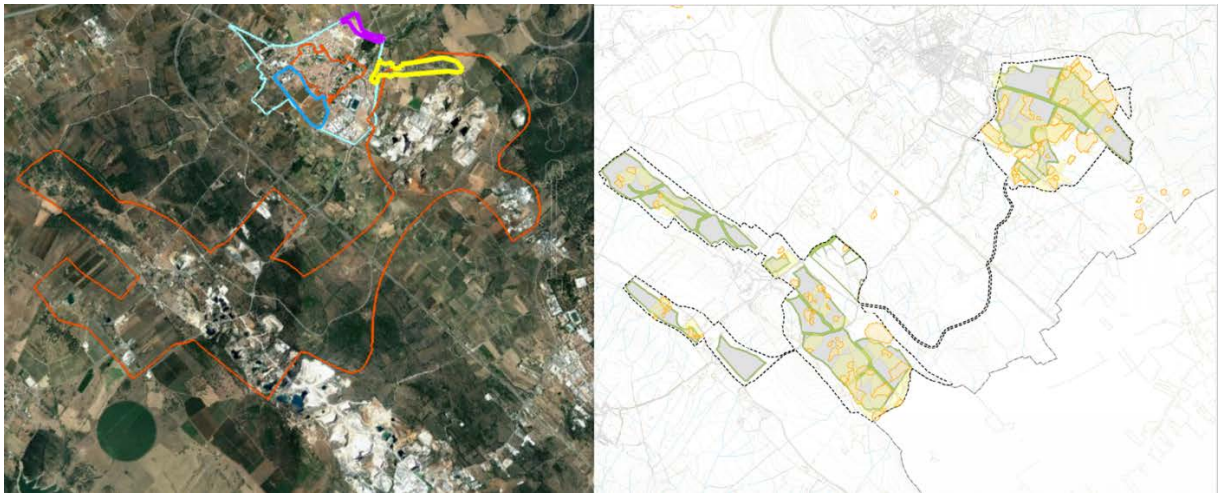
Por via da falência do sistema o PIER encontra-se suspenso.

Importa assim no âmbito do ordenamento geral do concelho e da área em concreto, questionar o modelo conceptual de organização e os princípios gerais preconizados para este território.

Por outro lado, também o critério da área de intervenção deverá merecer uma abordagem especifica, considerando de modo muito diferenciado a realidade (atividades / potencial económico / condicionantes) das áreas a Noroeste e a Sudoeste do Barro Branco face às restantes.

Para além das circunstâncias específicas que conduziram a esta situação (em particular a derrocada parcial da EN255 e o sobressalto social a ela associado) elencamos um conjunto de outros fatores diretos e indiretos como modo da definição de um novo quadro de referências que possibilitem avaliar, equacionar e encontrar alternativas para a gestão equilibrada deste território que tanto representa em termos sociais, culturais e económicos para o concelho e para a região.

Figura 9.55 – Área de intervenção do PIER (suspenso) / nova área em estudo



Fonte: Câmara Municipal de Borba

9.5.2. Nove pontos de partida para repensar a Unidade de Ordenamento

De seguida são apresentados os Nove pontos de partida para repensar a Unidade de Ordenamento para o município.

Estes estão enumerados como pontos, dada a importância da sua leitura e consulta, onde somente alguns carecem de maior desenvolvimento, nos restantes a denominação dada é por si só explicativa da sua importância para a estratégia de ordenamento.

9.5.2.1. A exploração mineira, indústria extrativa e transformadora

9.5.2.2. A gestão dos recursos endógenos (geológicos e hídricos)

9.5.2.3. A paisagem revolta

9.5.2.4. O ordenamento (escala local e do Anticlinal)

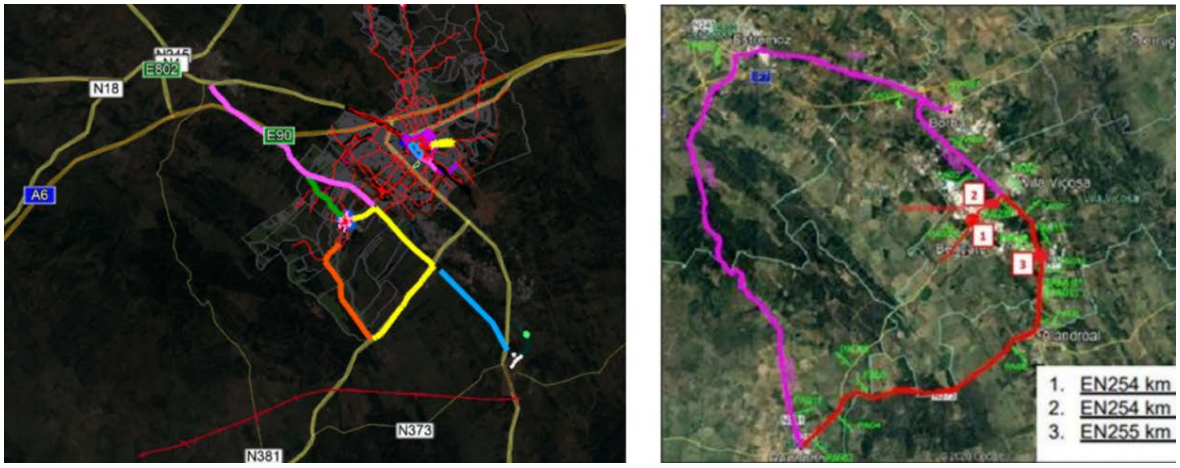
9.5.2.5. A economia, o setor das rochas ornamentais e a economia circular

9.5.2.6. A estrada municipal 255, o melhor traçado entre Vila Viçosa e Borba

9.5.2.7. A participação publica e envolvimento dos industriais, técnicos e cientistas

9.5.2.8. O património (geodiversidade, biodiversidade, património industrial, etc.) com ligações complementares a núcleos ativos, museológicos e interpretativos das atividades diversas do setor dos mármores[50]

Figura 9.56 – Traçados alternativos para o trânsito de ligeiros e pesados devido à interdição de estradas por proximidade a pedreiras em exploração / alternativas esquemáticas na área de intervenção do Plano



Fonte: Câmara Municipal de Borba

9.5.3. ‘4KM’

‘Borba e Vila Viçosa distam entre si um lapso de tempo-espaço que em termos urbanos nada significa de distância/separação e por isso muito representa em termos de proximidade, de oportunidade’

Assim começa um artigo, com o título ‘4km’ e publicado em 2004, que equaciona a construção da variante à Estrada Nacional 255 e os seus efeitos

[50] ver estudos recentes promovidos pelo CECHAP

diretos no desinvestimento da antiga EN, hoje Estrada Municipal 255, da sua desvalorização face à riqueza intrínseca e da apropriação consequente da dinâmica das atividades inerentes à indústria extrativa.

Pela sua pertinência e atualidade juntamos o artigo na integra em anexo nº V.

9.6. IMPLEMENTAR UM MODELO GERAL DE ORDENAMENTO ASSENTE NA SALVAGUARDA DOS RECURSOS E NA CULTURA DE PLANEAMENTO E URBANISMO

É muito raro e mesmo único um concelho com uma pequena dimensão e complexidade relativa, relevando aqui o tema das pedreiras, ter investido tanto em instrumentos de gestão territorial, sendo, no entanto, o resultado algo inconsequente e/ou com um grau de execução diminuto criando um estado algo errático e perplexo.

Os casos que parecem mais relevantes para analisar e debater, no sentido de se delinearem caminhos alternativos e preposições para o desenvolvimento de um documento para uma década, são: o PIER UNOR2 (abordado no ponto anterior), a não execução do PU da Cidade e o PP da Expansão Norte, para alem da abordagem especifica à temática das áreas industriais já avançada também em outro capítulo atrás.

Como refletir sobre esta inquietude?

Como estabelecer para além do Plano uma cultura de planeamento duradoira e com resultados adquiridos por todos?

Alguns fatores podem ser elencados e que podem contribuir para este objetivo central deste trabalho:

- a melhoria significativa da informação sobre o território;
- a qualidade e os meios (técnicos);
- a disponibilidade da informação e a transparência;
- a interação temática e a atualização constante (SIG);
- as competências e o reforço das equipas técnicas nas diversas entidades envolvidas;
- o aumento significativo de Planos, Documentos de referência e Estudos sobre estas matérias que dão suporte e alcance a este processo.

Sem a efetiva presença destes fatores conjugados, o processo de planeamento pode ver muito reduzida a sua eficácia e interesse, é assim imperioso para além das questões técnicas em si mesmo valorizar e promover estes fatores para que seja possível alcançar os objetivos enunciados.

A procura da conjugação de todos estes fatores de identidade e de desenvolvimento expressos aqui de forma esquemática visa atingir uma convergência racional da afetação de recursos para atingir um novo quadro prospetivo, que aqui se traduz graficamente em síntese:

Figura 9.57 – síntese e conjugação dos fatores de identidade, recursos e de desenvolvimento



Fonte: Equipa do Plano

10. BIBLIOGRAFIA

Domínio Biofísico e Ambiental

- LNEG (s.d). Cartas Geológicas de Portugal, *folhas 36-B,36-D e 37-A* – consultado em 23-04-2021
- SNIRH (s.d). Redes de Monotorização - consultado em 26-04-2021
- IPMA (s.d). Clima de Portugal Continental - consultado em 27-04-2021
- DGT (s.d). Cartografia de Uso e Ocupação do Solo - consultado em 28-04-2021
- DGOTDU (2004). Contributos para Identificação e Caracterização da Paisagem de Portugal Continental -Vol. IV - consultado em 28-04-2021
- DGOTDU (2004). Contributos para Identificação e Caracterização da Paisagem de Portugal Continental -Vol. V - consultado em 29-04-2021
- Centro de Estudos de Migrações e Proteção de Aves (CEMPA). (Lisboa 1989). Atlas das Aves que nidificam em Portugal Continental - consultado em 30-04-2021
- Câmara Municipal de Borba (2011). Diagnóstico para a Sustentabilidade de Borba - consultado em 30-04-2021
- APA (s.d). Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas 2019 - consultado em 30-04-2021
- APA (2014). Relatório de Caracterização. Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste - consultado em 30-04-2021
- SNIAMB (s.d). Geo Visualizador - consultado em 01-05-2021
- Autoridade Nacional de Proteção Civil (2009). Guia Metodológico para a produção de Cartografia Municipal de Risco e para a criação de Sistemas de Informação Geográfica (SIG) de base municipal - consultado em 02-05-2021
- Instituto de Meteorologia (s.d). Índice de PSDI - consultado em 03-05-2021
- CIMAC (2014). Caracterização do Risco de Erosão nos Municípios do Distrito de Évora – Relatório Final. Universidade de Évora - consultado em 07-05-2021
- ICNF (2020). Suscetibilidade à desertificação - consultado em 07-05-2021
- PMDFCI (s.d). Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndio de Borba 2016-2020 - consultado em 11-05-2021

Domínio Cultural

- Direção-Geral do Território (2006). Cartografia CORINE Land Cover de Portugal Continental 2006, CLC2006 v3.0 Continente. Lisboa
- Gabinete Técnico Local de Borba (2002). Plano de Pormenor de Salvaguarda de Borba. Borba – consultado a 03-06-2021
- ANDRADE MARTINS, Conceição (2003). O tratado de Methuen e o crescimento do comércio vinícola português na primeira metade de Setecentos. In O Tratado de Methuen (1703) Diplomacia, Guerra, Política e Economia. Lisboa, pp. 111-130.
- ESPANCA, Túlio (1978). Inventário Artístico de Portugal – Distrito de Évora, IX, Concelhos de Alandroal, Borba, Mourão, Portel, Redondo, Reguengos de Monsaraz, Viana do Alentejo e Vila Viçosa. Lisboa: Academia das Belas-Artes.
- KEIL DO AMARAL, Francisco [et al.] (1961). Arquitetura Popular em Portugal. Volume 1. Lisboa: Sindicato Nacional dos Arquitetos.
- OLIVEIRA MARQUES, A. H. (1994). Depois da Reconquista – A Cidade na Baixa Idade Média. In O Livro de Lisboa. Lisboa: Horizonte, p. 89-113.
- RIBEIRO, Orlando, Hermann Lautensach e Suzanne Daveau (1987). Geografia de Portugal. Lisboa: João Sá da Costa.
- SIMÕES, João Miguel (2007). Borba. Património da Vila Branca. Lisboa: Colibri.
- ETSAM (2019). A arquitetura corrente no Alentejo: transformação da casa vitivinícola de Borba entre séculos XVII e XIX.
- SERRÃO Vítor; SOARES Clara Moura; CARNEIRO André (2019). Mármore 2000 anos de história. Volume I da Antiguidade à Idade Moderna .Lisboa.
- MATOS Ana Cardoso; ALVES Daniel (2019). Mármore 2000 anos de história. Volume II A Evolução Industrial, os seus agentes económicos e aplicação na época contemporânea. Lisboa.
- FERNANDES José A. Rio (2020). Geografia do Porto. Porto.
- SALGUEIRO Tiago Passão. (2019). A Estrada Real- Memórias do caminho entre Borba e Vila Viçosa. Óbidos.

Domínio Demográfico e Socioeconómico

- INE (2012). Resultados Definitivos. Região Alentejo 2011. Os Censos 2011 XV Recenseamento Geral da População e V Recenseamento Geral da Habitação. Lisboa.

- INE (2002). Resultados Definitivos. Região Alentejo 2001. Os Censos 2001 XV Recenseamento Geral da População e V Recenseamento Geral da Habitação. Lisboa.

- INE. Indicadores Demográficos - consultado em 05-04-2021.

- Câmara Municipal de Borba (2015). Diagnóstico Social de Borba - consultado em 13-04-2021

- PORDATA. Estatísticas- consultado em 10-04-2021.

- IEFP. Estatísticas Mensais por Concelhos - consultado em 12-04-2021.

- IEFP. Estatísticas Mensais dos Centros de Emprego - consultado em 12-04-2021

- Travel BI by Turismo de Portugal – consultado em 14-04-2021.

- Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural. IGP - Indicação Geográfica Protegida (Produtos agrícolas e géneros alimentícios) - consultado em 16-04-2021.

- Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural. DOP - Denominação de Origem Protegida (Produtos agrícolas e géneros alimentícios) - consultado em 16-04-2021.

- CCDR (2018). Contributo Regional do Alentejo para a Estratégia Nacional Portugal 2030 – consultado em 26-04-2021.

-Turismo de Portugal (2017). Estratégia de Turismo 2027 - consultado em 27-04-2021.

Domínio Equipamentos, Infraestruturas, Acessibilidades e Transportes

- Câmara Municipal de Borba (2003). Carta Educativa do Município de Borba - consultado em 19-05-2021.

- Gabinete de Estratégia e Planeamento (2017). Carta Social - consultado em 20-05-2021.

-Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (2021). Rede de Muito Alta Tensão – consultado em 21-05-2021.

- E-Redes (2020). Rede Nacional de Distribuição – consultado em 21-05-2021.

- Infraestruturas de Portugal (2018). Plano Rodoviário Nacional – consultado em 24-05-2021

- Rodoviária do Alentejo (2021). Horários da rede Rodoviária do Alentejo - consultado em 24-05-2021

- Câmara Municipal de Borba (2020). Plano de Transportes Escolares do Município de Borba para o ano letivo 2020/2021- consultado a 25-05-2021

Domínio Urbano

- INE (2012). Inquérito aos projetos de obras de edificação e de demolição de edifícios- consultado em 25-05-2021

PIER da UNOR 2

- DGEG (2007). Guião das Pedreiras - consultado em 04-05-2021

- DGEG (2020). Boletim de Minas. Lisboa - consultado em 27-04-2021

- Fabrimar. (2011). Estudo de Impacte Ambiental - consultado em 28-04-2021.

- BARROS, Ricardo Rodrigues Osório de (2011). Ordenamento do Território da Zona dos Mármores. Dissertação de Mestrado em Ciências da Paisagem - consultado em 29-04-2021

- Câmara Municipal de Borba (2020). 2ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Borba Termos de Referência - consultado em 29-04-2021

- Câmara Municipal de Borba (2018). Relatório Fundamentado para início dos Procedimentos de Revisão do PDM de Borba - consultado em 28-04-2021.

- ASSIMAGRA (2020). Zona dos Mármores: Proposta de Intervenção Integrada - consultado em 28-04-2021.

- Cluster Portugal Mineral Resources (2020). Fase I- Plano de Desenvolvimento Estratégico para a ‘Zona dos Mármores Alentejanos’ - consultado em 30-04-2021.

-Cluster Portugal Mineral Resources (2020). Fase I- Plano de Desenvolvimento Estratégico para a ‘Zona dos Mármores Alentejanos’- Anexos de Relatório de Caracterização - consultado em 30-04-2021.

-Cluster Portugal Mineral Resources (2020). Fase II-Caracterização das escombreiras no quadro da Indústria Extrativa da Zona dos Mármores’- consultado em 01-05-2021.

-Cluster Portugal Mineral Resources (2020). Fase III- Estratégias de Desenvolvimento para a ‘Zona dos Mármores Alentejanos’ - consultado em 01-05-2021.

- ARAÚJO P.R., SEGURADO P. & RAIMUNDO R. (1997). Bases para a Conservação das tartarugas de água doce Emys orbicularis e Mauremys leprosa. Estudos de Biologia e Conservação da Natureza nº 24. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa. Blanco JC & González JL (eds.) (1992). Livro Rojo de Los Vertebrados de España. Ministerio de la Agricultura, Pesca y Alimentacion, ICONA. Madrid.

- BWPi, 2004. Birds of the Western Palearctic interactive – v 1.00, BirdGuides Lda. Oxford University Press.

- CABRAL M.J. (COORD.), ALMEIDA J., ALMEIDA P.R., DELLINGER T., FERRAND DE ALMEIDA N., OLIVEIRA M.E., PALMEIRIM J.M., QUEIROZ A.I., ROGADO L. & SANTOS-REIS M. (eds.). 2006. Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal 2ª ed. Instituto da Conservação da Natureza/Assírio & Alvim. Lisboa.

- CATRY, P., COSTA, H., ELIAS, G. & MATHIAS, R. (2010). AVES DE PORTUGAL. ORNITOLOGIA DO TERRITÓRIO CONTINENTAL. ASSÍRIO & ALVIM. LISBOA.

- CASTELLS-MANUEL, A ERA DA INFORMAÇÃO: ECONOMIA, SOCIEDADE E CULTURA VOLLI O PODER DA IDENTIDADE, FCG 2004

- CAVACO, A., GASPAR, G. & BAPTISTA, J. (2011). *VALORES NATURAIS NO PNSSM – AVIFAUNA*. Documento apresentado para revisão do POPNSSM. Olhos d'Água.

- Collares-Pereira *et al*. (2000), Threats imposed by water resource development schemes on the conservation of endangered fish species in the Guadiana River Basin in Portugal, Fisheries Management and Ecology, Vol 7, 167-178 pp

- Costa, M. J., Gomes, J. M., Bruxelas, A., & Domingos, M. I. (1988). Efeitos previsiveis da construcao da barragem de Alqueva sobre a ictiofauna do rio Guadiana. Revista de Ciências Agrárias.

- d'Abreu, Alexandre Cancela *et al*. (2004), CONTRIBUTOS PARA A IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DA PAISAGEM EM PORTUGAL CONTINENTAL, DGOTDU;

- DGOTDU, NORMAS PARA A PROGRAMAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS COLECTIVOS

- Equipa Atlas (eds.). 2008. Atlas das Aves Nidificantes em Portugal (1999-2005). Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade, Sociedade

- FARIA, N. & RABAÇA, J.E. 2004. Breeding habitat modelling of Little Bustard *Tetrax tetrax* in the site of community importance of Cabrela (Portugal). *Ardeola* 51: 331-343

- FERNÁNDEZ-SALVADOR, R. O. S. A. (1998). Topillo de cabrera, Microtus cabrerae Thomas, 1906. *Galemys*, *10*(2), 5-18.

- FERRAND DE ALMEIDA, NUNO., FERRAND DE ALMEIDA, PAULO., GONÇALVES, HELENA., SEQUEIRA, FERNANDO., TEIXEIRA, JOSÉ & FERRAND DE ALMEIDA, FRANCISCO (2001). Anfíbios e répteis de Portugal. FAPAS e Câmara Municipal do Porto. 249 pp

- FERREIRA, M. T., & GODINHO, F. (2002). Comunidades biológicas de albufeiras. Ecossistemas aquáticos e ribeirinhos. Ecologia, gestão e conservação. Instituto da Agua, Lisbon, 10.

- Flora-On: Flora de Portugal Interactiva. (2017). Sociedade Portuguesa de Botânica.

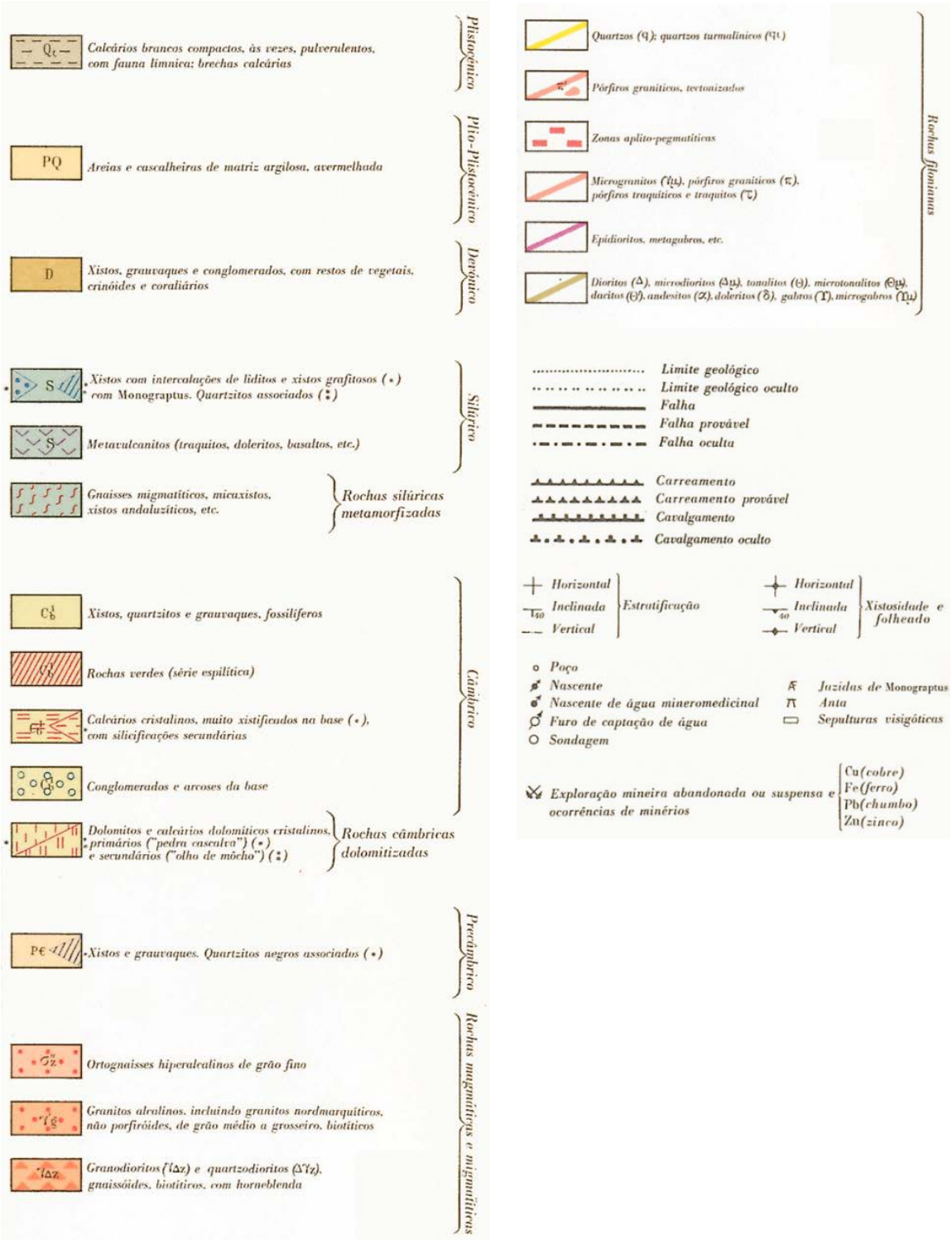
- ICNB (2010a). Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica. Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade. Relatório não publicado.

- ICNB (2010b). Cartografia de Apoio do Manual de apoio à análise de projectos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte.

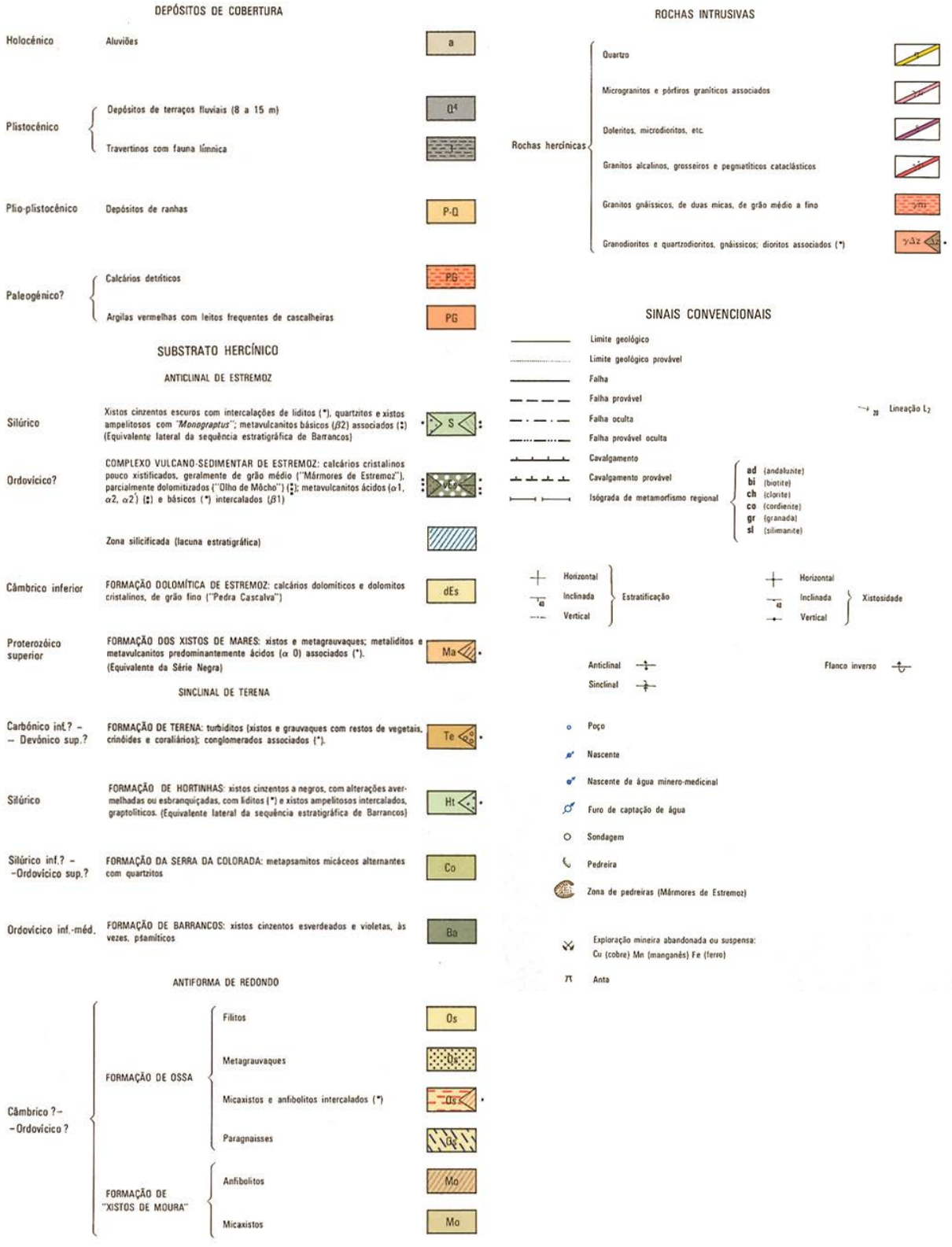
- Turismo de Portugal (2016), Guia orientador: Abordagem do Setor do Turismo na Revisão de PDM.

ANEXO I – LEGENDA DAS FOLHAS DA CARTA GEOLÓGICA DE PORTUGAL

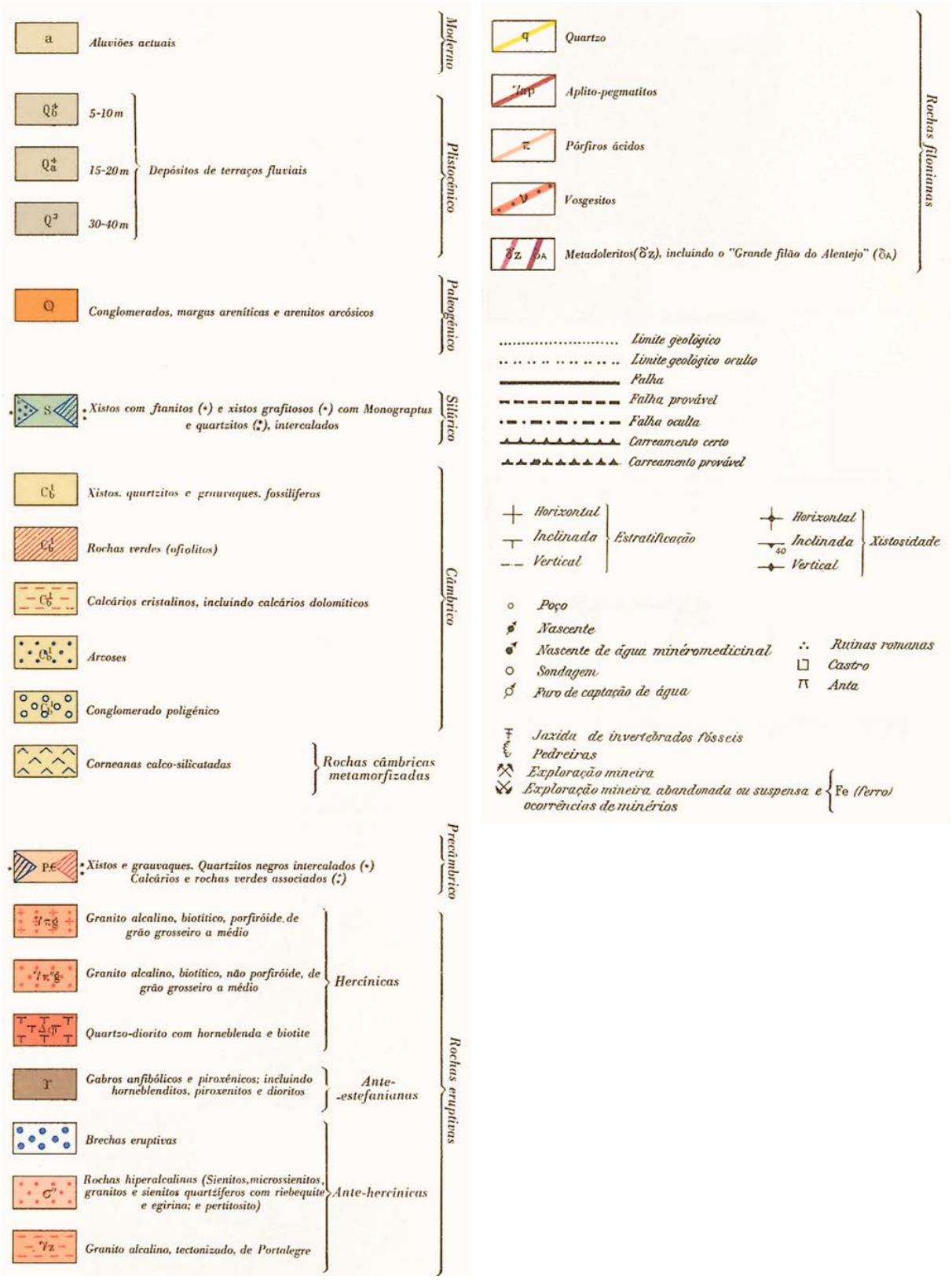
Carta Geológica de Portugal, Folha 36-B



Carta Geológica de Portugal, Folha 36-D



Carta Geológica de Portugal, Folha 37-A



ANEXO II- IMÓVEIS CLASSIFICADOS E IMÓVEIS COM VALOR PATRIMONIAL NÃO CLASSIFICADOS E/OU EM ESTUDO

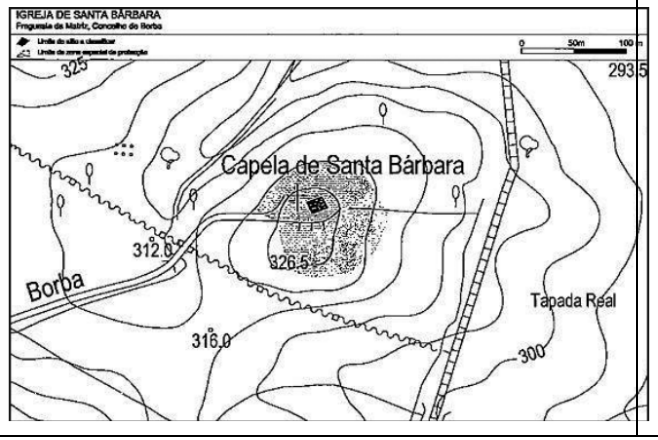
IMÓVEIS CLASSIFICADOS E EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO

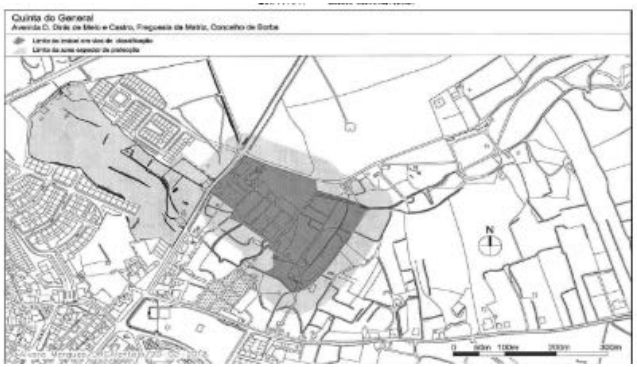
IMÓVEIS CLASSIFICADOS [IC]

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Chafariz de Borba		Borba (Matriz)	Séc. 18	Categoria: MN - Monumento Nacional, Decreto de 16-06-1910, DG n.º 136 de 23 junho 1910 ZP	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=2765 http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/70230

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Padrão de Montes Claros		Borba (Rio de Moinhos)	Séc. 17	Categoria: MN - Monumento Nacional, Decreto de 16-06-1910, DG n.º 136 de 23 junho 1910 (Padrão de Montes Claros) ZP	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=2721 http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/70527
Terreiro da Batalha de Montes Claros		Borba (Rio de Moinhos)	Séc. 17	Categoria: MN - Monumento Nacional, Decreto n.º 31-D/2012, DR, 1.ª série, n.º 252 (suplemento), de 31-12-2012	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=2721

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Igreja de Nossa Senhora das Neves do Sobral, matriz de Borba		Borba (Rio de Moinhos)	Séc. 17	Categoria: MIP - Monumento de Interesse Público, Portaria n.º 99/2014, DR, 2.ª série, n.º 30 de 12 fevereiro 2014 / Parcialmente incluído na Zona de Proteção dos Paços do Concelho (v. IPA.00017532) ZGP	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=25136
					http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=25136
Igreja de São Bartolomeu, paroquial de São Bartolomeu		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 17 / 18 / 19	Categoria: MIP - Monumento de Interesse Público, Portaria n.º 107/2014, DR, 2.ª série, n.º 30 de 12 fevereiro 2014 ZGP	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=17520http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/7990119

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Igreja de Santa Bárbara		Borba (Matriz)	Séc. 16 / 17	Categoria: MIP - Monumento de Interesse Público / ZEP, Portaria n.º 617/2014, DR, 2.ª série, n.º 142 de 25 julho 2014	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=1181
				ZEP: Portaria n.º 617/2014, DR, 2.ª série, n.º 142, de 25-07-2014 (sem restrições) Relatório final do procedimento aprovado por despacho de 25-03-2013 da diretora-geral da DGPC Anúncio n.º 105/2013, DR, 2.ª série, n.º 46, de 6-03-2013 Parecer favorável de 31-05-2011 da SPAA do Conselho Nacional de Cultura Proposta de 14-04-2011 da DRC do Alentejo	http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/73131

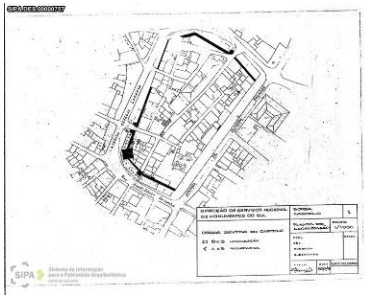
IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Quinta do General		Borba (Matriz)	Séc. 16 / 17 / 20	Categoria: MIP - Monumento de Interesse Público / ZEP, Portaria n.º 740-DT/2012, DR, 2.ª série, n.º 248 de 24 dezembro 2012	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=2738
				ZEP: Portaria n.º 740-DT/2012, DR, 2.ª série, n.º 248 (suplemento), de 24-12-2012 (sem restrições) Relatório final do procedimento aprovado por despacho de 12-12-2012 da diretora-geral da DGPC Anúncio n.º 13586/2012, DR, 2.ª série, n.º 201, de 17-10-2012 Parecer favorável de 25-06-2012 da SPAA do Conselho Nacional de Cultura Nova proposta de 17-05-2012 da DRC do Alentejo Despacho de concordância de 10-01-2007 do presidente do IPPAR Parecer favorável de 20-12-2006 do Conselho Consultivo do IPPAR Proposta de 4-08-2006 da DR de Évora	http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/6445847

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Casa Nobre dos Morgados Cardoso		Borba (Matriz)	Séc. 18 / 19	Categoria: MIP – Monumento de Interesse Público, Portaria n.º 715/2012, DR, 2.ª série, n.º 237 de 07 dezembro 2012 ZGP	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=26221 http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/340775

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Palácio dos Fidalgos Sousa Carvalho e Melo		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 18	Categoria: MIP – Monumento de Interesse Público, Portaria n.º 105/2014, DR, 2.ª série, n.º 30 de 12 fevereiro 2014 ZGP	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=25335

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
					http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/340788
Quinta do Bosque e área delimitada dentro dos muros		Borba (Matriz))	Séc. 16 / 17 / 18 / 19	Categoria: IIP - Imóvel de Interesse Público, Decreto n.º 5/2002, DR, 1.ª série-B, n.º 42 de 19 fevereiro 2002 ZP	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=2774
					http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/7990119

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Imóvel sito no Largo dos Combatentes da Grande Guerra,12		Borba (Matriz)	Séc. 18	Categoria: MIP - Monumento de Interesse Público, Portaria n.º 507/2020, DR, 2.ª série, n.º 156 de 12 agosto 2020	http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/340779
Edifício dos Paços do Concelho de Borba		Borba (Matriz))	**Séc. 18**	Categoria: MIP - Monumento de Interesse Público, Portaria n.º 724/2022, DR, 2.ª série, n.º 203 de 20 outubro 2022 / Incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) e da Fonte das Bicas (v. IPA.00002765) / Parcialmente incluído na Zona Geral de Proteção da Igreja de Nossa Senhora das Neves (v. IPA.00025136)	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=17532

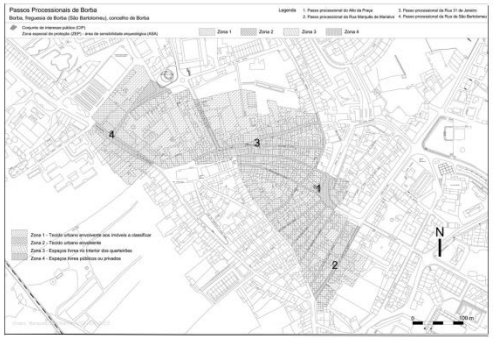
IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Igreja e Hospital da Santa Casa da Misericórdia de Borba		Borba (Matriz)		Categoria: MIP - Monumento de Interesse Público, Portaria n.º 178/2023, DR, 2.ª série, n.º 76, de 18-04-2023; ZEP, Portaria n.º 178/2023, DR, 2.ª série, n.º 76 de 18 abril 2023 / Parcialmente incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=17519
Castelo de Borba		Borba (Matriz)	Séc. 14	Categoria: IIP - Imóvel de Interesse Público, Decreto n.º 41 191, DG, 1.ª série, n.º162 de 18 julho 1957 ZP	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=4776
					http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/73716

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Palácio Silveira Menezes		Borba (Matriz)	Séc. 19	Categoria: MIP – Monumento de Interesse Público, Portaria n.º 42/2014, DR, 2.ª série, n.º 14 de 21 janeiro 2014	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=29533
				ZEP: Parecer favorável de 23-02-2011 da SPAA do Conselho Nacional de Cultura Nova proposta de 12-11-2010 da DRC do Alentejo Devolvido à DRC do Alentejo por despacho de 11-02-2010 do director do IGESPAR, I.P., para aplicação do Decreto-Lei n.º 309/2009, DR, 1.ª série, n.º 206 de 23-10-2009. Proposta de 10-12-2009 da DRC do Alentejo para a ZEP dos imóveis classificados e em vias de classificação da Vila de Borba Em 20-09-2006 a CM de Borba enviou documentação Em 10-03-2003 a DR de Évora solicitou elementos à CM de Borba	http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/340781

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Igreja das Servas, sua torre e claustro		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 17	Categoria: IIP - Imóvel de Interesse Público, Decreto n.º 33.587, DG, 1.ª série, n.º 63 de 27 março 1944 (igreja, torre e claustro) / Em vias de classificação (convento) ZP	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=3932 http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/73871

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Igreja Paroquial de São Tiago de Rio de Moinhos		Borba (Rio de Moinhos)	Séc. 17 / 18	Categoria: IIP – Imóvel de Interesse Público, Decreto n.º 67/97, DR, 1.ª série-B, n.º 301 de 31 dezembro 1997 ZP	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=2770 http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/73248

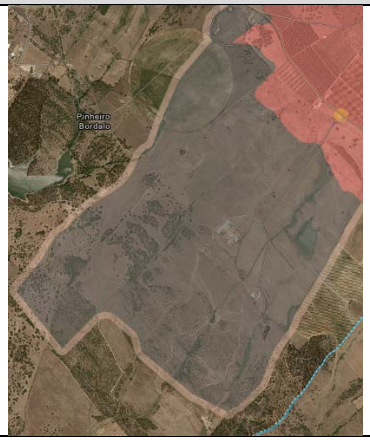
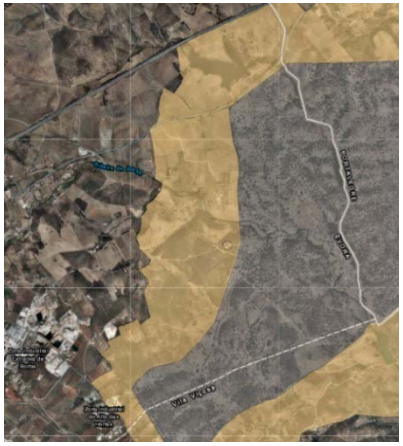
IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	FONTE
Pelourinho de Borba		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 17	Categoria: IIP – Imóvel de Interesse Público, Decreto n.º 23 122, DG, 1.ª série, n.º 231 de 11 outubro 1933~ ZP	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=2735 http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/74155

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA		LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	DESCRIÇÃO / FONTE
Passo processional da Rua do Marquês de Marialva			Borba (Matriz)	Séc. 18	Categoria: CIP – conjunto de interesse público – Portaria n.º 494/2023, DR, 2.ª série, n.º 179, de 14-09-2023	http://www.monumentos.gov.pt/Site/APP_PagesUser/SIPA.aspx?id=11748
Passo processional do Alto da Praça			Borba (Matriz)			https://servicos.dgpc.gov.pt/pesquisapatrimonioimovel/detalhes.php?code=9302698

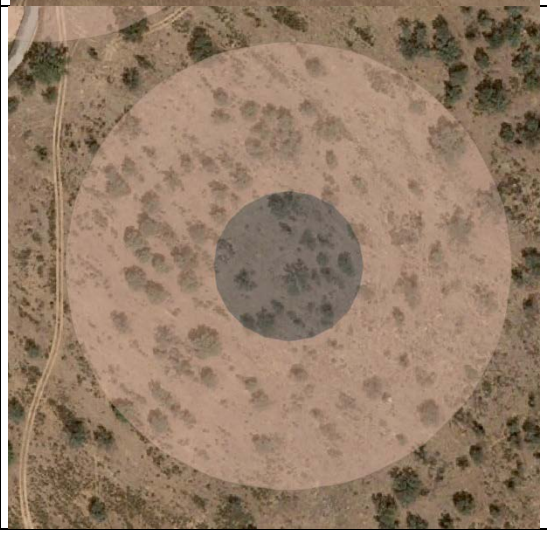
Passo processional da Rua 31 de janeiro			Borba (São Bartolomeu)			
Passo processional da Rua de São Bartolomeu			Borba (São Bartolomeu)			

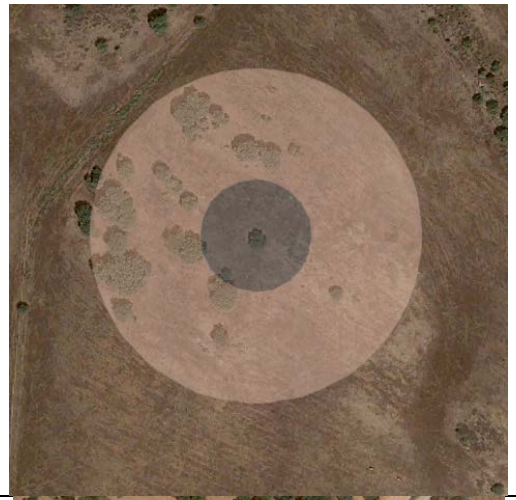
IMÓVEIS CLASSIFICADOS E EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO

IMÓVEIS EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO [IVC]

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP	DESCRIÇÃO / FONTE
Ampliação da classificação do Terreiro da Batalha de Montes Claros		Borba (Rio de Moinhos)	Séc. 17	Anúncio n.º 212/2020, DR, 2.ª série, n.º 171, de 2-09-2020 ZGP: Em Vias de Classificação	https://files.diariodarepublica.pt/2s/2020/09/171000000/0010100101.pdf
Vila Viçosa, vila ducal renascentista		Borba (Matriz)	Séc. 16 / 17 / 18	Em vias de classificação ZEP (provisória): Anúncio n.º 221/2019, DR, 2.ª série, n.º 243, de 18-12-2019 Despacho de 8-08-2019 da diretota-geral da DGPC a fixar a ZEPP Informação favorável de 1-07-2019 da DRC do Alentejo Proposta de 16-11-2018 da CM de Vila Viçosa para a fixação da ZEP, por o conjunto ter sido inscrito na Lista Indicativa do património Mundial	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=17519 http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/patrimonio/patrimonio-imovel/pesquisa-do-patrimonio/classificado-ou-em-vias-de-classificacao/geral/view/340790

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	CLASSIFICAÇÃO / EM VIAS DE CLASSIFICAÇÃO / ZEP DESCRIÇÃO / FONTE
Anta 1 da Alborra (Património Megalítico do Alentejo)		Borba (Orada)	-	Anúncio n.º 61/2024, DR, 2.ª série, n.º 68, de 5-04-2024 / Anúncio n.º 17/2023, DR, 2.ª série, n.º 31, de 13-02-2023
Anta das Bispas 1 (Património Megalítico do Alentejo)		Borba (Orada)	-	

Anta das Bispas 2 (Património Megalítico do Alentejo)			Borba (Orada)	-
Anta do Roque (Património Megalítico do Alentejo)			Borba (Rio de Moinhos)	-

Anta da Lagoa/Lagoa (Património Megalítico do Alentejo)		Borba (Rio de Moinhos)	-
Anta de Vale do Origo (Património Megalítico do Alentejo)		Borba (Rio de Moinhos)	-

Cruz de Coelho (Património Megalítico do Alentejo)		Borba (Rio de Moinhos)	-	
Portas do Meio Santa Bárbara (Património Megalítico do Alentejo)		Borba (Matriz)	-	

IMÓVEIS CLASSIFICADOS E IMÓVEIS COM VALOR PATRIMONIAL NÃO CLASSIFICADOS E/OU EM ESTUDO

IMÓVEIS COM VALOR PATRIMONIAL [IVP]

(NÃO CLASSIFICADOS E/OU EM ESTUDO)

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Adega de António Mendonça Herdeiros, Lda. / Casa na Rua Marquês de Marialva, n 10 – 14A		Borba (Matriz)	Séc. 19 / 20	Incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34434

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Casa da Roda / Casa na Rua do Terreiro das Servas n.º 20		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 18	Incluído na Zona de Protecção da Igreja das Servas (v. IPA.00003932) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35502
Casa do Governador da Vila / Casa na Rua Rodrigo da Cunha Ferreira, n. 29 – 33		Borba (Matriz)	Séc. 17	Incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) e da Igreja e Hospital da Misericórdia de Borba (v. IPA.00017519) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35017

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Casa na Avenida 25 de Abril, n.º 27 / Casa da Família Botelheiro Elias		Borba (Matriz)	Séc. 19 / 20 / 21	Incluído na Zona de Proteção da Casa Nobre dos Morgados Cardosos (v. IPA.00026221) e do Castelo de Borba(v. IPA.00004776) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34438
Casa na Rua de São Bartolomeu n.º 41 - 43 / Lar de Idosos Manuel Ramalho		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 18 / 21	Parcialmente incluido na Zona de Proteção da Igreja de São Bartolomeu (v. IPA.00017520) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35501

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Casa na Rua de São Francisco, n.º 28		Borba (Matriz)	Séc. 18 / 20 / 21 (conjectural)	Incluído na Zona de Proteção da Casa Nobre dos Morgados Cardosos (v. IPA.00026221) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34424
Casa na Rua de São Sebastião, n.º 30 a 38		Borba (Matriz)	Séc. 18 / 20	Incluído na Zona de Proteção da Casa Nobre dos Morgados Cardosos (v. IPA.00026221) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34224

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Casa na Rua de São Sebastião, n.º 8 a 10		Borba (Matriz)	Séc. 19 / 20	Incluído na Zona de Proteção dos Paços do Concelho (v. IPA.00017532) e do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34412
Casa na Rua de Visconde de Gião, n.º 9 a 13		Borba (Matriz)	Séc. 18 / 20	Incluído na Zona de Proteção dos Paços do Concelho (v. IPA.00017532) e do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35018

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Casa na Rua de Visconde Gião, n.º 51 a 57		Borba (Matriz)	Séc. 17 / 18 / 20	Incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34462

Casa na Rua dos Terreiros n.º 7 a 11 / Casa Família Cavaca		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 18 / 19 / 20	Incluído na Zona de Proteção do Pelourinho de Borba (v. IPA.00002735) e da Igreja de São Bartolomeu (v. IPA.00017520) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35036
IMÓVEIS	**FOTOGRAFIA**	**LOCAL / FREGUESIA**	**ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO**	**DESCRIÇÃO / FONTE**
Casa na Rua Humberto Silveira Fernandes, n.º 2 a 6		Borba (Matriz)	Séc. 17 / 18 / 20	Incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) e do Palácio dos Fidalgos Silveira Menezes (v. IPA.00029533) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34457

Casa na Rua Humberto Silveira Fernandes, n.º 8 a 12		Borba (Matriz)	Séc. 17 / 18 / 20	Incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) e do Palácio dos Fidalgos Silveira Menezes (v. IPA.00029533) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34453
IMÓVEIS	**FOTOGRAFIA**	**LOCAL / FREGUESIA**	**ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO**	**DESCRIÇÃO / FONTE**
Casa na Rua Marquês de Marialva n.º 23 a 25		Borba (Matriz)	Séc. 18 / 20	Incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35025

Casa na Rua Marquês de Marialva, n.º 11 a 15 / Casa de José Mendonça		Borba (Matriz)	Séc. 19 / 20	Incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34437
IMÓVEIS	**FOTOGRAFIA**	**LOCAL / FREGUESIA**	**ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO**	**DESCRIÇÃO / FONTE**

Casa na Rua Padre Bento Pereira, n.º 14 a 16 / Casa da Família de Manuel Avó		Borba (Matriz)	Séc. 19	Incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) e do Palácio dos Fidalgos Silveira Menezes (v. IPA.00029533) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34458
Casa Pereira Trindade / Casa na Rua António Joaquim da Guerra, n.º 8 a 14		Borba (Matriz)	Séc. 18 / 19 / 20	Incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) e do Palácio dos Fidalgos Silveira Menezes (v. IPA.00029533) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=25334
IMÓVEIS	**FOTOGRAFIA**	**LOCAL / FREGUESIA**	**ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO**	**DESCRIÇÃO / FONTE**

Cine-Teatro de Borba		Borba (Matriz)	Séc. 19	Incluído na Zona de Proteção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) e da Igreja e Hospital da Misericórdia de Borba (v. IPA.00017519) http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=17547
Celeiro Comum em Borba / Celeiro da Cultura		Borba (Matriz)	Séc. 18	Incluído na Zona de Protecção do Castelo de Borba (v. IPA.00004776) e da Igreja e Hospital da Misericórdia de Borba (v. IPA.00017519) Em obra http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=17546

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Fonte das Servas / Fonte dos Namorados / Fonte das Freiras		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 16 / 21	Incluído na Zona de Protecção da Igreja das Servas (v. IPA.00003932) Séc. 16, finais - construção da fonte no Terreiro das Servas, que irá abastecer de água toda esta zona da vila; 1790 - construção de um aqueduto subterrâneo junto à fachada do Recolhimento de Nossa Senhora das Dores (v. IPA.00017530) que levava a água da Fonte das Servas até ao lagar das Cancelas, abastecendo o edifício; 1950, década de - a fonte é desmontada e retirada do local; 2004 - a CMB repõe a Fonte das Servas num local ligeiramente afastado do primitivo. http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=25971
Igreja e Colégio de Nossa Senhora da Soledade / Hospício de Nossa Senhora da Soledade / Igreja de Nossa Senhora das Dores		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 18	Incluído na Zona de Proteção da Igreja Paroquial de São Bartolomeu (v. IPA.00017520) Museu Paroquial Em vias de classificação http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=17527

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Casa na Rua 1.º de Maio, n.º 39 a 43		Borba (Matriz)	Séc. 17 Séc. 18 / 20	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34473
Casa Bustorff Silva / Casa na Rua de São Bartolomeu, n.º 24 a 26		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 17	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=1033

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Casa na Rua de São Francisco, n.º 5 a 9		Borba (Matriz)	Séc. 18 / 20	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34285
Casa na Rua Nunes da Silva, n.º 14		Borba (São Bartolomeu)	Época medieval	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35019

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Casa na Rua Nunes da Silva, n.º 2 – 4		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 18 (conj.)	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35465
Casa na Rua Primeiro de Maio, n.º 33 a 37		Borba (Matriz)	Séc. 19	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34474
IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE

Ermida de Nossa Senhora da Vitória / Ermida de Santa Vitória de Montes Claros		Borba (Rio de Moinhos)	Séc. 17 / 18	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=8890
Ermida de São Cláudio		Borba (Matriz)	Séc. 12 (conjectural) / 17	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34028

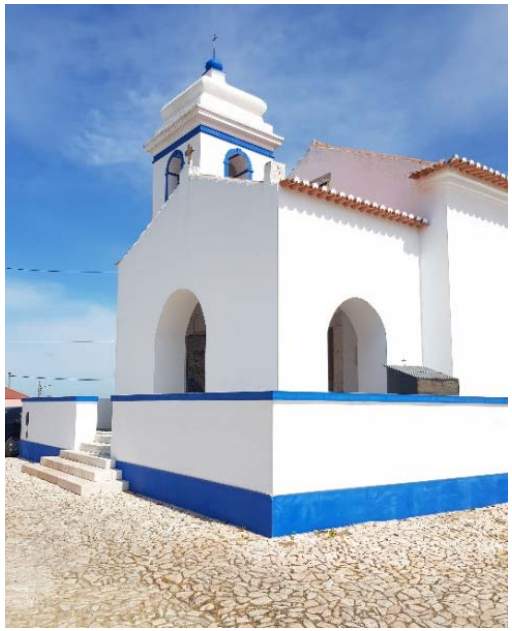
IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Ermida de São Miguel		Borba (Matriz)	Séc. 16 / 20	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35033
Ermida de São Pedro		Borba (Matriz)	Séc. 16	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=35021
IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE

Ermida de São Sebastião		Borba (Matriz)	Séc. 17	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=25312
Igreja de Santo António		Borba (Matriz)	Séc. 17 / 18 / 19	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=17524

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Palácio Alvarez		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 19	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=25337
Palácio de Vasco Martins de Góis / Coletividade A Mocidade		Borba (Matriz)	Séc. 18	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=34980

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Taberna do "Larga-a-velha" / Casa na Rua Dr. Ramos de Abreu, n.º 21 – 27		Borba (São Bartolomeu)	Séc. 18	http://www.monumentos.gov.pt/site/app_pagesuser/SIPA.aspx?id=36197
Cruzeiro		Borba (Matriz)	Séc. 17	PDM 2008 – ANEXO II

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Convento de Nossa Senhora da Luz de Montes Claros		Borba (Rio de Moinhos)	Séc. 15	PDM 2008 – ANEXO II
Capela do Sr. Jesus dos Aflitos		Borba (Matriz)	Séc. 18	PDM 2008 – ANEXO II

IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
Igreja da Freguesia de Nossa Senhora da Orada		Borba (Orada)	Séc. 19	PDM 2008 – ANEXO II
Ermida de São Gregório		Borba (Rio de Moinhos)	Séc. 16	PDM 2008 – ANEXO II

FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
 	Borba (Orada)	Séc. 18	PDM 2008 – ANEXO II
	Borba (Rio de Moinhos)	Séc. 17	PDM 2008 – ANEXO II

CÓDIGO (IVP)	IMÓVEIS	FOTOGRAFIA	LOCAL / FREGUESIA	ÉPOCA DE CONSTRUÇÃO	DESCRIÇÃO / FONTE
IVP44	Ermida de Nossa Senhora de Guadalupe		Borba (Rio de Moinhos)	Séc. 16	PDM 2008 – ANEXO II
IVP45	Nora da Herdade do Montinho		Borba	Séc. 16	PDM 2008 – ANEXO II
IVP46	Portal da Quinta do Palreta		Borba	Séc. 17	PDM 2008 – ANEXO II
IVP47	Quinta da Azenha Branca		Borba (Orada)	Séc. 19	PDM 2008 – ANEXO II

No Anexo VI, encontra-se um quadro com indicações do parecer da Direção Regional de Cultura do Alentejo, sendo que já foram realizadas as alterações solicitadas ao quadro anterior.

ANEXO III- PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO [PA]

CÓDIGO (PA) (CNS)	SÍTIO	TIPO	LOCAL	PERÍODO	FONTE
PA 542	Laranjal	Vestígios diversos	Borba (Rio de Moinhos)	Romano	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=47667
PA 1972	Monte da Atalaia	Povoado	Borba (Matriz)	Calcolítico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=58195
PA 3073	Castelão de Rio de Moinhos	Povoado Fortificado	Borba (Rio de Moinhos)	Idade do Ferro	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=54237
PA 5013	Defesa de Cima	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Rio de Moinhos)	Romano	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=51246
PA 10786	Villa da Cerca	Villa	Borba (Matriz)	Romano	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=53692
PA 14189	Castelão da Horta das Nogueiras	Povoado Fortificado	Borba (Rio de Moinhos)	Idade do Ferro	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=57862
PA 14946	Monte dos Quintais	Vestígios diversos	Borba (Rio de Moinhos)	Neolítico Antigo/Médio	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=59210

CÓDIGO (PA) (CNS)	SÍTIO	TIPO	LOCAL	PERÍODO	FONTE
PA 14947	Poço Bravo	Vestígios diversos	Borba	Medieval Islâmico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=59211
PA 14948	Mouro	Vestígios diversos	Borba (Rio de Moinhos)	Idade do Ferro	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=59212
PA 14977	Louseira	Necrópole	Borba (Rio de Moinhos)	Idade Média	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=59242
PA 14978	Lagoa	Sepultura	Borba (Rio de Moinhos)	Idade Média	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=59243
PA 14979	Pombal	Sepultura	Borba (Rio de Moinhos)	Idade Média	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=59244
PA 16392	Igreja Matriz de Borba	Igreja	Borba (Matriz)	Moderno	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=178696
PA 22260	Salgada	Povoado Fortificado	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2460791
PA 29014	Grilas 1	Arte Rupestre	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679356
PA 29015	Grilas 2	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679359
PA 29016	Horta da Grila	Anta/Dólmen	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679367
PA 29017	Janela	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Orada)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679373
PA 29061	Anta 1 de Alborra	Monumento Megalítico	Borba (Orada)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679556
PA 29062	Alborra 1	Povoado	Borba (Orada)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679559
PA 29063	Boiças 1	Povoado	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679562

PA 29064	Boiças 2	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679569
PA 29065	Convento da Luz	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679575
PA 29066	Encostinha	Povoado	Borba (Matriz)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679578
PA 29067	Fonte Ferrenha	Povoado	Borba (Rio de Moinhos)	Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679587
PA 29068	Horta das Nogueiras	Povoado	Borba (Rio de Moinhos)	Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679591
PA 29069	Monte Branco	Arte Rupestre	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679598
PA 29070	Monte do Freixial	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679608
PA 29071	Monte do Freixial 2	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679612
PA 29072	Monte do Freixial 3	Povoado	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679616
PA 29073	Outeiro da Cardiga	Povoado	Borba (Matriz)	Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679619
PA 29075	Picarrel	Povoado	Borba (Orada)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679625
PA 29076	Pombal	Povoado	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679628
PA 29077	Quintais	Povoado	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679631
PA 29078	S. Lourenço	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Matriz)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679635

PA 29079	S. Lourenço das Boiças	Povoado	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679638
PA 29080	Talisca	Arte Rupestre	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679641
PA 29081	Travassos	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679644
PA 29082	Vale de Origo	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=2679647
PA 39016	Quinta Fonte Campos 1	Vestígios de Superfície	Borba (Matriz)	Neo-Calcolítico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=3557153
PA 39017	Quinta Fonte Campos 2	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Matriz)	Neo-Calcolítico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=3557163
PA 39018	Monte do Pisco	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Matriz)	Neo-Calcolítico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=3557172
PA 39476	Lagoa/Anta da Lagoa	Anta/Dólmen	Borba (Rio de Moinhos	-	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=3578355
PA 39897	Anta das Bispas 1	Anta/Dólmen	Borba (Orada)	Neolítico/Calcolítico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=3615227
PA 39898	Anta das Bispas 2	Anta/Dólmen	Borba (Orada)	Neolítico/Calcolítico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=3615231
PA 40470	Anta do Maldonado	Anta/Dólmen	Borba (Rio de Moinhos	Neo-Calcolítico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=3674550
PA 40471	Anta do Roque	Anta/Dólmen	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=3674554
PA 40552	Anta de Vale de Origo				
PA 40554	Portas do Meio / Santa Bárbara	Anta/Dólmen	Borba (Matriz)	Neo-Calcolítico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=3678943
PA 40555	Cruz de Coelho	Monumento Megalítico	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	https://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&subsid=3678948

-	Carneira	-	Borba (Rio de Moinhos)	Medieval/Bronze	-
-	Defesa de Baixo	-	Borba (Rio de Moinhos)	Romano	-
-	Outeiro das Figueiras	-	Borba (Rio de Moinhos)	Romano	-
-	Zumbretes	-	Borba (Orada)	Romana/Pré-História	-
-	Zumbretes	-	Borba (Orada)	Romana	-
-	Freixo	-	Borba (Orada)	Romana	-
-	Ferrenhas	-	Borba (Orada)	Pré-História	-
-	Horta das Ferrenhas	-	Borba (Orada)	Pré-História	-
-	Matinho	-	Borba (Orada)	Pré-História	-
-	Monte Novo	-	Borba (Rio de Moinhos)	Medieval	-
-	Alcaria	-	Borba (Rio de Moinhos)	Neo-Calcolítico	-
-	Batanete	-	Borba (Rio de Moinhos)	Romana/Medieval	-
	Pinheiro		Borba (Rio de Moinhos)	Medieval	
-	Raposeira	-	Borba (Rio de Moinhos)	Romana/Medieval	-
-	São Gregório	-	Borba (Rio de Moinhos)	Romana	-

-	Raposil	-	Borba (Rio de Moinhos)		-
-	Vilares	-	Borba (Rio de Moinhos)	Romana	-
-	Setil	-	Borba (Rio de Moinhos)	Medieval	-
-	Tuno	-	Borba (Rio de Moinhos)	Romana	-
-	Vale do zero	-	Borba (Orada)	Romana/Medieval	-
-	Anta da Bispa	-		Neolítico/Calcolítico	
-	Anta 1 da Alborra	-	Borba (Orada)	Neolítico/Calcolítico	
-	Louseira	-	Borba (Rio de Moinhos)	Medieval	
-	Vale de Grou	-	Borba (Matriz)	Romano ou posterior	
-	Batanete	-	Borba (Rio de Moinhos)	Mina	
-	Travassos 1	-	Borba (Rio de Moinhos)	Habitat	
-	Defesa de Baixo	-	Borba (Rio de Moinhos)	Achados Dispersos	
-	Álamo	-	Borba (Rio de Moinhos)	Romana/Medieval	
-	Bispa	-	Borba (Orada)	Medieval ou posterior	
-	Picarrel	-	Borba (Orada)	Pedra com covinhas	
-	Outeiro da Cardiga	-	Borba (Matriz)	Anta/Dólmen	

-	Encostinha	-	Borba (Matriz)	-	
-	Boiças 1	Povoado	Borba (Rio de Moinhos)		
-	Boiças 2	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Rio de Moinhos)		
-	S.António Velho	Capela	Borba (Rio de Moinhos)		
-	Travassos 2	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)		
-	Hortas	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)		
-	Defesa de Baixo	Achados Dispersos	Borba (Rio de Moinhos)		
-	Lagoa	-	Borba (Rio de Moinhos)		
-	Defesa de Baixo	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)		
-	Defesa de Baixo	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)		
-	Álamo	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)		
-	Albufeira	Pedro com Covinhas	Borba (Matriz)		
-	Aldeia de Fidalgos	Pedro com Covinhas	Borba (Rio de Moinhos)		
-	Alfaval	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)		
-	Bispa		Borba (Orada)	-	

-	Brasino	Achados dispersos	Borba (Orada)	Neolítico/Calcolítico	
-	Capelinha	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)	Moderno	
-	Carameleiro	Pedro com Covinhas	Borba (Rio de Moinhos)	Neolítico/Calcolítico	
-	Carneira	Pedro com Covinhas	Borba (Rio de Moinhos)	Neolítico/Calcolítico	
-	Casa da Moura	Arte Rupestre	Borba (Rio de Moinhos)	Neolítico/Calcolítico	
-	Casas Novas	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Rio de Moinhos)	Neolítico/Calcolítico	
-	Castanheiro	Pedro com Covinhas	Borba (Rio de Moinhos)	Neolítico/Calcolítico	
-	Defesa de Baixo	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)	Idade do Bronze	
-	Defesa de Cima	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)	Romano	
-	Forinho	Pedro com Covinhas	Borba (Orada)	Neolítico/Calcolítico	
-	Maldonado	Arte Rupestre	Borba (Rio de Moinhos)	Idade do Bronze	
-	Monte Branco	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)	Romano	
-	Monte da Azenha Branca	Habitat	Borba (Orada)	Romano	
-	Monte das Figueiras	-	Borba (Orada)	Romano	
-	Montinho	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)	Romano	
-	Montinho do Zurrague	Habitat	Borba (Orada)	Romano	

-	Mouro	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)	Idade do Bronze	
-	Outeiro	-	Borba (Orada)	Romano	
-	Peruzinho	-	Borba (Orada)	Neolítico/Calcolítico	
-	Pinheiro	Pedro com Covinhas	Borba (Orada)	Neolítico/Calcolítico	
-	Padrão de Montes Claros	Achados Dispersos	Borba (Rio de Moinhos)	Neolítico/Calcolítico	
-	Rapogil	Habitat	Borba (Rio de Moinhos)	Romano	
-	Travassos	Pedreira	Borba (Rio de Moinhos)	Medieval/Moderno	
-	Tuno do Setil	Mina	Borba (Rio de Moinhos)	Romano	
-	Vale de Zebro	Pedra com covinhas	Borba (Matriz)	Romano	
-	Videira	Habitat	Borba (Orada)	Romano	
-	Bispa		Borba (Orada)	Medieval ou posterior	
-	Monte Cruz	Forno	Borba (Matriz)	Moderno/Contemporâneo	
-	Monte das Mós	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Matriz)	Neolítico/Calcolítico	
-	Monte Novo	Achado(s) Isolado(s)	Borba (Orada)	Neolítico/Calcolítico	
-	Montinho	Romano	Borba (Orada)		

-	Santo Antão do Freixial	Recinto	Borba (Rio de Moinhos)	Medieval ou posterior	
-	Vale de Ourigo	Achado(s) Isolado	Borba (Rio de Moinhos)	Neolítico/Calcolítico	

ANEXO IV – QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

ANEXO IV. 1-Plano Nacional da Água (PNA)

O **Plano Nacional da Água (PNA)** é uma estratégia nacional para a gestão integrada da água. Esta estratégia abrange as grandes opções da política nacional da água, como os princípio e regras dessa política, a ser aplica pelos planos de gestão de regiões hidrográficas e outros instrumentos das aguas.

A primeira versão do Plano Nacional da Água (PNA) foi aprovada pelo Decreto-Lei n.º 112/2002, de 17 de abril, tendo, entretanto, sido alterado o enquadramento legal, agora definido pela 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, Lei da Água (LA).

A gestão das águas pelo PNA (entendidas como águas superficiais, naturais, fortemente modificadas e artificiais, designadamente as águas interiores, de transição e costeiras, e as águas subterrâneas) prossegue os seguintes objetivos fundamentais:

a) 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;

b) 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;

c) A mitigação dos efeitos das inundações e das secas.

O PNA é assim um instrumento de política setorial de âmbito nacional e estratégico, constituindo os Planos de Gestão de Recursos Hidrográficos (PGRH), o instrumento privilegiado de implementação do PNA.

ANEXO IV. 2-Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do Tejo e Ribeiras Oes (RH5) e Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do Guadiana (RH7)

Com a publicação da Diretiva 2000/60/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 23 de Outubro de 2000, designada por Diretiva Quadro Água (DQA), foi determinado um novo enquadramento à política da gestão e proteção dos recursos hídricos, que apresenta como objetivo no seu Artigo 1.º, o estabelecimento de "um enquadramento para a proteção das águas de superfície, interiores e de transição, das costeiras e das águas subterrâneas" e cujos objetivos ambientais estabelecidos no seu Artigo 4.º deverão ser atingidos até 2015.

A DQA foi transposta para a legislação nacional, pela Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água) e pelo Decreto-Lei n.º 77/2006, de 30 de Março, a que corresponde um novo enquadramento ao planeamento de recursos hídricos, com o objetivo de proteger as massas de água e garantir uma gestão sustentável desse recurso.
A DQA procura contribuir para uma correta política de planeamento dos recursos hídricos através dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH), instrumentos principais da implementação da DQA e que incitarão efeitos diretos sobre as atividades e usos da água nas respetivas regiões.

O Plano de Gestão da Região Hidrográfica é um instrumento de planeamento que tem como objetivo identificar os problemas mais relevantes das massas de água, evitando situações problemáticas no futuro. É responsável também por definir linhas estratégias da gestão de recursos hídricos, elaborando um programa com medidas que garantem a prossecução dos objetivos estabelecidos na Lei da Água.

O **Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo**, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 16-F/2013, de 22 de Março, e o **Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Guadiana,** aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 16-G/2013, de 22 de Março, correspondem ao 1.º ciclo de planeamento que deveria estar em vigor, de acordo com a DQA, entre os anos de 2010 a 2015.

Os Planos de Gestão da Região Hidrográfica de 2.º ciclo6 foram aprovados pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 52/2016, de 20 de setembro, e republicado pela Declaração de Retificação n.º 22-B/2016, no Diário da República n.º 222 Iª Série, de 18-11-2016.

Os objetivos estratégicos para a RH5 e para a RH7 são:

- OE1 – Adequar a Administração Pública na gestão da água;
- OE2 – Atingir e manter o Bom Estado/Potencial das massas de água;
- OE3 – Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras;
- OE4 – Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos;
- OE5 – Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água;
- OE6 – Promover a sustentabilidade económica da gestão da água;

- OE7 – Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água;
- OE8 – Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais;
- OE9 – Posicionar Portugal no contexto luso-espanhol.

ANEXO IV. 3-Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo (PROF ALT) – Revisão

A Revisão do **Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo Central (PROF ALT)** foi aprovada pela Portaria n.º 54/2019, de 11 de fevereiro, definindo "*para os espaços florestais o quadro estratégico, as diretrizes de enquadramento e as normas específicas quanto ao uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, à escala regional, por forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes espaços.*" (Artigo 1.º, 1)

O PROF do Alentejo apresenta os seguintes objetivos comuns a todas as sub-regiões homogéneas (Artigo 10.º):
a) Reduzir o número médio de ignições e de área ardida anual;
b) Reduzir a vulnerabilidade dos espaços florestais aos agentes bióticos nocivos;
c) Recuperar e reabilitar ecossistemas florestais afetados;
d) Garantir que as zonas com maior suscetibilidade à desertificação e à erosão apresentam uma gestão de acordo com as corretas normas técnicas;
e) Assegurar a conservação dos habitats e das espécies da fauna e flora protegidas;
f) Aumentar o contributo das florestas para a mitigação das alterações climáticas;
g) Promover a gestão florestal ativa e profissional;
h) Desenvolver e promover novos produtos e mercados;
i) Modernizar e capacitar as empresas florestais;
j) Aumentar a resiliência dos espaços florestais aos incêndios;
k) Aumentar a resiliência dos espaços florestais relativa a riscos bióticos;
l) Reconverter povoamentos mal adaptados e/ou com produtividade abaixo do potencial;
m) Assegurar o papel dos espaços florestais na disponibilização de serviços do ecossistema;
n) Promover a conservação do solo e da água em áreas suscetíveis a processos de desertificação;
o) Controlar e mitigar os processos associados à desertificação;
p) Promover a conservação do regime hídrico;
q) Revitalizar a atividade apícola;
r) Aperfeiçoar a transferência do conhecimento técnico e científico mais relevante para as entidades gestoras de espaços florestais;
s) Promover a conservação e valorização dos valores naturais e paisagísticos;
t) Promover a melhoria da gestão florestal;
u) Potenciar o valor acrescentado para os bens e serviços da floresta;
v) Promover a Certificação da Gestão Florestal Sustentável;
w) Promover a melhoria contínua do conhecimento e das práticas;
x) Monitorizar o desenvolvimento dos espaços florestais;
y) Aumentar a qualificação técnica dos prestadores de serviços silvícolas e de exploração florestal."

ANEXO IV. 4-Plano Rodoviário Nacional (PRN) – 2ª alteração

O **Plano Rodoviário Nacional - PRN2000**, aprovado pelo Decreto-Lei nº 222/98 com as alterações introduzidas pela Lei nº 98/99 de 26 de julho, pela Declaração de retificação nº 19-D/98 e pelo Decreto-Lei nº 182/2003 de 16 de agosto, define a rede rodoviária nacional do Continente, que desempenha funções de interesse nacional ou internacional, sendo constituída pela rede nacional fundamental e pela rede nacional complementar.
O PRN2000 introduz "significativas inovações, potenciando o correto e articulado 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".
O PRN2000 corresponde também a uma importante melhoria da cobertura rodoviária do País, a nível nacional e regional, representado por aumento da ordem dos 65% relativamente àqueles que estavam abrangidos pelo PRN85 (conforme indicado no Preâmbulo do Decreto-Lei que procede à aprovação do PRN2000).

A rede rodoviária nacional é constituída por:

- Rede nacional fundamental integra os itinerários principais, que "são as vias de comunicação de maior interesse nacional, servem de base de apoio a toda a rede rodoviária nacional, e asseguram a ligação entre os centros urbanos com influência supradistrital e destes com os principais portos, aeroportos e fronteiras."
- Rede nacional complementar "que assegura a ligação entre a rede nacional fundamental e os centros urbanos de influência concelhia ou supraconcelhia, mas infradistrital", sendo formada pelos itinerários complementares (IC) e pelas estradas nacionais (EN).

Distingue ainda a rede nacional de autoestradas, "formada pelos elementos da rede rodoviária nacional especificamente projetados e construídos para o tráfego motorizado, que não servem as propriedades limítrofes".
As estradas regionais asseguram as "comunicações públicas rodoviárias do continente, com interesse supramunicipal e complementar à rede rodoviária nacional", desempenhando "uma ou várias das seguintes funções: Desenvolvimento e serventia das zonas fronteiriças, costeiras e outras de interesse turístico; Ligação entre agrupamentos de concelhos constituindo unidades territoriais; Continuidade de estradas regionais nas mesmas condições de circulação e segurança."

No município de Borba destaca-se duas estradas nacionais, da rede complementar, a EN 255 (Borba-Alandroal) e a EN4 (Estremoz-Elvas).

ANEXO IV. 5-Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade (ENCNB)

A **Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB)**, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/2001, de 11 de Outubro, procede à articulação com os compromissos internacionais estabelecidos na Convenção sobre a Diversidade Biológica e com a estratégia europeia na matéria.

A revisão da ENCBN, a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030), foi aprovada através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 55/2018 - Diário da República N.º 87 Série I, de 7 de maio, visando "atualizar e aprofundar o quadro da política nacional de conservação da natureza e da biodiversidade à luz dos desafios da sociedade portuguesa e das exigências da economia nacional, numa ótica sustentável e eficiente da utilização dos recursos, assegurando a resiliência dos ecossistemas naturais e seminaturais e a conservação das componentes da biodiversidade que os suportam."

A ENCBN 2030 assume uma lógica de continuidade face aos princípios da ENCBN (2001), "pondo agora em evidência três vértices estratégicos:

1. *Melhorar o estado de conservação do património natural;*
2. *Promover o reconhecimento do valor do património natural; e*
3. *Fomentar a apropriação dos valores naturais e da biodiversidade pela sociedade."*

A visão para ENCNB 2030 é a seguinte "Alcançar o bom estado de conservação do património natural até 2050, assente na progressiva apropriação do desígnio da biodiversidade pela sociedade, por via do reconhecimento do seu valor, para o desenvolvimento do país e na prossecução de modelos de gestão mais próximos de quem está no território."

A ENCNB 2030 assenta em três eixos estratégicos:

- *"Eixo 1 – Melhorar o estado de conservação do património natural. – Este é o objetivo último a concretizar no quadro desta Estratégia. Estancar a perda de biodiversidade é um compromisso global perante uma realidade que é tangível e consensual. No caso nacional, esta realidade assume uma expressão mais relevante na medida em que a riqueza natural do país é hoje mais do que uma obrigação ética, mas antes um dos pilares que concorre para o seu desenvolvimento, a par da sua riqueza cultural e paz social.*

- *Eixo 2 – Promover o reconhecimento do valor do património natural. – Tão importante quanto o conhecimento fundamentado das características, interações e interdependências essenciais do património natural, é a compreensão do serviço que assegura o mesmo e a capacidade de saber transmitir essa realidade. É preciso analisar este património na ótica dos múltiplos serviços que presta e que têm de ser valorizados de forma transversal, conseguindo torná-los evidentes perante a sociedade, levando-a ao reconhecimento da sua utilidade e mais-valia. Esta abordagem, para além de permitir consolidar modelos de desenvolvimento orientados, torna ainda possível concretizar instrumentos de natureza económica e financeira que permitam contabilizar a utilização destes recursos e dinamizar medidas que*

visem a sua promoção, nomeadamente, por via de um enquadramento fiscal adequado.

➢ *Eixo 3 – Fomentar a apropriação dos valores naturais e da biodiversidade. – Com efeito, é a partir do reconhecimento do valor do património natural que é possível sustentar a apropriação pela sociedade em geral do desígnio da promoção da biodiversidade e da conservação da natureza. Além de este ser um dos objetivos estratégicos de Aichi no âmbito da Convenção para a Diversidade Biológica (CDB), é também uma marca muito presente na própria ENCNB 2001-2010. Com efeito, já nessa altura se dava grande destaque à necessidade de concretizar as preocupações com esta matéria nas diferentes políticas e práticas sectoriais, algo que permanece como um dos principais desafios da atualidade. Todavia, é preciso ir mais longe na medida em que esta apropriação tem de ser alcançada de forma transversal na sociedade e, em particular, na sua base de sustentação, que são as pessoas que vivem e cuidam dos territórios."*

A concretização destes três eixos estratégicos é operacionalizada por um total de 30 objetivos (11 no Eixo 1, cinco no Eixo 2 e 14 no Eixo 3) e 104 medidas de concretização.

ANEXO IV. 6-Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS)

A **Estratégia Nacional para o Desenvolvimento Sustentável**, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, de 20 de Agosto, estabelece como desígnio "Retomar a trajetória de crescimento sustentado que torne Portugal, no horizonte 2015, num dos países mais competitivos e atrativos da União Europeia, num quadro de elevado nível de desenvolvimento económico, social e ambiental e de responsabilidade social", acompanhado por um conjunto de sete objetivos, e respetivas prioridades estratégicas:

- Primeiro objetivo - Preparar Portugal para a "Sociedade do Conhecimento":
  - Consolidação do ensino básico e expansão da educação e formação de nível secundário, garantindo a melhoria da qualificação de base.
  - Dinamização da aprendizagem ao longo da vida, aumentando os níveis habilitacionais e de qualificação.
  - Melhoria da qualidade e estímulo à mobilidade no ensino superior.
  - Aceleração do desenvolvimento científico e tecnológico.
  - Mobilização da sociedade para uma maior criatividade artística e cultural.

- Segundo objetivo - Crescimento Sustentado, Competitividade à Escala Global e Eficiência Energética:
  - Um novo impulso à inovação empresarial.
  - Uma economia, competitiva à escala global, orientada para atividades de futuro e criadora de emprego.
  - Uma sociedade e uma economia preparadas para tirar partido das tecnologias da informação e comunicação.

- Terceiro objetivo - Melhor Ambiente e Valorização do Património:
  - Combate às alterações climáticas.
  - Gestão integrada da água e seu aproveitamento eficiente.
  - Aproveitamento dos oceanos como fator de diferenciação e desenvolvimento.
  - Atividades agrícolas e florestais desenvolvidas em base sustentável, compatibilizadas com a conservação da natureza e a valorização da paisagem.
  - Conservação da natureza e da biodiversidade articulada com as políticas sectoriais e de combate à desertificação.
  - Gestão integrada do ar.
  - Gestão integrada dos resíduos.
  - Gestão dos riscos naturais e tecnológicos mobilizando a participação da população interessada.
  - Educação, informação e justiça ambientais.

- Quarto objetivo - Mais Equidade, Igualdade de Oportunidades e Coesão Social:
  - Equidade, melhor prestação e sustentabilidade financeira dos sistemas de proteção social.
  - Reforço da prevenção e reabilitação orientadas para ganhos em saúde.

- Dinâmica de emprego que promova a qualidade de vida no trabalho e integração social.

- Quinto objetivo - Melhor Conectividade Internacional do País e Valorização Equilibrada do Território:
  - Melhor conectividade internacional do país.
  - Acessibilidades que contribuam para a coesão territorial e para um modelo territorial mais policêntrico.
  - Cidades atrativas, acessíveis e sustentáveis.
  - Apoios reforçados a regiões com mais graves défices de desenvolvimento.

- Sexto objetivo - Um Papel Ativo de Portugal na Construção Europeia e na Cooperação Internacional:
  - Fortalecimento da posição de Portugal no contexto da cooperação para desenvolvimento internacional.
  - Estruturação de uma rede de relações privilegiadas com a Europa.
  - Reforço das relações com outras regiões inovadoras e dinâmicas do mundo.
  - Fortalecimento dos laços entre os estados de língua portuguesa e reforço da sua intervenção internacional.
  - Valorização das comunidades portuguesas.

- Sétimo objetivo - Uma Administração Pública mais Eficiente e Modernizada:
  - Domínio de informação e reflexão estratégica.
  - Reestruturação da administração.
  - Reforma dos regimes da função pública.
  - Modernização dos sistemas e processos, com uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação.
  - Qualificação e valorização do serviço público.
  - Modernização dos sistemas de educação, saúde e justiça.

ANEXO IV. 7-Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)

A **Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)**, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de setembro, constitui um elemento de referência das orientações e planos de ação públicos e privados para o desenvolvimento do setor florestal, em harmonia com outros setores da economia e no respeito pela conservação dos recursos naturais. Esta estratégia, apos oito anos da sua aprovação, sofreu uma atualização, que assentou nas linhas estratégicas anteriormente definidas e reformulou a matriz de operacionalização com o objetivo de conferir uma maior aderência e coerência àquele instrumento.

A Estratégia Nacional para as Florestas com o horizonte de 2015 tem como principais linhas de intervenção:

A. Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos- este objetivo é concretizado através dos seguintes objetivos específicos:

- Aumento da resistência e resiliência do território aos incêndios florestais;
- Redução da incidência dos incêndios;
- Garantir o cumprimento do PNDFCI;
- Aumentar o conhecimento sobre a presença de agentes bióticos nocivos;
- Reduzir os danos nos ecossistemas florestais e consequentes perdas económicas;
- Reduzir o potencial de introdução e instalação de novos agentes bióticos nocivos;
- Aumentar o conhecimento científico sobre os agentes bióticos nocivos;
- Diminuir os riscos de ocorrência, de desenvolvimento e de dispersão de espécies invasoras lenhosas;
- Recuperar e reabilitar ecossistemas florestais afetados.

B. Especialização do território- este objetivo é concretizado através dos seguintes objetivos específicos:

- Planear a abordagem regional;
- Conservar o solo e da água em áreas suscetíveis a processos de desertificação;
- Garantir a proteção de áreas florestais prioritárias para a conservação da biodiversidade;
- Promover a proteção das áreas costeiras;
- Conservar o regime hídrico;
- Adequar as espécies às características da estação;
- Aumentar o contributo das florestas para a mitigação das alterações climáticas;

- Promover a resiliência da floresta.

C. Melhoria da gestão florestal e da produtividade dos povoamentos-este objetivo é concretizado através dos seguintes objetivos específicos:

- Assegurar e melhorar a produção económica dos povoamentos;
- Diversificar as atividades e os produtos nas explorações florestais e agroflorestais;
- Promover a gestão florestal ativa e profissional.

D. Internacionalização e aumento do valor dos produtos- este objetivo é concretizado através dos seguintes objetivos específicos:

- Responder às exigências de mercado no sentido de fornecimento de produtos certificados;
- Reforçar a orientação para o mercado;
- Reforçar a integração horizontal e vertical das fileiras;
- Modernizar e capacitar as empresas florestais;
- Desenvolver e promover novos produtos e mercado.

E. Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor- este objetivo é concretizado através dos seguintes objetivos específicos:

- Recolher e processar informação do sector de forma sistemática;
- Promover o Inventário da propriedade florestal;
- Aumentar a representatividade e sustentabilidade das organizações do sector;
- Dinamizar novas formas de organização e gestão dos espaços florestais
- Desenvolver a inovação e a investigação florestal, nomeadamente através da criação de Centros de Competência para cada uma das principais fileiras florestais;
- Qualificar os agentes do sector;
- Fomentar a cooperação internacional.

F. Racionalização e simplificação dos instrumentos de política- este objetivo é concretizado através dos seguintes objetivos específicos:

- Garantir a existência de mecanismos de coordenação no plano político e nas instâncias técnicas
- Melhorar o desempenho dos instrumentos de política florestal
- Racionalizar e simplificar o quadro legislativo
- Conferir enquadramento fiscal favorável ao investimento e gestão florestal

ANEXO IV. 8-Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustria (ENEAPAI)

A **Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI)**, aprovada pelo Despacho Conjunto do Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas e do Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional, N.º 8277/2007, de 9 de Maio de 2007, visa a definição de soluções ambientalmente sustentáveis para a eliminação das situações de poluição causadas pela descarga de efluentes não tratados nas linhas de água e solo, enquadrando as novas exigências ambientais da legislação nacional e comunitária, e a importância económica e social dos sectores da produção pecuária e agroindustriais.

A ENEAPAI prossegue os seguintes objetivos estratégicos e linhas de orientação:

- "O cumprimento do normativo ambiental e dos objetivos da política de ambiente e do ordenamento do território, através do cumprimento do normativo legal, e de uma abordagem territorial e sectorial integrada;
- A sustentabilidade dos modelos de gestão, associada à implementação de modelos de gestão eficientes e sustentáveis, e da aplicação do princípio do utilizador-pagador e garantia de um quadro tarifário sustentável para os sectores económicos;
- A gestão eficiente dos recursos financeiros, que deve ter em conta a utilização adequada dos instrumentos de co-financiamento, designadamente o Quadro de Referência Estratégico Nacional, e do potenciar das soluções coletivas e a utilização de infraestruturas existentes."

As medidas que são consideradas prioritárias para a implementação da referida Estratégia, consistem nas seguintes:

- "Criação de uma Estrutura de Coordenação e de Acompanhamento que será responsável pela coordenação e pelo acompanhamento das diversas medidas e ações, pela apresentação de propostas de adaptação de medidas que visem ultrapassar os obstáculos encontrados na sua execução, bem como pela elaboração de relatórios de acompanhamento da execução da estratégia;
- Elaboração de Planos Regionais de Gestão Integrada estabelecendo o conjunto de intervenções necessárias em determinada região e desempenhando um papel indispensável na implementação da estratégia;
- Definição de Modelos Financeiros de Suporte e os critérios a utilizar na apreciação dos diferentes projetos de investimento que vierem a candidatar a financiamento no âmbito desta estratégia, e sobre a qual a Estrutura de Coordenação e Acompanhamento deverá emitir parecer relativo à eventual concessão de apoio a fundo perdido e a elegibilidade das despesas;
- Implementação de Modelos de Gestão das soluções técnicas que vierem a ser implementadas e desenvolvimento dos correspondentes Sistemas de Informação;
- Revisão e Adequação do Normativo Legal considerado como determinante para o sucesso na implementação da estratégia através da definição de um quadro normativo – legal claro e objetivo, que permita a aplicação da legislação existentes e elimine as contradições existentes entre alguns diplomas, contribuindo para uma efetiva monitorização das diversas atividades;

- Elaboração de Manuais de Boas Práticas, contribuindo para a efetiva aplicação e cumprimento da legislação ambiental, incluindo a listagem e atualização das regras, procedimentos e orientações claras que deverão ser observadas nas unidades produtivas, com o objetivo de apoiar a transição para uma nova conceção da própria atividade;
- Definir o Quadro de Investigação e Desenvolvimento, com vista à criação de valor nas diversas áreas de atuação, no sentido da obtenção de melhores resultados a partir dos investimentos executados ou a executar, definido uma agenda clara de prioridades, incidindo designadamente sobre questões como a biomassa, as emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE) e a valorização agrícola de efluentes e de subprodutos associada ao controlo da contaminação de solos e meios aquáticos."

ANEXO IV. 9-Estratégia para o Turismo 2027 (ET 27)

"Estratégia para o Turismo 2027" (ET 27), que vem substituir o PENT 2007-2015, e pretende ainda enquadrar o futuro quadro comunitário de apoio 2021-2027. Encontra-se atualmente em fase de discussão pública.

São propostos os seguintes objetivos estratégicos:

- "Assegurar estabilidade nas grandes prioridades para o Turismo nacional até 2027.
- Promover uma integração das políticas setoriais.
- Gerar uma contínua articulação entre os vários agentes do Turismo.
- Dar sentido estratégico às opções de investimento."

"A Estratégia para o Turismo 2027 consubstancia-se na conjugação de 10 ativos estratégicos e assenta em 5 eixos estratégicos para responder aos desafios e às metas que apresenta. Identifica linhas de atuação prioritárias que devem nortear as decisões de política pública e as opções de investimento para o Turismo na próxima década."

Os 10 ativos são:

- Ativos Diferenciadores – que constituem a base e a substância da oferta turística nacional: (1) Clima e luz; (2) Natureza e Biodiversidade; (3) Água; (4) História e Cultura; (5) Mar.
- Ativos Qualificadores – que enriquecem a experiência turística e/ou acrescentam valor à oferta dos territórios: (6) Gastronomia e Vinhos; (7) Eventos artístico-culturais, desportivos e de negócios.
- Ativos Emergentes – que começam a ser reconhecidos internacionalmente e têm elevado potencial de crescimento: (8) Bem-estar; (9) *Living* – Viver em Portugal
- Ativo Único – Transversal – que consiste na capacidade de receber bem em Portugal e que é consistentemente reconhecida por quem nos visita:(10) As Pessoas.

Os Eixos Estratégicos para o Turismo em Portugal e Linhas de Atuação Prioritárias são os seguintes:

- Eixo Estratégico "Valorizar o Território":
  - "Valorizar o património histórico-cultural;
  - Qualificar e preservar a orla costeira e afirmar o turismo na economia do mar;
  - Potenciar o património natural e rural e dinamizar turisticamente as áreas protegidas;
  - Promover a regeneração urbana das cidades & regiões;
  - Criar conteúdos que respondam à procura e melhorem a experiência turística.

- Eixo Estratégico "Impulsionar a Economia":
  - "Capitalizar as empresas;
  - Reduzir os custos de contexto;
  - Simplificar e desburocratizar;
  - Atrair e apoiar o investimento gerador de riqueza e emprego qualificado;

- Estimular a economia circular no turismo;
- Promover a igualdade de oportunidades e a coesão social;
- Afirmar Portugal como um polo de referência internacional no empreendedorismo e na tecnologia web."

- Eixo Estratégico "Potenciar o Conhecimento":
- "Valorizar os profissionais da atividade turística;
- Promover a formação profissional em turismo;
- Aprofundar a I&D e assegurar a transferência de conhecimento do ensino superior para as empresas;
- Difundir o conhecimento para os agentes do turismo;
- Capacitar empresários e gestores."

- Eixo Estratégico "Gerar Conetividade":
- "Captar e reforçar rotas aéreas;
- Melhorar os sistemas de mobilidade rodo-ferroviária e de navegabilidade;
- Afirmar Portugal como um smart destination;
- Posicionar Portugal como o hub europeu para os países da América – Norte e Sul e homeport de cruzeiros;
- Promover o trabalho em rede entre os vários agentes da cadeia de valor do turismo".

- Eixo Estratégico "Projetar Portugal":
- "Reforçar a internacionalização de Portugal enquanto destino turístico;
- Dinamizar o turismo interno;
- Posicionar Portugal como um destino de grandes congressos e eventos corporativos internacionais;
- Dinamizar ofertas turísticas que respondam à procura e incorporem inovação e autenticidade;
- Afirmar Portugal nas organizações mundiais e na cooperação internacional".

ANEXO IV. 10-PENSAAR 2020 - Uma nova estratégia para o setor de abastecimento de água e saneamento de águas residuais

O **"PENSAAR 2020 - Uma nova estratégia para o setor de abastecimento de água e saneamento de águas residuais"** foi aprovado pelo Despacho n.º 4385/2015, 30 de abril, estabelecendo, no seguimento dos anteriores planos estratégicos para o setor, designadamente o PEAASAR I (Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais 2000-2006) e o PEAASAR II para o período 2007-2013, uma nova estratégica para o setor de abastecimento de água e saneamento de águas residuais.

Com base no balanço do PEASAAR II (que revela "o sucesso no aumento da acessibilidade do serviço de abastecimento de água à população" e que "O objetivo de servir 90 % da população com sistemas públicos de saneamento de águas residuais (SAR) não foi atingido e considera-se que ele não deve constituir no futuro um objetivo em si", podendo ser promovido através de outros objetivos) e diagnóstico da situação atual, foi estabelecida a seguinte estratégia para o setor, representada pela visão seguinte, respetivos eixos (objetivos estratégicos) e objetivos operacionais.

Visão: "Um setor ao serviço da população e da economia do País, que presta serviços de qualidade sustentáveis em termos ambientais, económico financeiros e sociais (Desenvolvimento do setor com base numa governança em parceria e sustentada pela estratégia)":

- Eixo 1 - Proteção do ambiente e melhoria da qualidade das massas de água:
  - OP1.1 Cumprimento do normativo;
  - OP1.2 Redução da poluição urbana nas massas de água;
  - OP1.3 Aumento de acessibilidade física ao serviço de SAR.

- Eixo 2 - Melhoria da qualidade dos serviços prestados:
  - OP2.1 Melhoria da qualidade do serviço de abastecimento de água;
  - OP2.2 Melhoria da qualidade do serviço de saneamento de águas residuais.

- Eixo 3 - Otimização e gestão eficiente dos recursos:
  - OP3.1 Otimização da utilização da capacidade instalada e aumento da adesão ao serviço;
  - OP3.2 Redução das perdas de água;
  - OP3.3 Controlo de afluências indevidas;
  - OP3.4 Gestão eficiente de ativos e aumento da sua reabilitação;
  - OP3.5 Valorização de recursos e subprodutos;
  - OP3.6 Alocação e uso eficiente dos recursos hídricos.

- Eixo 4 – Sustentabilidade económico-financeira e social:
  - OP4.1 Recuperação sustentável dos gastos
  - OP4.2 Otimização e/ou redução dos gastos operacionais
  - OP4.3 Redução da água não faturada
- Eixo 5 – Condições básicas e transversais
  - OP5.1 Aumento da disponibilidade de informação

- OP5.2 Inovação
- OP5.3 Melhoria do quadro operacional, de gestão e prestação de serviços
- OP5.4 Alterações climáticas, desastres naturais, riscos – mitigação e adaptação
- OP5.5 Externalidades: emprego, competitividade, internacionalização

A concretização da estratégia do PENSAAR assenta num Plano de Ação, constituído por um conjunto de 48 medidas suportadas por 135 ações, que integra algumas ações de caráter transversal e projetos âncora, de modo a facilitar a mobilização dos fundos comunitários.
Esta estratégia considera como aspeto mais crítico a fraco desempenho e a deficiente sustentabilidade económico-financeira de várias entidades gestoras e o reflexo que tal poderá ter em termos de sustentabilidade social, justificando assim a importância da implementação desta estratégia no horizonte 2020 e no futuro.

ANEXO IV. 11-Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020 (PETI3+)

"O Plano Estratégico dos Transportes (PET), aprovado através da Resolução de Conselho de Ministros n.º 45/2011, de 10 de novembro, estabelece os princípios orientadores da atuação do Ministério da Economia e do Emprego no sector das infraestruturas e transportes, e promove a implementação de um vasto programa de reformas estruturais a concretizar no sector das infraestruturas e transportes no horizonte 2011–2015.

"O Plano Estratégico dos Transportes e Infraestruturas 2014-2020 (PETI3+) surge como uma atualização do PET 2011-2015, projetando uma segunda fase de reformas estruturais a empreender neste sector, bem como o conjunto de investimentos em infraestruturas de transportes a concretizar até ao fim da presente década."

Os três vetores de atuação prioritária são:
"1) Cumprir os compromissos externos assumidos por Portugal e tornar o sector financeiramente equilibrado e comportável para os contribuintes portugueses;
2) Alavancar a competitividade e o desenvolvimento da economia nacional;
3) Assegurar a mobilidade e acessibilidade a pessoas e bens, de forma eficiente e adequada às necessidades, promovendo a coesão social.

Estes mantêm a sua pertinência e atualidade, sendo, contudo, propostos novos objetivos Estratégicos para o período 2014-2020, visando "um equilíbrio entre um esforço de promoção do crescimento, um esforço reformista e de promoção da sustentabilidade do sistema de transportes e um esforço de coesão social e territorial":

A. Contribuir para o crescimento económico, apoiando as empresas portuguesas e a criação de emprego:
1. Reduzir os custos de contexto que incidem sobre as exportações Portuguesas por via do aumento da competitividade e eficiência do sector dos transportes;
2. Promover a maior integração de Portugal no espaço económico europeu, designadamente através do gradual desenvolvimento da RTE-T;
3. Potenciar o papel das infraestruturas e serviços de transportes no desenvolvimento do sector do turismo nacional e promover a melhoria das condições de acolhimento e da qualidade do serviço e informação ao público nos transportes, contribuindo para o grau de satisfação dos passageiros, em particular dos turistas;
4. Alavancar as vantagens competitivas de Portugal decorrentes do seu posicionamento geoestratégico, na intercepção de grandes corredores internacionais marítimos e aéreos;
5. Promover o aumento da concorrência entre os operadores nos segmentos de mercadorias e passageiros.

B. Assegurar a competitividade do sector dos transportes e a sua sustentabilidade financeira para os contribuintes portugueses:
1. Prosseguir o esforço de reformas estruturais;
2. Consolidar a sustentabilidade financeira presente e futura do sector, aliviando o peso das responsabilidades transferidas para as futuras gerações;

3. Focar a intervenção direta do Estado nas áreas que constituem o seu verdadeiro papel, promovendo a participação da iniciativa privada nas áreas em que oferece maior eficiência e valor acrescentado na prossecução dos objetivos da política de transportes.

C. Promover a coesão social e territorial, assegurando a mobilidade e acessibilidade de pessoas e bens, em todo o país:
1. Assegurar a mobilidade e acessibilidade de pessoas e bens em todo o território nacional, de forma eficiente e adequada às necessidades;
2. Implementar o princípio da equidade de oportunidades no acesso ao sistema de transportes, promovendo a coesão social e territorial;
3. Reorganizar e fortalecer o papel da regulação no sector dos transportes;
4. Assegurar uma clara, racional e equilibrada alocação de competências na planificação, organização e financiamento do sistema de transportes.

ANEXO IV. 12-Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2014-2020 (PERSU 2020)

O **Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2014-2020 (PERSU 2020)** foi aprovado, pela Portaria n.º 187-A/2014, publicada em DR (I Série) n.º 179, de 17 de setembro, constituindo-se "este Plano como o novo instrumento de referência da política de resíduos urbanos em Portugal Continental".
Procede à revisão do Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos para o período de 2007 a 2016 (PERSU II) – " dá continuidade à política de gestão de resíduos, tendo em atenção as novas exigências entretanto formuladas a nível nacional e comunitário, assegurando, designadamente, o cumprimento dos objetivos comunitários em matéria de desvio de resíduos urbanos biodegradáveis de aterro e de reciclagem e valorização de resíduos de embalagens, e procurando colmatar as limitações apontadas à execução do PERSU I" e do Programa de Prevenção de Resíduos Urbanos, criado pelo Despacho n.º 3227/2010, de 22 de fevereiro, do Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território.

O PERSU 2020 obedece aos seguintes princípios gerais:

- "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."

Estes princípios gerais são concretizados em oito objetivos, que fundamentam o estabelecimento das metas e medidas entre 2014 e 2020:

- 1) Prevenção da produção e perigosidade dos RU;
- 2) Aumento da preparação para reutilização, da reciclagem e da qualidade dos recicláveis;
- 3) Redução da deposição de RU em aterro;
- 4) Valorização económica e escoamento dos recicláveis e outros materiais do tratamento dos RU;
- 5) Reforço dos instrumentos económico-financeiros;
- 6) Incremento da eficácia e capacidade institucional e operacional do setor;
- 7) Reforço da investigação, do desenvolvimento tecnológico, da inovação e da internacionalização do setor;
- 8) Aumento do contributo do setor para outras estratégias e planos nacionais."

Destacam-se, neste contexto, as seguintes metas globais estabelecidas para 2020:

- “i. Reduzir de 63 % para 35 % a deposição, em aterro, dos resíduos urbanos biodegradáveis, relativamente ao ano de referência 1995;
- ii. Aumentar de 24 % para 50 % a taxa de preparação de resíduos para reutilização e reciclagem;
- iii. Assegurar níveis de recolha seletiva de 47 kg/habitante/ano.”

ANEXO IV. 13-Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) / Plan Nacional de Ação da Energias Renováveis (PNAER)

O **Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE)** foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros nº20/2013 para o período 2013-2016, (Estratégia para a Eficiência Energética - PNAEE 2016), como também o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis para o período 2013-2020 (Estratégia para as Energias Renováveis - PNAER 2020).

Tendo em vista a adequação aos novos objetivos definidos pela Diretiva 2012/27/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2012, relativa à Eficiência Energética, partiu-se da análise do impacto potencial e exequibilidade económica do PNAEE aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 80/2008, de 20 de maio (PNAEE de 2008), para a concretização da meta geral de redução de 25% e da meta específica para o Estado de redução de 30% do consumo de energia primária até 2020.

Foi realizado uma revisão integrada do PNAEE e do PNAER, na medida em que a integração dos dois Planos permite uma ação concertada para o cumprimento dos objetivos nacionais e europeus, minimizando o investimento necessário e aumentando a competitividade nacional. Esta revisão teve por base o alinhamento dos respetivos objetivos em função do consumo de energia primária e da necessidade de contribuição do setor energético para a redução das emissões gases com efeito de estufa.

O principal objetivo do PNAEE 2016 passa, em suma, por projetar novas ações e metas para 2016, em articulação com o PNAER 2020, integrando as preocupações relativas à redução de energia primária para o horizonte de 2020 constantes da Diretiva 2012/27/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 25 de outubro de 2012, relativa à Eficiência Energética, com base em três eixos de atuação:

- Ação, através da adequação das medidas ao atual contexto económico-financeiro, tendo em vista a redução do custo global do programa nacional de eficiência energética;
- Monitorização, através da revisão dos métodos de monitorização de resultados em conformidade com as diretrizes europeias e criação de uma visão macro do impacto do programa nacional de eficiência energética; e
- Governação, através da redefinição do modelo de governação do PNAEE.

O PNAEE 2016 passa a abranger seis áreas específicas:

- Transportes: integra os seguintes programas de melhoria da eficiência energética:
  a) Eco Carro, que agrega as medidas direcionadas para a melhoria da eficiência energética nos veículos;
  b) Mobilidade Urbana, que abrange as medidas relacionadas com a necessidade de incentivar a utilização de transportes coletivos e de modos suaves de transporte em detrimento de transporte individual motorizado, com um enfoque particular nas zonas urbanas;
  c) Sistema de Eficiência Energética nos Transportes, que integra medidas que visam dinamizar a utilização das redes ferroviárias de passageiros, bem como a gestão energética das frotas de transportes

- Residencial e Serviço: integra os seguintes programas de melhoria da eficiência energética:

  a)Renove Casa e Escritório, que integra um conjunto de medidas destinadas a potenciar a eficiência energética na iluminação, eletrodomésticos e reabilitação de espaços;
  b) Sistema de Eficiência Energética nos Edifícios, que reúne as medidas que resultam do processo de certificação energética nos edifícios;
  c) Integração de fontes de Energia Renováveis Térmicas/Solar Térmico, relativo às medidas dirigidas à promoção de uma maior integração de fontes de energia renovável nos edifícios e equipamentos residenciais e de serviços.

- Indústria: é abrangida por um programa designado por um Sistema de Eficiência na Indústria, que inclui a revisão do SGCIE (Sistema de Gestão dos Consumos Intensivos de Energia), continuando a destacar-se as medidas transversais no setor industrial e outras medidas setoriais para a eficiência no processo industrial.

- Estado: é abrangida por um programa designado por Eficiência Energética no Estado, com um conjunto de medidas dirigidas à certificação energética dos edifícios do Estado, aos Planos de Ação de Eficiência Energética, designadamente no âmbito do Programa de Eficiência Energética na Administração Pública – ECO.AP, frotas de transporte do Estado e à Iluminação Pública (IP).

- Comportamentos e Agricultura: ntegra medidas que visam promover hábitos e atitudes de consumidores energeticamente eficientes, como sejam a recomendação de produtos eficientes, através de campanhas de sensibilização e comunicação.

O **Plano Nacional de Ação da Energias Renováveis 2020 (**PNAER) passa por ter como objetivos:

- Os incentivos a construção, quer em meios de produção baseados em FER, quer também em centrais de ciclo combinado a gás natural, conduziu à formação de um desequilíbrio entre a capacidade de produção e o consumo de energia;

- A aposta nas FER não será descontinuada, sendo redirecionada para as fontes de energia/tecnologias com racionalidade económica

- Os apoios às FER deverão ser suportados por todos os setores beneficiários (e não apenas pelo consumidor de eletricidade) e ter em conta a maturidade, os custos relativos de cada recurso/tecnologia e o valor acrescentado nacional de cada uma das opções;

- O apoio à I&D será assegurado através dos mecanismos próprios para o efeito (QEC 2014-2020, FAI, FPC, Horizon2020, …), mitigando o risco tecnológico para os promotores e para os consumidores;

- As metas para a contribuição das FER não devem ser entendidas como limites, mas, ao contrário, como o mínimo necessário, tendo em conta os princípios de racionalidade económica e adequação entre procura e oferta, para assegurar o cumprimento das metas com as quais Portugal está comprometido;

De modo a garantir a viabilidade e a sustentabilidade do PNAER, este baseiam-se em 3 principais eixos de ação:

-Eletricidade;

-Transportes;

-Aquecimento e arrefecimento.

ANEXO IV. 14-Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PNDFCI) | Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI)

O **Plano Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios** (PNDFCI), aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 65/2006, de 26 de Maio, pretende em primeira instância criar "condições propícias para a redução dos incêndios florestais".

O PNDFCI encontra-se estruturado em cinco eixos estratégicos de atuação:

- "Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais;
- Redução da incidência dos incêndios;
- Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios;
- Recuperar e reabilitar os ecossistemas;
- Adaptação de uma estrutura orgânica e funcional eficaz."

O PNDFCI determina que a nível municipal seja elaborado um Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI), que define as ações a realizar, devendo articular-se com os objetivos e das metas definidas pelo PNDFCI e assim assentar nos referidos cinco eixos estratégicos.

Simultaneamente, determina que seja também elaborado o Plano Operacional Municipal, plano expedito que servirá o Serviço Municipal de Proteção Civil na mobilização de todos os agentes na área de influência municipal na atividade de vigilância, deteção, fiscalização, 1ª intervenção e combate aos incêndios.

ANEXO IV. 15- Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR)

O **Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR)**, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 11-C/2015, publicada no Diário da República n.º 52/2015, 2º Suplemento, Série I de 2015-03-16, define a política de resíduos no período 2014-2020 com base na seguinte:
Visão: "Promover a prevenção e gestão de resíduos integradas no ciclo de vida dos produtos, centradas numa economia tendencialmente circular e que garantam uma maior eficiência na utilização dos recursos naturais."

Os dois objetivos estratégicos deste plano são:
1 - Promover a eficiência da utilização de recursos naturais na economia, através da promoção de padrões de produção e consumo responsáveis, da prevenção da produção de resíduos e da redução da extração dos recursos materiais e energéticos e do reaproveitamento dos materiais utilizados e valorizados no ciclo de vida dos produtos.

2 - Prevenir ou reduzir os impactes adversos decorrentes da produção e gestão de resíduos, através do aumento de eficiência dos processos e tecnologias envolvidas na gestão de resíduos, numa lógica de ciclo de vida, evitando-se a transferência de impactes entre fases do ciclo de vida dos produtos/materiais, nomeadamente através da adoção de critérios que conjuguem a exequibilidade técnica e a viabilidade económica com a proteção da saúde e do ambiente.

Para a concretização da visão e dos objetivos estratégicos são definidos os seguintes Objetivos Operacionais (que se traduzem em 26 Ações):

- OP1 - Prevenir a produção e a perigosidade dos resíduos;
- OP2 - Consolidar e otimizar a rede de gestão de resíduos;
- OP3 - Promover o fecho dos ciclos dos materiais e o aproveitamento da energia em cascata;
- OP4 - Gerir e recuperar os passivos ambientais;
- OP5 - Fomentar a cidadania ambiental e o desempenho dos agentes;
- OP6 - Adequar e potenciar o uso dos instrumentos económicos e financeiros;
- OP7 - Adequar e agilizar os processos administrativos;
- OP8 - Fomentar o conhecimento do sector numa lógica de ciclo de vida.

O Programa de Prevenção de Resíduos integra o PNGR, que define ainda que "a eficiência na aplicação dos planos, a coerência das medidas preconizadas, bem como a possibilidade de sinergias na gestão de diferentes tipologias de resíduos, apelam a uma estratégia futura para os resíduos concretizada em dois planos de índole nacional:

a) PERSU, por se tratar de um fluxo transversal a todas as atividades e constituir uma tipologia de resíduos com uma gestão própria, com metas específicas, com responsabilidade particular das autarquias e no qual a população tem um papel determinante;
b) Plano estratégico para os resíduos não urbanos, abrangendo as restantes tipologias de resíduos, tendo em conta a disseminação de

responsabilidades (produtores/ detentores) e a possibilidade de promover sinergias na sua gestão.”

ANEXO IV. 16-Política Nacional de Arquitetura e Paisagem (PNAP)

A **Política Nacional de Arquitetura e Paisagem (PNAP)** foi aprovada pela resolução de Conselho de Ministros n.º 45/2015, de 4 de julho, dando cumprimento aos compromissos internacionais assumidos por Portugal no quadro da valorização da arquitetura, da paisagem e do património cultural e visando promover a qualidade e o conhecimento do ambiente natural e construído como fator estratégico na promoção do bem-estar e da qualidade de vida dos cidadãos e da sua participação no espaço público.
A importância da qualidade da arquitetura e da paisagem para o desenvolvimento sustentável e harmonioso do país e para o bem-estar dos cidadãos encontra-se reconhecida no artigo 66.º da Constituição da República Portuguesa.

Os objetivos gerais da Política Nacional de Arquitetura e Paisagem (PNAP) são:

a. Melhoria da Qualidade de vida e do bem-estar dos portugueses.
b. A prossecução do desenvolvimento sustentável e do desenvolvimento urbano sustentável.
c. A proteção e valorização do património cultural e natural português.
d. O incremento e disseminação de uma cultura cívica territorial.
e. A competitividade da economia nacional e a afirmação do país e da cultura portuguesa na Europa e no mundo.

Tendo em consideração os vários objetivos que esta politica pretende alcançar, foram igualmente traçadas algumas medidas, que se agrupam nas seguintes tipologias:

- Medidas de Estratégia e Coordenação:

1.1. Criar a rede de parceiros da PNAP.

1.2. Articular todas as iniciativas que se possam enquadrar no âmbito da PNAP, assegurando as redes e estruturas de governança necessárias.

1.3. Contribuir para a promoção internacional e exportação dos sectores de serviços de arquitetura e de arquitetura paisagista, divulgando a excelência das obras nacionais e seus autores, nomeadamente no âmbito de ações relacionadas com a projeção da imagem de Portugal.

1.4. Criar uma base de dados que registe a presença ativa no estrangeiro de profissionais ou empresas portuguesas de arquitetura e de arquitetura paisagista e demais atividades conexas.

1.5. Promover parcerias alargadas entre empresas do setor da arquitetura e arquitetura paisagista e suas associações e empresas de construção e serviços conexos, com o objetivo de aumentar o valor acrescentado nacional nas obras a realizar no país e no estrangeiro.

1.6. Participar nos fóruns europeus e internacionais e cooperar com os parceiros internacionais no sentido de assumir compromissos

alargados para promoção e valorização da arquitetura, da cultura, do património e da paisagem.

1.7. Promover e participar em projetos de cooperação territorial a nível europeu e transnacional.

- Medidas legislativas e regulação:

  2.1. Contribuir, em sede de processos legislativos e de regulação, para a melhoria da legislação, normativos e regulamentos.

  2.2. Elaborar manuais de boas práticas e guias que permitam a valorização das práticas profissionais de todos os agentes destes sectores.

  2.3. Propor a definição de critérios de qualidade, eficiência e eficácia que contribuam para melhorar os processos de contratação pública em matérias de arquitetura e paisagem.

  2.4. Desenvolver os instrumentos adequados à participação pública ativa nas ações de preparação, implementação e monitorização da PNAP.

- Medidas de informação, sensibilização e educação:

  3.1. Criar e desenvolver o portal da PNAP.

  3.2. Realizar eventos, publicações e exposições destinadas a divulgar a PNAP e a sensibilizar a opinião pública para esta temática.

  3.3. Selecionar e divulgar exemplos de boas práticas e iniciativas de excelência passíveis de serem constituídas como referências da PNAP.

  3.4. Promover o recurso a conhecimentos, processos e técnicas tradicionais associados à construção e manutenção de edifícios, com vista a assegurar a sua salvaguarda e transmissão às gerações futuras. 3.5. Promover a integração das temáticas da arquitetura, da cidade e da paisagem nos programas escolares dos vários níveis de ensino não especializado, em particular nos currículos do ensino básico e secundário, que visem estimular uma cultura de cidadania.

  3.6. Desenvolver ações de formação nos âmbitos da arquitetura e da paisagem, designadamente nas áreas da arquitetura e urbanismo sustentável, da conservação, reabilitação e regeneração arquitetónica e urbanas, da proteção, gestão e ordenamento das paisagens. 3.7. Promover prémios e concursos, nomeadamente de arquitetura e arquitetura paisagista, assegurando a manutenção e disseminação dos prémios já existentes.

ANEXO IV. 17-Programa de Acão Nacional para Combate à Desertificação (PANCD)

O Programa de Acão Nacional para Combate à Desertificação (PANCD) é o "instrumento de aplicação ao território nacional da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação nos Países Afetados por Seca Grave e ou Desertificação, particularmente em África (CNUCD)."

O PANCD aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 69/99, de 9 de julho, aprovado em 1999 teve como principal objetivo "orientar, disciplinar, promover, dinamizar, integrar e coordenar as ações de combate à desertificação e minimização dos efeitos da seca nas zonas semiáridas e sub-húmidas, nomeadamente naquelas em que é mais notória e problemática a erosão e a degradação das propriedades do solo, a destruição da vegetação e a deterioração do ambiente e dos recursos naturais e da paisagem em geral."

A Resolução do Conselho de Ministros n.º 78/2014 - Diário da República n.º 248, Série I, de 24-12-2014 procede à primeira revisão e atualização do PANCD, estabelecendo como visão estratégica: "a criação de uma parceria nacional para prevenir e reverter a desertificação/degradação das terras e para mitigar os efeitos da seca nas áreas afetadas no território nacional, parceria que deverá também ser estendida às regiões e países com quem temos relações privilegiadas e condições comuns, a fim de apoiar a redução da pobreza e a sustentabilidade ambiental."

Constituem objetivos estratégicos e específicos:

- Objetivo estratégico 1. Promover a melhoria das condições de vida das populações das áreas suscetíveis
  - 1.1. Qualificar e valorizar os territórios
  - 1.2. Promover a capacitação e a diversificação económica.
  - 1.3. Promover o reconhecimento e a valorização dos serviços ambientais prestados pelos espaços e comunidades rurais.
  - 1.4. Diferenciar positivamente os projetos e intervenções rurais nas áreas suscetíveis.
  - 1.5. Apoiar e promover a defesa das populações contra os efeitos de fenómenos meteorológicos extremos.

- Objetivo estratégico 2. Promover a gestão sustentável dos ecossistemas das áreas suscetíveis e a recuperação das áreas afetadas
  - 2.1. Conservar e promover os montados e outros sistemas agroflorestais mediterrânicos e macaronésicos.
  - 2.2. Promover, conservar e gerir adequadamente as outras florestas e os matagais mediterrânicos e macaronésicos.
  - 2.3. Conservar e promover os sistemas de produção agrícola mediterrânicos com adequação às especificidades regionais.
  - 2.4. Controlar e recuperar áreas degradadas.

- Objetivo estratégico 3. Gerar benefícios globais e potenciar sinergias com os processos das alterações climáticas e da biodiversidade nas áreas suscetíveis
  - 3.1. Proteger e conservar o solo.
  - 3.2. Promover o aproveitamento e a gestão sustentável da água.

- 3.3. Conservar e promover a biodiversidade das zonas áridas e subhúmidas secas.
- 3.4. Promover a mitigação e a adaptação às alterações climáticas.

- Objetivo estratégico 4. Promover e mobilizar recursos para aplicar a CNUCD e o PANCD
  - 4.1. Reorganizar as estruturas do PANCD.
  - 4.2. Assegurar a representação externa portuguesa dos órgãos e estruturas do PANCD.
  - 4.3. Promover ações de cooperação e ajuda ao desenvolvimento.
  - 4.4. Promover e apoiar a organização e a intervenção participativa das populações e suas organizações no PANCD.
  - 4.5. Promover e apoiar o desenvolvimento do conhecimento científico técnico de forma articulada sobre a desertificação e o seu combate.
  - 4.6. Desenvolver o PANCD com integração no Planeamento Estratégico Nacional e nos IGT aplicáveis às áreas suscetíveis e afetadas.
  - 4.7. Promover a divulgação sobre a desertificação e o seu combate.
  - 4.8. Promover ações para que as entidades que integram os órgãos do PACND proporcionem os recursos financeiros, técnicos e tecnológicos necessários para a sua aplicação e para a cooperação e desenvolvimento.

A cartografia disponibilizada no site do ICNF8 revela que o município de Borba apresenta uma carência de regadio muito elevada e uma elevada e muito elevada suscetibilidade dos solos à desertificação.

ANEXO IV. 18-Programa de Desenvolvimento Rural (PDR 2020)

O **Programa de Desenvolvimento Rural 2014-2020 (PDR 2020)** define a estratégia no período de programação 2014-2020, visando o "Crescimento sustentável do sector agroflorestal em todo o território nacional" e os seguintes objetivos estratégicos, apresentados em associação às necessidades que pretendem responder:

- "Objetivo Estratégico 1 – Crescimento do valor acrescentado do sector agroflorestal e rentabilidade económica da agricultura":
  - 1.1 Melhoria da eficiência na utilização dos consumos intermédios na produção agrícola e florestal;
  - 1.2 Aumentar o investimento no sector agroflorestal;
  - 1.3 Renovação e reestruturação das explorações agrícolas;
  - 1.4 Melhorar a distribuição de valor ao longo da cadeia alimentar;
  - 1.5 Dinamização de novos mercados de destino para os produtos agroalimentares e florestais;
  - 1.6 Aumentar a produção de matérias-primas florestais de forma sustentável;
  - 1.7 Reforço dos mecanismos de gestão do risco.

- "Objetivo Estratégico 2 - Promoção de uma gestão eficiente e proteção dos recursos":
  - 2.1 Ultrapassar as limitações na disponibilidade de água e melhoria da eficiência na sua utilização;
  - 2.2 Aumento da eficiência energética;
  - 2.3 Aumentar a produtividade da terra;
  - 2.4 Proteção dos recursos naturais: água e solo;
  - 2.5 Proteção e promoção da biodiversidade;
  - 2.6 Combate à desertificação.

- "Objetivo Estratégico 3 - Criação de condições para a dinamização económica e social do espaço rural":
  - 3.1 Diversificação da atividade económica;
  - 3.2 Criação de condições de viabilidade da pequena agricultura;

São ainda propostos dois objetivos transversais:

- "Objetivo Transversal 1: Aumentar a capacidade de inovação, de geração e transferência de conhecimento para o sector agroflorestal";
- "Objetivo Transversal 2: Melhoria do nível de capacitação e de aconselhamento dos produtores agrícolas e florestais, nomeadamente na gestão e utilização eficiente dos recursos".

ANEXO IV. 19-Programa Nacional de Turismo de Natureza (PNTN)

"**O Programa Nacional de Turismo de Natureza (PNTN)**, aprovado pela RCM n.º 51/2015, de 21 de julho, constitui uma estratégia de promoção do turismo de natureza, definindo os objetivos a prosseguir e as estratégias que devem ser concretizadas. O atual PNTN surgiu na sequência da evolução do enquadramento legal aplicável e da existência do Sistema Nacional de Áreas

Classificadas (SNAC), criado pelo Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, substituindo o PNTN anterior, aprovado em 1998, no âmbito do quadro comunitário de apoio 2000-2006 e do sistema de incentivos a produtos turísticos de vocação estratégica, cuja aplicação era limitada às áreas protegidas.~

Este Programa tem como objetivo principal a promoção e afirmação dos valores e potencialidades das áreas classificadas e de outras áreas com valores naturais e culturais, propiciando a criação de produtos e serviços turísticos inovadores e sustentáveis e promovendo a integração e sustentabilidade nos seguintes domínios (n.º 5 da RCM):

- Conservação da natureza;
- Desenvolvimento local;
- Qualificação da oferta turística;
- Diversificação da atividade turística;
- Divulgação e valorização do património cultural.

Para efeitos do PNTN, o turismo de natureza abrange (n.º 2 da RCM):

- O exercício de atividades de animação turística, em todo o território nacional, que permitam contemplar e desfrutar o património natural, paisagístico e cultural;
- A exploração de empreendimentos turísticos em áreas integradas no SNAC ou em outras áreas com valores naturais, e que disponham de um adequado conjunto de infraestruturas, equipamentos e serviços complementares que permitam contemplar e desfrutar o património natural, paisagístico e cultural, tendo em vista a oferta de um produto turístico integrado e diversificado.

No âmbito do PNTN é criada a marca «Natural.PT», destinada a preservar a biodiversidade e a cultura de Portugal e que se traduz num símbolo de qualidade e excelência e de apoio ao desenvolvimento de base local. Poderão ser associados a esta marca as atividades de animação turística e os empreendimentos turísticos reconhecidos como turismo de natureza quando sejam implementados no território inserido no SNAC (n.º 4 da RCM).

O PNTN possui um conjunto de objetivos específicos e de ações a concretizar, dos quais se destacam os seguintes, mais diretamente relacionados com o ordenamento turístico:

Dos objetivos específicos (n.º 6 da RCM):

- Compatibilizar o turismo de natureza com as características ecológicas e culturais de cada área, respeitando as respetivas capacidades de carga;
- Promover projetos e ações públicas e ou privadas que contribuam para a adequada visitação das áreas classificadas, através da criação de infraestruturas, equipamentos, produtos e serviços;
- Promover a valorização, a recuperação e ou reconversão do património cultural, imóvel e imaterial existente e associado a atividades suscetíveis de serem reconhecidas como turismo de natureza;

- Promover a criação de infraestruturas e equipamentos necessários às atividades de turismo de natureza, tais como centros de receção/ interpretação, circuitos interpretativos, núcleos eco museológicos, bem como a sinalização adequada;
- Incentivar práticas turísticas, de recreio e lazer não nocivas para as áreas classificadas e compatíveis com a sua conservação;
- Fomentar atividades que contribuam para a sensibilização e educação ambiental e culturas dos visitantes e população em geral;
- Promover as atividades que contribuam para a divulgação e interpretação do património natural, paisagístico e cultural das áreas classificadas.

Das ações previstas (n.º 7 e n.º 8 da RCM):

- Construção ou reabilitação de infraestruturas de suporte a atividades associadas ao turismo da natureza, designadamente sinalética, trilhos, infraestruturas de observação e inter-relação com a natureza, unidades de visitação e de apoio ao visitante, rotas temáticas, infraestruturas de informação, suportes de comunicação e divulgação. “

ANEXO IV. 20-Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC)

O **Programa Nacional de Alterações Climáticas (PNAC 2004)**, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 119/2004, de 31 de Julho, procura quantificar o esforço de mitigação das emissões necessário para o cumprimento dos compromissos assumidos por Portugal no âmbito do Protocolo de Quioto sobre Alterações Climáticas (PQ) e do Acordo de Partilha de Responsabilidades da União Europeia (UE), identificando as responsabilidades sectoriais – numa ótica de equidade intersectorial – e apresentando um conjunto de políticas e medidas e respetivos instrumentos que permitam uma intervenção integrada com o objetivo de mitigação das emissões.

A revisão deste Programa (PNAC 2006) seria aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 104/2006, de 23 de Agosto, considerando a avaliação do grau de implementação das políticas e medidas em vigor definidas pelo PNAC 2004 face à meta sectorial prevista.

O PNAC 2006 estabelece um conjunto de políticas, medidas e metas para cenário de referência, e em 2007, foram ainda revistas em alta algumas das metas do PNAC 2006, referentes a políticas e medidas dos sectores da oferta de energia e dos transportes, dando lugar às designadas "novas metas 2007", aprovadas pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 1/2008, de 4 de Janeiro.

As "novas metas 2007" reportam-se especificamente ao ”aumento da participação das fontes renováveis e do gás natural, e a instrumentos de política para a promoção da eficiência energética no consumo de eletricidade, bem como a uma aceleração da taxa de penetração dos biocombustíveis no consumo automóvel, e de instrumentos de eficiência energética nos veículos, em particular o imposto automóvel”.

A Resolução de Conselho de Ministros n.º 93/2010, de 26 de novembro estabelece as linhas gerais para os instrumentos da política climática pós-2012, determinando a elaboração do novo PNAC. O Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 constitui parte da resposta concebida pelo Quadro Estratégico para a Política Climática (QEPiC).

Constituem objetivos do PNAC 2020/2030:

- “Promover a transição para uma economia de baixo carbono, gerando mais riqueza e emprego, contribuindo para o crescimento verde;
- Assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões nacionais de gases com efeito de estufa (GEE) de forma a alcançar uma meta de - 18% a -23% em 2020 e de -30% a -40% em 2030 em relação a 2005, garantindo o cumprimento dos compromissos nacionais de mitigação e colocando Portugal em linha com os objetivos europeus;
- Promover a integração dos objetivos de mitigação nas políticas setoriais (mainstreaming).”

O PNAC contribui igualmente para os objetivos assumidos pelo QEPiC:

-Estimular a investigação, a inovação e a produção de conhecimento;
-Envolver a sociedade nos desafios das alterações climáticas, contribuindo para aumentar a ação individual e coletiva."

No âmbito do PNAC e para avaliar o potencial de redução de emissões nacional no horizonte 2030 foram definidos três cenários:

- "Cenário de Referência [REF] que contempla as políticas e medidas incluídas em documentos de política nacional em vigor até 1 de setembro de 2013;
- Cenário de Referência Ajustado [REFaj] que contempla as opções de política identificadas no [REF] exceto no que se refere à capacidade de produção eólica offshore, ondas e solar concentrado (CSP), potencial de hídrica em 2030, datas de encerramento das centrais de carvão de Sines e Pego, (novas) centrais de ciclo combinado de Sines e Lavos e número de veículos elétricos em 2020. Este cenário traduz a expectativa de um conjunto de stakeholders consultados;
- Cenário de maior ambição [REFaj+] que tem como base o [REFaj] embora assumindo um maior otimismo quanto à penetração de determinadas tecnologias energéticas específicas até 2030, designadamente quanto ao solar fotovoltaico (PV), bombas de calor e solar térmico. Considera ainda o PERSU 2020 e o novo regulamento comunitário para os gases fluorados (Regulamento (EU) n.º 517/2014, de 16 de abril)."

A modelação desenvolvida no âmbito do PNAC revela que todos os setores têm um potencial de redução de emissões de GEE significativo.

Na Parte B do PNAC são apresentadas as "propostas de políticas e medidas identificadas como relevantes na prossecução de trajetórias de baixo carbono", sendo organizadas segundo:

- eixos setoriais: Transportes e mobilidade; Edifícios de serviços e residenciais; Indústria; Resíduos e águas residuais; Agricultura; Uso do solo, alteração do uso do solo e florestas (LULUCF - land use, landuse change and forestry).
- eixos transversais: Investigação, Desenvolvimento e Inovação; Conhecimento, informação e sensibilização.
- áreas de intervenção integrada: Administração Pública; Cidades sustentáveis.

ANEXO IV. 21-Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Alentejo Central (PIAAC – AC)

O Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Alentejo Central' (PIAAC-AC) foi elaborado pela Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central (CIMAC), tendo em conta as vulnerabilidades atuais e futuras, como os riscos que o Alentejo Central apresenta. Este plano abrange os 14 concelhos da sub-região do Alentejo Central e tem como principais objetivos dar a conhecer, de forma mais aprofundada, o fenómeno das alterações climáticas nesta sub-região do Alentejo, ao mesmo tempo que permitirá identificar as opções e medidas necessárias para a adaptação das populações, dos métodos e práticas setoriais, das infraestruturas e equipamentos, e do próprio funcionamento de entidades públicas e privadas aos cenários futuros de alterações e fenómenos climáticos extremos.

Este plano foi desenvolvido por uma equipa técnica liderada pelo CEDRU, da qual fazem parte especialistas do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território da Universidade de Lisboa, da We Consultants, da Universidade de Évora, da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa e da TIS.pt.

A elaboração do PIAAC-AC tem ainda como objetivos específicos:

- Aumentar o conhecimento sobre as alterações climáticas no Alentejo Central e promover inovação na adaptação;
- Identificar os impactos climáticos, analisar a capacidade adaptativa e avaliar as vulnerabilidades atuais e futuras do Alentejo Central;
- Definir o programa de opções e de medidas de adaptação a desenvolver no Alentejo Central, com a identificação das potenciais fontes de financiamento;
- Criar condições técnicas para a integração da adaptação no ordenamento do território e na gestão dos recursos hídricos ao nível intermunicipal e municipal;
- Capacitar técnicos dos municípios de Alentejo Central para a elaboração de estratégias municipais de adaptação, dotando-os das ferramentas metodológicas e dos conhecimentos técnicos e científicos necessários para o desenvolvimento e implementação desses instrumentos;
- Dotar a CIMAC de um plano de comunicação e de divulgação do PIAAC-AC, que contribua para sensibilizar os atores sub-regionais para as vulnerabilidades e impactes das alterações climáticas e para a necessidade de adotar medidas adaptativas.

O PIAAC-AC possui uma abordagem metodológica, que estabelece que o planeamento da adaptação as alterações climáticas deve considerar um ciclo de etapas sequenciais e interrelacionadas, designadamente:

-Preparação dos trabalhos de elaboração da estratégia de adaptação;

-Identificação dos impactos e das vulnerabilidades atuais;

-Identificação dos impactos e das vulnerabilidades futuras;

-Identificação das opções de adaptação;

-Avaliação das opções de adaptação;

-Integração das opções de adaptação e monitorização;

As várias medidas de adaptação do PIAAC-AC incidem sobre:

a) Agricultura e florestas;

b) Biodiversidade e paisagem;

c) Economia;

d) Energia e segurança energética;

e) Ordenamento do território;

f) Recursos hídricos;

g) Saúde humana;

h) Segurança de pessoas e bens;

i) Transportes e comunicações;

Todas estas áreas nos últimos anos sofreram com vários impactos s e vulnerabilidades.

ANEXO IV. 22-Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA)

As Bases e Linhas Orientadoras do Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA) foram aprovadas pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 113/2005 de 30 de Junho, constituindo um instrumento programático no domínio dos recursos hídricos, que:
"a) Deve orientar a atuação dos agentes públicos na sua atividade de planeamento e gestão, incluindo a atividade de licenciamento;
b) Deve veicular o comprometimento de agentes públicos e privados, nomeadamente através de compromissos específicos no domínio da promoção do uso eficiente da água, especialmente nos sectores urbano, agrícola e industrial."

Em 2012, a APA, I.P. reativou o PNUEA com um Plano para 2014-2020, tendo "como principal objetivo a promoção do Uso Eficiente da Água em Portugal, especialmente nos setores urbano, agrícola e industrial, contribuindo para minimizar os riscos de escassez hídrica e para melhorar as condições ambientais nos meios hídricos, sem pôr em causa as necessidades vitais e a qualidade de vida das populações, bem como o desenvolvimento socioeconómico do país."
São objetivos gerais do PNUEA:

- "Melhorar a eficiência de utilização da água, sem pôr em causa as necessidades vitais e a qualidade de vida das populações, bem como o desenvolvimento do país, tendo como objetivos complementares a redução da poluição das massas de água e a redução do consumo de energia;
- Promover o Uso Eficiente da Água em Portugal, contribuindo para a minimização dos riscos decorrentes da carência de água em situação hídrica normal, potenciada durante os períodos de seca;
- Contribuir para a consolidação de uma nova cultura da água em Portugal que valorize de forma crescente este recurso, atribuindo-lhe a importância devida no desenvolvimento humano e económico e contribuindo para a preservação do meio natural, numa ótica de desenvolvimento sustentável."

São ainda definidos objetivos estratégicos e específicos por setor, sendo aqui apresentados apenas os objetivos estratégicos:

- Setor Urbano:
  - Redução das perdas de água nos sistemas de abastecimento.
- Setor Agrícola:
  - Redução das perdas de água nos sistemas de condução de água para rega e das dotações brutas de rega;
  - Articulação gradual das receitas associadas aos tarifários e o custo real da água, com ênfase nos volumes utilizados, sem perda de competitividade do setor.
- Setor Industrial:
  - Otimização do uso da água na unidade industrial, sem prejuízo na eficiência dos processos e operações em que decorre esta utilização, tal como no âmbito da aplicação das Melhores Técnicas Disponíveis

(MTD) no contexto do regime de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP);

- Limitação dos impactos no meio ambiente associados às descargas de águas residuais industriais, conseguida através de uma melhor gestão do ciclo da água, no sentido da prevenção ligada a uma maior poupança já prevista em sede da PCIP.

ANEXO IV. 23-Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável do Alentejo Central (PAMUS - AC)

O "Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável do Alentejo Central", plano elaborado pela CIMAC, tem como objetivo principal a promoção da estratégia de baixo teor de carbono e a mobilidade urbana multimodal sustentável, o que passa pela consideração de medidas que promovem a redução da emissão de gases com efeito de estufa, mas também a diminuição da intensidade energética. Por outro lado, este plano procurará promover o aumento da quota do transporte público e dos modos suaves nas deslocações urbanas associadas à mobilidade quotidiana.

As principais linhas de orientação e principais objetivos defendidos pela CIMAC são:

1. Promover o conhecimento da situação de oferta e das necessidades de mobilidade das populações do Alentejo Central;
2. Promover a integração entre o planeamento urbano e o planeamento dos transportes e acessibilidades;
3. Promover o dimensionamento adequado da rede de transportes públicos, incluindo os transportes escolares (desde o ensino pré-primário até ao superior);
4. Promover a melhoria da eficiência e da eficácia do transporte de pessoas e bens;
5. Promover a utilização racional do transporte particular;
6. Promover a intermodalidade, com especial enfoque nos operadores dos diferentes meios de transporte;
7. Reduzir a poluição atmosférica, o ruído, as emissões de gases com efeito de estufa e o consumo de energia, garantindo assim a redução do impacte negativo do sistema de transportes sobre a saúde e a segurança dos cidadãos, em particular dos mais vulneráveis;
8. Garantir a implementação de um sistema de acessibilidades e transportes mais inclusivo;
9. Promover uma harmoniosa transferência para modos de transporte mais limpos e eficientes;
10. Promover a participação pública em todos os processos (quer seja através da divulgação, do acesso a documentos ou de ações de participação pública).

Para o desenvolvimento da estratégia do PAMUS importa transpor para a realidade da região as preocupações inerentes ao princípios e objetivos gerais associados a uma mobilidade mais sustentável, estabelecendo os objetivos específicos / linhas de orientação e metas que dão forma à estratégia de intervenção, tarefa que é desenvolvida

no presente ponto. Neste contexto foram considerados 8 Objetivos Específicos para o PAMUS-AC, a saber:

-Promover as deslocações em modos suaves, reforçando o seu papel no sistema de deslocações urbanas;

-Promover serviços de TP de qualidade e adequados à procura;

-Promover intermodalidade no sistema de transportes coletivos;

-Desenvolver uma estratégia articula de qualificação do espaço e encaminhamento dos fluxos de tráfego para vias adequadas;

-Desenvolver políticas de estacionamento diferenciadas que contribuam para uma repartição modal mais equilibrada;

-Organização logística e produtiva e minimização os impactes associados ao tráfego de pesados;

-Aposta em medidas inovadoras de gestão da mobilidade e de informação;

Aquisição de novas competências técnicas e instrumentais pela CIM e autarquias.

ANEXO IV. 24-Programa Operacional Regional da Região Alentejo 2014-2020

O "Alentejo 2020 – Programa Operacional Regional do Alentejo" constitui-se como o principal instrumento financeiro ao dispor da região para implementação da Estratégia de Desenvolvimento Regional para o período 2014-2020, complementado por outros instrumentos financeiros que integram o PORTUGAL 2020. Encontra-se estruturado em 10 Eixos Prioritários, articulados entre si, segundo uma lógica de intervenção organizada em torno de domínios temáticos, convergentes e coerentes com os objetivos e metas da estratégia de crescimento da União Europeia – Estratégia Europa 2020.

Estes eixos prioritários são estão inseridos num conjunto de domínios temáticos:

-Competitividade e Internacionalização (eixo 1,3,9);

-Capital Humano (eixo 2);

-Inclusão Social e Emprego (eixo 5,6);

-Sustentabilidade e Eficiência no Uso dos Recursos (eixo 4,7,8).

Os eixos estratégicos do programa operacional do Alentejo 2014/2020 são:

1. Competitividade e Internacionalização das PME (FEDER);
2. Ensino e Qualificação do Capital Humano (FSE/FEDER);
3. Investigação, Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (FEDER);
4. Desenvolvimento Urbano Sustentável (FEDER);
5. Emprego e Valorização Económica dos Recursos Endógenos (FSE/FEDER);
6. Coesão Social e Inclusão (FSE/FEDER);
7. Eficiência Energética e Mobilidade (FEDER);
8. Ambiente e Sustentabilidade (FEDER);
9. Capacitação Institucional e Modernização Administrativa (FEDER/FSE);
10. Assistência Técnica (FEDER).

ANEXO IV. 25-Plano Operacional Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios

O PNDFCI determina que a nível municipal seja elaborado um **Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI)**, que define as ações a realizar, devendo articular-se com os objetivos e das metas definidas pelo PNDFCI e assim assentar nos referidos cinco eixos estratégicos.

Simultaneamente, determina que seja também elaborado o Plano Operacional Municipal, plano expedito que servirá o Serviço Municipal de Proteção Civil na mobilização de todos os agentes na área de influência municipal na atividade de vigilância, deteção, fiscalização, 1ª intervenção e combate aos incêndios.
O objetivo global do PMDFCI é definir as "linhas orientadoras" que deverão ser seguidas com vista à minimização dos incêndios florestais e, por outro lado, à maximização da contribuição do espaço florestal para o desenvolvimento económico integrado do concelho, contribuindo significativamente para a produção florestal, para a qualidade ambiental do seu espaço territorial, para a melhoria da produtividade cinegética, e ainda para uma melhoria da qualidade turística da área estudada.

De acordo com o **Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios** (PMDFCI) de Borba 2016-2020, o município corresponde a uma tipologia T1, "com poucas ocorrências e área ardida".

São apontadas as seguintes objetivos e metas, que se mantêm entre 2016 e 2020:
-Reduzir a área ardida anual (não ultrapassar a área media anual ardida na última década- até 5 ha;
-reduzir o número de ocorrências (não ultrapassar o n medio anual da última década) -até 6;
-reduzir o número de reacendimentos- até 1;
-assegurar a 1º intervenção em menos de 20 min.

ANEXO IV. 26-Agenda 21 Local de Borba – Plano de Ação

A Agenda 21 Local é um instrumento de gestão para a sustentabilidade de um território, que integra as dimensões de desenvolvimento social, económico, ambiental e cultural. A participação da população foi, neste processo, um elemento fundamental e foi nesse sentido que, em vários momentos do processo, foi convidada a participar, ou seja, a estar presente e dar o seu contributo para a sustentabilidade de Borba. Esta ferramenta surgiu na sequência da Cimeira da Terra, realizada no Rio de Janeiro em 1992, que originou o programa global para o desenvolvimento sustentável designado de Agenda 21.

O Plano de Ação da Agenda 21 de Borba (PA) tem como compromisso planear o desenvolvimento do Concelho estabelecendo um modelo equilibrado entre os aspetos sociais, económicos, culturais e ambientais que garantam a melhoria da qualidade de vida das pessoas.

O Plano de Ação traduz numa sequência ordenada as ideias, medidas e ações que visam garantir o desenvolvimento sustentável do Concelho.

Trata-se de um documento participado e aberto à revisão, que deve ser monitorizado e evolutivo, e nesse sentido, podemos considerar o Plano de Ação como dinâmico. Este tem como objetivos:

- Implementar ações integradas que visem o desenvolvimento sustentável local;
- Comprometer a Câmara Municipal de Borba e demais agentes locais, regionais e nacionais no cumprimento de acórdãos que visem, em última instância, o desenvolvimento sustentável;
- Assegurar que o processo da Agenda 21 de Borba é monitorizado e avaliado, numa perspetiva de melhoria contínua.

O Plano de Ação possui dois vetores estratégicos, com um conjunto de ações cada, que sustentam o presente plano e que contribuirão para promover o desenvolvimento sustentável do concelho de Borba.

- Atividades económicas e o mundo rural:
  - Incentivo ao empreendedorismo;
  - Dinamização da atividade económica;
  - Divulgação dos sistemas de incentivos às empresas do Concelho;
  - Incentivo à criação de uma associação de comerciantes;
  - Incentivo à representação coletiva de pequenos agricultores;
  - Rede de percursos pedestres e ciclaveis do Concelho;
  - Hortas lúdico-pedagógicas;
  - Incentivo à produção de Plantas Aromáticas e Medicinais;
  - Iniciativas de Observação de fauna e flora local;

- Geocaching;

- Qualidade de vida e requalificação urbana:
  - Projeto demonstrativo de requalificação e sustentabilidade urbana;
  - Sessões de participação pública;
  - Incentivo ao voluntariado;
  - Otimização Energética;
  - Ações de educação ambiental.

ANEXO V – '4KM'

Borba e Vila Viçosa distam entre si um lapso de tempo-espaço que em termos urbanos nada significa de distância/separação e por isso muito representa em termos de proximidade, de oportunidade.

Quatro mil metros, que na realidade- entre espaços habitados - são pouco mais que três mil e entre espaços humanizados não existe. De resto em termos urbanos trata-se da escala de uma suave Avenida, praticamente plana.

Na realidade, aquilo que separa hoje Borba de Vila Viçosa, não chega a existir. São múltiplas as ligações, as relações de vizinhança, as proximidades. Existe um continuum de vida.

É bom não esquecer que aquilo que separa é também aquilo que une.

Paulatinamente, sem discussão, tal como sempre acontece com algumas das coisas importantes, por laxismo, ignorância, ou intencionalidade, a construção da nova variante à Estrada Nacional (EN) 255 veio instalar as condições favoráveis ao progressivo abandono desta, transformando-a numa estrada de serventia, a curto prazo, para as diversas unidades industriais ligada à exploração do mármore que por razões óbvias aí se instalaram e dela dependem, perdendo assim em definitivo qualquer possibilidade de servidão pública em termos de tráfego rodoviário comum.

É bom deixar claro que a nova variante se traduz indiscutivelmente num mais-valia para toda a região (e em particular para os dois concelhos), é sem dúvida um sinal de desenvolvimento, uma obra inevitável. Tal como o é a proliferação das indústrias de transformação agregadas às unidades de exploração de pedreiras ao longo da atual EN, embora aqui deva ser notada a ausência de preocupações com outros valores igualmente de interesse comuns como o ordenamento do território a segurança a salvaguarda de outros recursos naturais, etc.

Assim poderá vir a acontecer, se nada for feito em contrário. Ao invés de ser uma alternativa, a nova via variante passará a substituir a atual EN, transformando uma ligação de proximidade e intercâmbio, numa acentuada separação e autonomização das duas comunidades.

Acrescem a este facto algumas singularidades que importa aduzir:

a) A reduzida distância entre as duas sedes de concelho é excepcional, em termos regionais;
b) a fronteira entre Borba e Vila Viçosa, sendo meramente administrativa (tem sido de resto já bem diferente no séc. XIX), não apresenta marcos territoriais naturais;

c) pelo contrário, e como é 'natural' existem vários fatores de ordem geográfica e de compreensão do território que se sobrepõem a esta divisão;
d) existem ainda, e por isso também, problemas mas que não têm fronteiras, tal como coexistem valores que na sua unidade intrínseca ultrapassam as 'dimensões artificiais' estabelecidas pelos limites dos concelhos;
e) existem assim escalas de entendimento e de acção que não são compatíveis com resolução parciais e muito menos não compatibilizadas;
f) a nova variante veio introduzir objectivamente uma nova escala territorial.

Algumas destas questões são obviamente comuns a muitos concelhos. Creio, no entanto, que nos casos presentes-Vila Viçosa e Borba - (que nalgumas matérias deveriam ainda abranger o Alandroal, Estremoz e Sousel), a necessidade de reflexão conjunta se impõe, não só pela premente questão do futuro da actual EN, mas ainda por outros e diversos factores.

A localização de Borba e Vila Viçosa na estreita mancha de rochas metamórficas onde predomina o mármore- designado por Anticlinal de Estremoz, apresenta-se por vezes como se fosse o epicentro de um vulcão em actividade.

Esta unidade que 'acompanha' 'em paralelo' a Serra d'Ossa, faz deste lugar uma excepção naquilo que respeita à caracterização da planície que caracteriza o distrito de Évora e em particular a estreita ligação entre as duas sedes de concelho, constituindo mesmo uma situação única.

Resulta daqui que alguns caminhos se deveriam encontram comuns: a economia; o ordenamento do território; a salvaguarda e valorização do património cultural; a gestão dos recursos naturais; a paisagem; a exploração e transformação do mármore; etc.

Resulta daqui também que algumas estratégias de desenvolvimento e opções estruturantes para os dois concelhos - talvez as mais importantes-, como a educação (investigação e universidade), o comércio, a promoção, a regulação e disciplina do território, a cultura, etc., não possam deixar de ser comuns.

Concretizando: podemos falar da elaboração de uma Carta de Paisagem (que para o caso do 'Vinho de Borba' assume aqui uma extraordinária importância, de que falaremos adiante); na concretização de uma verdadeira política de ordenamento do território estudada e trabalhada em conjunta e/ou com definição prévia desta premissa a observar obrigatoriamente nos respectivos PDM[51] (situação que hoje não parece acontecer); na localização e dimensionamento de

[51] Planos Directores Municipais, cujo âmbito territorial de trabalho é a totalidade de um concelho.

equipamentos colectivos, promoção de infraestruturas de apoio ao turismo, gestão de resíduos, rede ecológica, etc.; na promoção de eventos de grande escala e alcance, desafios como 'festivais de música', 'simpósios de arte', 'seminários temáticos', 'capital da cultura', 'património mundial', 'capital do vinho', 'capital do mármore', etc.

Na sociedade contemporânea muitos desafios já se colocam necessariamente diferentes daqueles que têm animado os desígnios dos concelhos e das suas sedes nas últimas décadas.
Para além da quase sempre saudável rivalidade (muitas vezes apenas reduzida ao futebol) impõe-se mais que nunca a procura de sinergias, o trabalho em conjunto, a afirmação de lugares, regiões, sub-regiões, etc., ancorados a localidades emblemáticas e carismáticas como são os casos de que falamos, podendo assim, por vezes, atingir performances notáveis à escala nacional e internacional.

A inevitável descentralização de competências e responsabilidades, a complexidade técnica de alguns problemas, a dimensão e escala, as dificuldades financeiras, a progressiva competição entre vilas, cidades, regiões – enquanto protagonistas maiores do desenvolvimento social, cultural, desportivo, económico, etc. - impõem reflexões e ações conjuntas, por causas, estratégias e mobilizações de futuro, capazes de atrair as novas gerações com ideias mobilizadoras, ultrapassando fronteiras e preconceitos paroquiais, exigem mais ambição.

Não podemos ignorar um potencial que todos conhecemos, que sabemos que existe e que se reconhece excecional.

Os desafios 'entre' Vila Viçosa e Borba (aqui na dupla valência de reciprocidade e espaço intermédio) que se alargam, alguns, ao Alandroal, Estremoz e Sousel, devem influenciar, e determinar, a constituição de uma nova comunidade intermunicipal, interpretando a legislação em vigor[52] como o meio de constituir autarquias de nível intermédio, com escala para acolher competências significativas hoje [mal] desempenhadas pela administração central, e com capacidade competitiva na Europa das regiões e na economia global (...) impõe-se clarificar que as novas entidades têm todas as virtualidades para se constituírem em instâncias administrativas, de natureza associativa, de âmbito sub-regional e com vocação para a gestão contratualizada de competências de âmbito supramunicipal[53].

Esta comunidade assenta numa sociedade e economia dinâmica, numa identidade cultural e territorial forte e na defesa e gestão de valores como a paisagem comum da qual é exemplo o vale da Serra

[52] A Lei nº 11/2003, de 13 de Maio, estabelece o regime de criação, o quadro de atribuições e competências das comunidades intermunicipais de direito público e o funcionamento dos seus órgãos. A comunidade intermunicipal de fins gerais é uma pessoa colectiva de direito público, constituída por municípios ligados entre si por um nexo territorial.
[53] ANTÓNIO FONSECA FERREIRA, Presidente da CCDR de Lisboa e Vale do Tejo- Público, 14.3.2004.

d'Ossa e o seu extraordinário contexto, balizado entre as 'abas' da serra e as franjas 'periurbanas' das freguesias de Bencatel, S.Tiago Rio de Moinhos e Glória, e que tão bem se pode observar a partir da Estrada Municipal (EM) 588 que liga o Alandroal a Estremoz.

Chegados a estes valores e objetivos podemos questionar:

a) porque é que continuamos a destruir a paisagem com loteamentos desgarrados mono-cadastrais, com novos parques de sucata e em especial de estaleiros de materiais de construção junto às estradas municipais e nacionais?
b) porquê a promoção e a realização, nalguns casos, de dois ou três 'museus' sempre parciais e 'concorrentes' entre si, absolutamente autónomos, concelho-a-concelho, necessariamente limitados e 'pobres', dedicados a diversas matérias como a arte sacra, o mundo rural ou o mármore?
c) Que futuro para a linha de caminho de ferro e estações, antes quase periféricas, hoje no centro deste 'mundo'?
d) Que estratégia para não perder habitantes, para ganhar mais gente e mais 'massa crítica'?
e) Como fixar novos centros de ensino e investigação, respondendo e antecipando as dinâmicas locais; novos técnicos e valências (enólogos, escultores, engenheiros, geólogos, arquitetos, técnicos de restauro, de informática, empresários e profissionais da hotelaria e da restauração, técnicos de imagem, marketeers, designers, etc.?);
f) a localização e o n.0 de 'parques industriais' e superfícies comerciais;
g) as sempre adiadas normas ambientais para as pedreiras;
h) a ausência de políticas culturais conjuntas ao nível da recuperação e promoção do património (por exemplo através de roteiros comuns), ao nível da circulação dos conhecimentos e da informação local em rede.

Neste panorama de procura de soluções conjuntas para problemas e valores comuns merece destaque pela positiva, entre outros certamente, o PROZOM[54] que já tem em curso uma estratégia de gestão comum dos resíduos resultantes da exploração do mármore. A sua concretização poderá ser um importante passo na mudança de mentalidades e ações.

Não sendo uma questão nova, de resto bem visível em outros concelhos bem mais problemáticos, importa no entanto perceber que devido à sua dimensão algumas questões só se resolvem em conjunto, que alguns dos valores podem ser extraordinários se promovidos e defendidos em conjunto e que necessariamente teremos de redimensionar os territórios políticos e administrativos - em tese Borba-Vila Viçosa poderia constituir uma cidade, valendo 'mais' o conjunto que a soma simples das partes, podendo assim atingir, na região, com inúmeras vantagens, um nível hierárquico de importância a seguir a Évora[55].

[54] Plano Regional de Ordenamento do Território da Zona dos Mármores.
[55] A este propósito ver JORGE GASPAR, A área de influência de Évora. sistema de funções e lugares centrais- Memórias do Centro de Estudos Geográficos, 2º Edição, Lisboa, 1981-, em particular no

Neste contexto poderia ser a cultura o caminho mais consensual, aquele que sendo intrinsecamente comum, é o mais capaz de mobilizar transversalmente a sociedade. A defesa da herança cultural e os valores ambientais, máximos expoentes do interesse público, aqueles que merecem uma atenção coletiva, aqueles que não podem, de qualquer forma, ser limitados na sua fruição e conhecimento.

É imperioso alargar o debate, o mais possível, para além de qualquer limite ou preconceito (sobretudo o partidário), ultrapassando qualquer tentativa de apropriação, debater uma cultura humanista e universalista fundada nas especificidades regionais como muito bem tem apelado a Callipole, publicação que, para além de outros fóruns, poderia com muita propriedade animar este debate.

É assim incontornável ultrapassar os limites geográficos e demográficos que existem entre os concelhos a começar por uma estratégia cultural comum.
Existe um enorme deficit na perceção dos valores da paisagem e por conseguinte das ameaças. Basta pensarmos na crescente valorização das 'denominações de origem' na identificação entre produto e território, valores que adquirem a maior importância quando talamos por exemplo na salvaguarda e valorização dos vinhos DOC[56].

É hoje consensual o valor extraordinário das paisagens de Sintra e do Douro[57], tal como o são os conjuntos do Reguengo-Palácio Ducal e o Bosque[58] assim como a Tapada Real que justamente se sobrepõe aos limites dos dois concelhos; outros universos (eventualmente menos espetaculares mas mais próximos da ação quotidiana dos homens) há a descobrir e preservar.
A paisagem, para além da sua dimensão estética, assegura de forma única uma interação entre as políticas agrícolas, o modo de vida rural e os objetivos ecológicos; a sua salvaguarda pode ainda configurar-se como uma resistência à crescente globalização pela afirmação das identidades regionais.

Regressemos à estrada, que neste panorama podia ser a ação sinalizadora, constituindo a par da estratégia cultural, o início de uma aproximação-fusão (nalguns aspetos) dos dois concelhos.

O cristalino mármore que tantos caminhos de progresso tem iluminado a nossa região não poderá ser agora argumento para nos levar para outros caminhos tortuosos que nos afastam e não nos aproximam.

---

que se refere às sedes de concelho " possíveis" de ampliar (neste contexto Vila Viçosa e Estremoz), apresentando como esboço de proposta de divisão administrativa para o concelho de Vila Viçosa: o actual concelho; o concelho de Borba; as freguesias de Alandroal, Terena e Montes Juntos, do concelho de Alandroal. Integrando, por outro lado, o concelho de Sousel no concelho de Estremoz.

[56] Denominação de Origem Controlada, de que muito se orgulha o catálogo de vinhos de Borba.

[57] Integram a lista do Património Mundial da Humanidade.

[58] Integram a lista do Património Nacional.

Com a prevista desclassificação da EN 255 para EM quase toda a estrada ficará à responsabilidade do município de Borba por implicação directa da linha divisória entre os concelhos. Neste sentido para além da necessária sensibilização de Vila Viçosa, e de outras e diversas entidades, é ainda mais importante sensibilizar Borba, sendo certo que num caso destes o interesse-investimento deveria ser equivalente para as duas autarquias. É um dos casos claros em que os limites administrativos não correspondem aos interesses reais.

Mais que o não abandono da estrada e a não transformação em 'estrada de pedreiras impõe-se a sua manutenção, conservação e reestruturação através de um projeto global de uma nova via de características urbanas, disciplinando o tráfego (criando caminhos alternativos de servidão industrial, autónomos e distintos) libertando assim a estrada para as ligações quotidianas mais frequentes. Seria assim uma via arborizada, iluminada e mobilada, criando pontos de estada e apoio à descoberta do mundo das pedreiras (e quem sabe o embrião de um grande e plural 'museu' do mármore), compreendendo ainda percursos a pé e para bicicletas, enfim uma verdadeira via urbana de comunicação. Seria quase como uma ponte sobre o 'mar metamórfico', ligando e clarificando as duas margens.

Hoje Borba é como um vizinho que temos ao lado, a quem a qualquer momento recorremos pelas mais variadas razões a começar pelas de proximidade, pelo funcionamento da economia e dos afetos.

Como é que se pode bater à porta de um vizinho se agora o caminho para lá chegar deixar de ser 'vizinho' e passar a ser mais longo (quase o dobro), mais complexo e caro?

A eliminação desta ligação de proximidade vai necessariamente dificultar a vida de muita gente, vai complicar o que é fácil, perdendo-se uma grande oportunidade. Eliminar a liberdade de escolha agora adquirida com a construção da variante é uma grande responsabilidade que deverá ser bem pensada e medida e necessariamente consciente, não podendo, dada a sua relevância, ir definhando progressivamente até ao abandono final, até ao estado de irreversibilidade que sabemos facilmente se atingirá, bastando para tal não investir, não cuidar e deixar progredir livremente o trânsito pesado, os licenciamentos e as autorizações solicitadas pela natural dinâmica do enorme parque industrial que a envolve.

Não parece ser inevitável que isto aconteça. Mas é de temer que a questão se possa vir a colocar como uma inevitabilidade. Contando com todos e em particular com o incontornável apoio e saber dos empresários é possível coexistirem - um grande parque industrial - , que terá necessariamente de ser disciplinado e reestruturado (sobretudo a criação de vias exclusivas de servidão) e- uma via urbana-, equipada, criando um contínuo urbano, aproximando ainda mais duas localidades numa comunidade intermunicipal que se quer que compreenda os desafios contemporâneos, podendo assim projectar-se e protagonizar caminhos de progresso, modernidade e bem-estar.

Manuel Lapão

Artigo publicado em 2004 na Revista de cultura Callipole, Separata, n.º12.

ANEXO VI- PARECERES ENTIDADES

- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)

Entidades	Parecer	Síntese parecer	Alterações
ANEPC	Parecer favorável	É referido que os riscos naturais, tecnológicos e mistos são satisfatoriamente considerados sendo que estes devem estar refletidos na cartografia.	
		É referido que os riscos naturais, tecnológicos e mistos são satisfatoriamente considerados sendo que estes devem estar refletidos no Regulamento do PDM.	Elaborado no regulamento

- Agência Portuguesa do Ambiente (APA)

Entidade	Parecer	Indicações	Observações e/ou Orientações
APA	RECD	Identificação das linhas de festo.	Elaborado no ponto 3.6.2
		Identificação e caracterização da rede hidrográfica: Todos os cursos de água cartografados na Carta Militar à escala 1/25000, devendo as correções à cartografia existente ser devidamente identificadas, caracterizadas e justificadas. Foram identificados os cursos de água porém os mesmos não foram enviados em Shapefile não tendo sido possível verificar que a representação destes está completa;	Elaborado no ponto 3.6.2

		Identificação e caracterização da rede hidrográfica: Todos os cursos de água existentes, incluindo os cursos de água ou os troços dos cursos de água artificializados, cobertos e/ou entubados, distinguindo esta representação;	Elaborado no ponto 3.6.2
		Identificação e caracterização da rede hidrográfica: Ponderação dos cursos de água a serem repostos, recuperados ou substituídos por traçado alternativo, quando não estiver devidamente fundamentado o seu "desaparecimento", de modo a assegurar a drenagem de todo o território.	Memória descritiva da REN.
		Avaliação das condições de escoamento, com identificação e caracterização de troços e pontos críticos da rede hidrográfica, designadamente áreas degradadas da secção de escoamento e dos taludes, descontinuidades, pontes, estrangulamentos (secção de vazão de passagens hidráulicas, etc).	Não será elaborado.
		Identificação e caracterização das captações superficiais e subterrâneas existentes no território, sendo, sempre que possível, indicada a sua finalidade;	Elaborado no ponto 6.2.1
		A identificação e caracterização de todas as lagoas, lagos, albufeiras, pauis, etc., presentes na área em estudo.	Elaborado no ponto 3.6.2
		Estudos hidrológicos das várias bacias hidrográficas, utilizando diferentes métodos de cálculo ajustados à dimensão, forma, cobertura e utilização das mesmas, que visam o cálculo do caudal de ponta de cheia para um período de retorno de 100 anos;	Memória descritiva da REN.
		Estudo hidráulico adequado que permita validar a capacidade de vazão das linhas de água, com especial atenção às singularidades encontradas, e determinar as áreas inundáveis tendo em consideração o regime permanente do escoamento;	Memória descritiva da REN.

		A informação sobre as cotas de cheias para um período de retorno de 100 anos, proveniente do estudo hidráulico, deverá ser confrontada com a delimitação anterior e com os diferentes valores pontuais de marcas de cheias existentes no território ou através do conhecimento do terreno;	Memória descritiva da REN.
		Identificação dos passivos ambientais associados aos recursos hídricos com usos obsoletos e ocupações indevidas ou desqualificadas;	Elaborado no ponto 3.14
		Identificação e caracterização de As zonas designadas por normativo próprio para a captação de água destinada ao consumo humano ou a proteção de espécies aquáticas de interesse económico;	Não têm presença no concelho.
		Identificação e caracterização de As massas de água designadas como águas de recreio, incluindo zonas designadas como zonas balneares;	Não têm presença no concelho.
		As zonas sensíveis em termos de nutrientes, incluindo as zonas vulneráveis e as zonas designadas como zonas sensíveis;	Não têm presença no concelho.
		Identificação e caracterização de As zonas designadas para a proteção de habitats e da fauna e da flora selvagens e a conservação das aves selvagens em que a manutenção ou o melhoramento do estado da água seja um dos fatores importantes para a sua conservação, incluindo os sítios relevantes da rede Natura 2000;	Não têm presença no concelho.
		Identificação e caracterização de As zonas de infiltração máxima que permitam a recarga de aquíferos destinados à captação de água para abastecimento público de consumo humano.	Não têm presença no concelho.
		- Importa esclarecer se “todas as captações de água subterrânea, destinadas ao abastecimento público de água para consumo humano, cumprem normas e os critérios para a delimitação de perímetros de proteção às captações, tal como consagrado no D.L n.º 382/99, de 22 de setembro, bem como ao disposto no artigo 37.º da Lei da Água (Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro) e na Portaria n.º 702/2009, de 6 de julho” encontram publicados ou qual a situação.	CMB: "O município não tem captações de água para abastecimento público. A entidade que nos fornece a água é a Águas de Vele do Tejo"

		No que respeita ao abastecimento de água é referido, no ponto 6.2.1. do RECD, que o município apresenta uma cobertura total do seu território. Contudo, face aos objetivos definidos no PENSAAR e PNUEA, recomenda-se a identificação e quantificação de eventuais perdas ou fugas de água nos sistemas de abastecimento, assim como, a forma de as reverter.	CMB " De acordo com os volumes de água comprada e com os dados da aplicação referentes aos volumes fornecidos medidos, no ano de 2022 as perdas de água são de 45.74% (perdas reais + perdas aparentes). Sobre as perdas reais, estimamos que os maiores volumes perdidos ocorrem nas zonas com as redes mais antigas, de lusalite. Centro de Borba, grande parte da Orada e grande parte em Rio de Moinhos. Pelo que verificamos no terreno, a maior parte das perdas ocorre nas juntas dos tubos de lusalite. Temos igualmente elevadas perdas aparentes - existem diversas zonas, principalmente em espaço rural e disperso, que as condutas e os ramais se encontram dentro das propriedades, sem acesso do exterior, o que facilmente promove vandalização e furto der água. Também o parque de contadores se encontra envelhecido, com necessidade de um plano de substituição."
		Relativamente à rede de saneamento é referido, no ponto 6.2.2. do RECD, que o setor Sul do concelho encontra-se abrangido na totalidade, porém na área Norte (Parreira e Alcaraviça) esta ainda não se encontra consolidada.	Elaborado no ponto 6.2.2

		Caracterização dos equipamentos de drenagem e tratamento de águas residuais existentes, designadamente no que se refere à evolução da população servida, nível de tratamento, existência de equipamentos de reserva em ETAR e em estações elevatórias, entre outros aspetos.	Elaborado no ponto 6.2.3 - CMB "Também a grande parte do tratamento das águas residuais se encontra a cargo das AdVT: ETAR de Borba (lamas ativadas), ETAR de Rio de Moinhos e Nora (lagunagem), ETAR da Orada (fossa sética e tanques de plantas). A ETAR do Barro Branco encontra-se neste momento em by pass e aguarda apenas a conclusão dos trabalhos da Estação Elevatória do Barro Branco (trabalhos em execução pelas AdVT) para que possa ser desativada - presivelmente ainda durante o 1.º semestre. Do nosso lado temos apenas duas mini etars compactas: Parreira - que serve cerca de 30 he Ribeira - que serve cerca de 80 he - esta ETAR foi renovada durante o ano de 2022 (substituída), aguardando-se apenas alguns trabalhos de instalação elétrica para poder ser colocada em serviço. No município deparamo-nos com alguns problemas a este nível das águas residuais: - uma parte significativa da rede de drenagem é ainda unitária - Em Rio de Moinhos e Barro Branco (afluente à ETAR de Rio de Moinhos), parte das águas residuais são constituídas por efluentes de queijaria, situação que pode colocar em causa a eficácia do tratamento. Nas etars compactas não é feita qualquer reutilização das águas residuais tratadas."
		Caracterização sócio-económica e perspetivas evolutivas com base nos cenários de evolução da população municipal, em particular dos usos da água e da ocupação geradora de efluentes e consequente capacidade das infraestruturas existentes.	Elaborado no ponto 6.2.1

		Caracterização das potencialidades e vulnerabilidades em presença, designadamente, distância das ETAR a habitações, tipologia das redes de drenagem (separativas/unitárias), percentagem de água tratada reutilizada, etc.	Não será elaborado.
		Identificação os pontos de descarga e caracterizados os usos e características dos meios recetores dos efluentes	Não será elaborado.
		Identificados e caracterizados os equipamentos de recolha e encaminhamento de águas pluviais existentes em áreas urbanas, vias públicas, incluindo caracterização do sistema unitário ou separativo, falhas no sistema, possível ocorrência de águas pluviais contaminadas, identificação de áreas não servidas por sistema de recolha de águas pluviais, qualidade do serviço (p.e. falta de capacidade do sistema para escoamento de eventos de precipitação com tempos de retorno de 10, 20, 50 ou 100 anos) entre outros aspetos;	CMB: "As águas pluviais, dentro dos aglomerados urbanos, estarão contaminadas com águas residuais, uma vez que não existe nenhum aglomerado que tenha redes totalmente separativas. Não tenho muitos dados sobre as águas pluviais - proponho que este assunto seja visto com o Eng.º Marques"
		Quantificação e avaliação do potencial aproveitamento das águas pluviais para regas, lavagens de ruas, entre outros.	Não será elaborado.

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR Alentejo)

Entidade	Elemento	Indicações	Observações e/ou Orientações
CCDR Alentejo	RECD	O relatório poderia ter uma avaliação mais pormenorizada da ocupação das zonas industriais e da procura existente nos últimos anos.	Elaborado no ponto 5.4.4

CCDR Alentejo	RECD	2- Foi sugerido a utilização de indicadores como a outros indicadores de cariz mais preciso, como sejam a Taxa de Fecundidade Geral (TFG) ou do Índice Sintético de Fecundidade (ISF) e a Esperança de Vida à Nascença.	Elaborado no ponto 5.2.2.
CCDR Alentejo	RECD	3- Proceder a atualização de alguns dados estatiscos, principalmente nos indicadores com informação até 2011, que possuam até 2019, como o indice de envelhecimento.	Elaborado no ponto 5.2.4.
CCDR Alentejo	RECD	4- Nas pirâmides etárias foi sugerido um maior achatamento da representação gráfica e a utilização de uma terminologia técnica, no que diz respeito à forma das pirâmides.	Elaborado no ponto 5.2.4.
CCDR Alentejo	RECD	5- Foi recomendados a elaboração de projeções demográficas, ao nível concelhio, sustentadas em diferentes cenários de evolução.	Elaborado no ponto 5.2.6.
CCDR Alentejo	RECD	6- Foi sugerido a elaboração do indicador da população empregada por contra de outrem, que permite atualizar os dados do indicador da estrutura de emprego.	Elaborado no ponto 5.3.3.
CCDR Alentejo	RECD	7- Deve corrigir-se ou clarificar a frase subcapítulo 5.4.6. Síntese.	Elaborado no ponto 5.4.6.
CCDR Alentejo	RECD	1- Sugere-se uma análise às infraestruturas de instalação de empresas e equipamento de apoio à atividade económica, sua dimensão e tipo de ocupação.	Elaborado no ponto 5.4.4
CCDR Alentejo	RECD	2- Sugere-se uma atualização de dados relativamente ao Quadro 6.12 - População residente em Portugal que trabalha em Borba por atividade económica.	Informação não está disponível no INE.
CCDR Alentejo	RECD	1- Esclarecer sobre o capítulo 9.3.2. Dez pontos de partida para repensar e projetar a Cidade, mais concretamente o subcapítulo 9.3.2.3.Equipamentos e economia que não apresenta conteúdo.	Elaborado no ponto 9.3.2.
CCDR Alentejo	RECD	2- O capítulo 9.4. Nova Visão e Conceito para Parques Industrias, Logísticos, Empresariais, da Ciência e da Tecnologia apresenta um conjunto de frases que necessitam de reapreciação.	Elaborado no ponto 9.4.

CCDR Alentejo	RECD	3- No que diz respeito ao vetor 9.4. Parques industriais, logísticos empresariais e Tecnológicos, conforme fig 9.3 – Seis vetores, será necessário o conhecimento e análise aprofundada das suas caraterísticas, situação presente, oferta e procura e que não se encontra acolhido no atual documento.	Elaborado no ponto 5.4.4
CCDR Alentejo	RECD	4- Sugere-se a revisão do capítulo 9, de modo a completar a informação omissa.	
CCDR Alentejo	Nota	1- Sugere-se no âmbito da adequação do PDM à LBPPSOTU, no que diz respeito à reclassificação do solo, uma reunião sectorial com a CCDR, quando a proposta dos perímetros urbanos estiver estabilizada.	Foi realizada.
CCDR Alentejo	Nota	2- Considera-se de extrema importância a realização de uma reunião sectorial, em relação à questão das pedreiras/UNOR 2.	
CCDR Alentejo	Nota	3- Refere-se que nos termos do atual regime jurídico daquela condicionante, designadamente o Decreto-lei nº 166/2008, de 22 de agosto, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 124/2019 de 28 de agosto, que a câmara municipal deverá proceder à delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN).	Foi realizada.

- Direção Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo (DRAPAL)

Parecer	Síntese parecer	Alterações
Parecer Favorável	A metodologia de trabalho e as peças desenhadas estão genericamente conforme o esperado no cumprimento dos critérios estabelecidos pelo Decreto-Lei n.º 73/2009 de 31 de março, com as alterações produzidas no Decreto-Lei n.º 199/2015 de 16 de setembro.	Plantas da revisão do PDM

- Direção Regional de Cultura do Alentejo (DRCA)

Entidade	Elemento	Indicações	Observações e/ou Orientações
DRCA	RECD	Relativamente à tabela dos imóveis classificados ou em vias de classificação importa que a designação de cada um deles seja a que consta dos diplomas legais, sendo por isso necessário consultar a página electrónica desta instituição: Módulo Património - Património Imóvel- Pesquisa Geral.	Alterado no Anexo II- Imóveis Classificados E Imóveis Com Valor Patrimonial Não Classificados E/Ou Em Estudo
DRCA	RECD	Nesta tabela importa referenciar também a ZEP da «Vila Viçosa, vila ducal renascentista» como integrando a lista dos Bens patrimoniais classificados.	Alterado no Anexo II- Imóveis Classificados E Imóveis Com Valor Patrimonial Não Classificados E/Ou Em Estudo
DRCA	RECD	Na referida tabela também não é referido o seguinte imóvel classificado como Monumento de Interesse Público: Imóvel sito no Largo dos Combatentes da Grande Guerra n.Q 12 (Portaria n.Q 507/2020, DR, 2.ª série, n.Q 156, de 12-08-2020).	Alterado no Anexo II- Imóveis Classificados E Imóveis Com Valor Patrimonial Não Classificados E/Ou Em Estudo
DRCA	RECD	A referência à Portaria de classificação do Palácio Silveira Menezes (pág. 593) está errada, devendo constar não 21 de Fevereiro, mas sim 21 de Janeiro de 2014.	Alterado no Anexo II- Imóveis Classificados E Imóveis Com Valor Patrimonial Não Classificados E/Ou Em Estudo
DRCA	RECD	A imagem que pretende identificar o Pelourinho de Borba na página 596 está errada pois corresponde antes ao Pelourinho do Cano, freguesia de Sousel. O Pelourinho de Borba que se encontra classificado é o que pode ser observado na fig n.º 1 do parecer.	Alterado no Anexo II- Imóveis Classificados E Imóveis Com Valor Patrimonial Não Classificados E/Ou Em Estudo

DRCA	RECD	Na tabela surgem juntos estes dois Bens Imóveis: Terreiro e Padrão de Montes Claros. Apesar de se tratar da mesma realidade patrimonial possuem processos distintos relativamente à sua classificação, devendo ser diferenciados.	Alterado no Anexo II- Imóveis Classificados E Imóveis Com Valor Patrimonial Não Classificados E/Ou Em Estudo
DRCA	RECD	Faltam os seguintes sítios arqueológicos que consultável no «Portal do Arqueólogo»- página eletrónica da DGPC: Salgada-22260-Povoado Fortificado-Neo-Calcolítico;Monte do Pisco-39018-Achado(s) lsolado(s)-Neo-Calcolítico; Lagoa-39476-Anta/Dólmen-Neo-Calcolítico	Anexo III - Património Arqueológico
DRCA	Plantas	Dentro deste âmbito chama-se a atenção para o facto de, nos elementos enviados, não constar uma carta do concelho de Borba onde estejam implantados todos os conjuntos, imóveis e sítios classificados ou em vias de classificação e respectivas Zonas de Protecção: Zonas Especiais de Proteção (ZEP), Zonas Especiais de Proteção Provisórias (ZEPP), Zonas Gerais de Proteção (ZGP).	
DRCA	Plantas	Chama-se a atenção também para a necessidade de implantar o perímetro da Tapada Real, Bem em vias de classificação com a designação de «Vila Viçosa, vila ducal renascentista» bem como a respectiva ZEPP, áreas inseridas no concelho de Borba. Para uma melhor concretização deste objectivo deve ser consultada a página electrónica da DGPC- Atlas do Património Classificado ou Em Vias de Classificação onde constam os dados mais recentes.	

- Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)

Entidades	Parecer	Síntese parecer	Alterações
DGEG		No âmbito da emissão do parecer solicitado considera-se importante fazer a uma atualização no que se refere às áreas setoriais da competência desta Direção-Geral no concelho de Borba: área cativa; Pedreiras; Central Fotovoltaica;	
		Deve ser incluído um capítulo referente aos depósitos minerais nas peças do PDM e respetivos estudos de caraterização.	Elaborado no ponto 3.2.4.
		Deve ser feita referência nos Estudos de Caraterização, a existência de um pedido de prospeção e pesquisa de depósitos minerais metálicos no concelho, MNPPP460 “Borba 2”.	Elaborado no ponto 3.2.4.
		No que se refere aos recursos energéticos, no concelho de Borba foram identificados seis centrais solares fotovoltaicas: Santas, Borba (2), Esteveira, Fuseira, Burrazeiro.	Não foram identificadas a centrais fotovoltaicas.

- Direção-Geral do Território (DGT)

Entidades	Parecer	Síntese parecer	Alterações
DGT		Nas peças de caracterização e diagnóstico a Legendo contém informação errada quanto ao n^ e data do processo de homologação - o qual ainda não ocorreu. Essa Legenda deve ser corrigida nas peças desenhadas finais que constituem os documentos fundamentais.	
		Informamos ainda que os vértices geodésicos (VG) deverão ser corretamente representados na Planta de Condicionantes, com os respetivos topónimos e a cota de terreno.	Representado na Planta de Condicionantes.

- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)

Entidade	Elemento	Indicações	Observações e/ou Orientações
ICNF	RECD	Deve ser apresentada cartografia, com temas que serão fundamentais para a construção de uma boa carta de ordenamento, nomeadamente ao nível dos Habitats, Biótopos Corine e Espécies de Fauna e Flora da Rede Natura 2000.	
ICNF	RECD	No Quadro 2.7 da página 57 do Relatório, que identifica os planos e programas que irão incidir nas políticas e objetivos a integrar no PDM de Borba, devem ainda constar os diplomas descritos na tabela abaixo:	Elaborado no ponto 2.6.2
ICNF	RECD	Na página 261 do relatório na qual é apresentada a situação do concelho face à suscetibilidade à desertificação deve ser incluído o Índice de Aridez;	Elaborado no ponto 3.13.3.2
ICNF	RECD	No Relatório devem ainda constar as sub-regiões homogéneas que o concelho abrange;	Elaborado no ponto 3.14.2
ICNF	RECD	Independentemente das peças gráficas que venham a ser realizadas e que compõem os elementos do PDM, o relatório deverá apresentar para além dos corredores ecológicos, cartografia do limite e sub-regiões homogéneas do PROF, da distribuição do coberto arbóreo dos montados e/ou povoamentos e da rede de pontos de água, faixas de gestão de combustível e rede viária florestal.	Elaborado no ponto 3.14.3

- Redes Energéticas Nacionais (REN)

Entidades	Parecer	Síntese parecer	Data do Parecer	Estado	Alterações	Empresa
REN	Emitiu parecer	Feito este enquadramento mais genérico, no que concerne ao Município de Borba, o procedimento de revisão do Plano Diretor Municipal deverá ter em consideração as seguintes infraestruturas da RNT: LINHA ESTREMOZ/ALANDROAL, A 400 KV. *	23/08/2021	Completo	Elaborado no ponto 6.2.3.	AA

- Turismo de Portugal

Entidades	Parecer	Síntese parecer		Alterações
Turismo de Portugal	Parecer favorável condicionado	Análise detalhada no que se refere aos recursos e valores turísticos do concelho, foram designados o "Património Histórico e Cultural; Valores naturais e Paisagem; e Gastronomia e Vinhos",		
		Identificação dos recursos e da oferta de equipamentos, serviços e outras infraestruturas existentes no concelho como: Oferta de Agentes de Animação turística, oferta de trilhos pedestres, Oferta de museus, Procura de Áreas de Serviço para Autocaravana (ASA) e oferta, capacidade e distribuição geográfica	1. Oferta de Agentes de Animação turística	Elaborado no ponto 5.4.5.2
			2. Oferta de trilhos pedestres	Elaborado no ponto 5.4.5.3
			3. Oferta de Museus	Elaborado no ponto 6
			4. Procura de Áreas de Serviço para Autocaravana (ASA), oferta, capacidade e distribuição geográfica diagnosticando eventuais lacunas ou problemas existentes	Ainda não existe Áreas de Serviço para Autocaravana (ASA) estabelecido o concelho
		Indicadores de procura	"Total de dormidas nos Estabelecimentos de Alojamento Turístico"	Elaborado no ponto 5.4.5.2
			"Total de hóspedes nos estabelecimentos de Alojamento Turístico"	Elaborado no ponto 5.4.5.2
			"Estada média nos Estabelecimentos de Alojamento Turístico"	Elaborado no ponto 5.4.5.3
			"Taxa de Sazonalidade",	Não existe dados sobre este indicador

			Totais da visitação no concelho (“N.º de visitantes”)	Informação não fornecida pela entidade
			Visitação de bens naturais, culturais e recreativos, se disponíveis, junto das respetivas entidades gestoras / exploradoras, bem como com o número de visitas ao posto de turismo;	Informação não fornecida pela entidade
		No ponto 5.4.5.4 (Planos e Programas estratégicos) o 2.º parágrafo da pág. 338 carece de ser reajustado no que se refere aos eixos estratégicos, esclarecendo que, dos 5 eixos estratégicos da ET27, apenas são elencados os eixos mais relevantes para o âmbito da revisão do PDM (Eixos 1, 2 e 4)		Elaborado no ponto 5.4.5.4
		Refere-se ainda que a leitura do 3.º paragrafo (da mesma pág.) transmite a ideia errada de que metas estabelecidas relativas à dimensão ambiental da ET27 são estabelecidas especificamente para o município, quando na realidade as metas são aplicáveis a todo o território nacional (continental).		Elaborado no ponto 5.4.5.4
		Considerações finais - Sublinha-se a importância das linhas orientadoras com vista ao crescimento sustentado da atividade turística, em particular as preocupações ambientais relacionadas com a sustentabilidade do território, nomeadamente as metas de sustentabilidade ambiental, estabelecidas no ponto II.4.2. da Estratégia para o Turismo 2027 (ET27)- o regulamento do PDM deverá incorporar requisitos de eficiência ambiental para a instalação de empreendimentos turísticos, aplicáveis quer em solo rústico, quer em solo urbano, por forma ao cumprimento destas metas, podendo-se encontrar no “Guia orientador” do Turismo de Portugal, alguns exemplos de requisitos a incorporar, com os devidos ajustes face à realidade do território;		
		Considerações finais - Sugere-se a consulta da “Ficha Síntese – Proposta do PROT Alentejo”, onde se encontra sintetizada toda a informação relevante para o turismo estabelecida no PROT-Alentejo, nomeadamente, as normas e orientações especificas para implementação de empreendimentos turísticos em solo urbano e em solo rústico;		Elaborado no ponto 5.4.5.4
		Considerações finais - Tendo em conta a atual tendência crescente do turismo de autocaravanismo, (...) deverão ser acauteladas condições que permitam o adequado parqueamento de autocaravanas, concorrendo desta forma para a redução dos problemas ambientais associados ao autocaravanismo	Neste contexto, considera-se que o **regulamento** deverá incorporar, disposições que acomodem a instalação destas áreas, não integradas em parques de campismo e de caravanismo (previstas na portaria n.º 1320/2008, de 17 de novembro, com as alterações introduzidas pela Lei n.º 66/2021, de 24 de agosto) estabelecendo, preferencialmente, alguns requisitos de instalação, nomeadamente:	

		selvagem, nomeadamente, através da criação de Áreas de Serviço para Autocaravanas (ASA).	- Soluções de piso permeável ou semipermeável, devendo a utilização de piso impermeável ser reduzida ao estritamente necessário para o funcionamento da estação de serviço; - Plano de integração paisagística, que incorpore a instalação de uma cortina arbórea envolvente, com recurso a espécies autóctones; Esclarece-se que as disposições das ASA acima sugeridas, se aplicam apenas para o solo rústico, devendo o regulamento identificar, se for o caso, as categorias de solo rústico onde são admissíveis;	
		<u>Considerações finais</u> - no âmbito da valorização das rotas e percursos turísticos, é recomendável a identificação, na **planta de ordenamento**, dos percursos pedonais e cicláveis de fruição turística e/ou religiosa consolidados, ou seja, com traçado sinalizado e com entidade gestora definida		

ESTA PÁGINA FOI DEIXADA EM BRANCO PROPOSITADAMENTE