

PLANO DIRETOR MUNICIPAL

REVISÃO DO PDM DA PÓVOA DE
LANHOSO



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

RELATÓRIO AMBIENTAL

AGOSTO DE 2026

Ficha Técnica do Documento

Título:	Relatório Ambiental da Avaliação Ambiental Estratégica da 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal da Póvoa de Lanhoso.
Descrição:	O presente documento pretende avaliar as incidências ambientais e socioeconómicas resultantes das propostas da 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal da Póvoa de Lanhoso e da informação a incluir no Relatório Ambiental.
Data de produção:	09 de julho de 2021
Data da última atualização:	13 de agosto de 2026
Versão:	Versão 05
Desenvolvimento e produção:	GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda.
Coordenador de Projeto:	Ricardo Almendra Geógrafo – Desenvolvimento e Ambiente
Equipa Técnica	Célia Mendes Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território Márcia Filha Arquiteta Urbanista Helena Corrêa Licenciatura em Engenharia do Agrónoma, Mestrado em Ciências e Tecnologias do Ambiente, ramo de especialização em Monitorização e Remediação Ambiental
Código de documento:	048
Estado do documento	Para apresentação na discussão pública.
Código do Projeto:	031030902
Nome do ficheiro digital:	0309_aae_ra_v05

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
ANEPC	Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
ANSR	Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
CAE Rev.3	Classificação Portuguesa das Atividades Económicas – Revisão 3
CC	Comissão Consultiva
CCDR-N	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
COS2018	Carta de Uso e Ocupação do Solo de Portugal Continental para 2018
CMPL	Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso
DA	Declaração Ambiental
DGOTDU	Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano
DGT	Direção-Geral do Território
EN	Estrada Nacional
ER	Estrada Regional
ENCNB	Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade
ENF	Estratégia Nacional para as Florestas
ENAAC	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas
ERAE	Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas
ERSAR	Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos
ET 2027	Estratégia para o Turismo 2027
ETAR	Estação de Tratamento de Águas Residuais
FA	Fatores Ambientais
FCD	Fatores Críticos para a Decisão
ICNF	Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas
IEFP	Instituto do Emprego e da Formação Profissional
IGT	Instrumentos de Gestão Territorial
IIP	Imóvel de Interesse Público
INE	Instituto Nacional de Estatística
IP	Infraestruturas de Portugal
MIP	Monumento de Interesse Público
MN	Monumento Nacional
NUT	Nomenclatura das Unidades Territoriais
P-3AC	Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas
PDEPC	Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil
PDM	Plano Diretor Municipal
PENSAARP	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais e Pluviais
PERSU	Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos
PGRH	Plano de Gestão da Região Hidrográfica
PMDFCI	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PMEPC	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil

PNA	Plano Nacional da Água
PNDFCI	Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios
PNEC	Plano Nacional de Energia e Clima
PNEPC	Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil
PNI	Programa Nacional de Investimentos
PNPOT	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território
PNUEA	Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água
POARC	Plano de Ordenamento das Albufeiras da Régua e do Carrapatelo
PRN	Plano Rodoviário Nacional
PROF-EDM	Plano Regional de Ordenamento Florestal de Entre Douro e Minho
PROT-N	Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte
PSRN2000	Plano Sectorial da Rede Natura 2000
QE	Questões Estratégicas
QRE	Quadro de Referência Estratégico
RA	Relatório Ambiental
RDA	Relatório de Definição de Âmbito
REN	Redes Energéticas Nacionais
REOT	Relatório do Estado do Ordenamento do Território
RJAAE	Regime Jurídico da Avaliação Ambiental Estratégica
RJIGT	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial
RNC	Roteiro para a Neutralidade Carbónica
RNT	Resumo Não Técnico
SNIAmb	Sistema Nacional de Informação de Ambiente
SNIRH	Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos
TP	Turismo de Portugal, I.P.
ZEC	Zona Especial de Conservação

ÍNDICE

1. Introdução	9
2. OBJETIVOS E METODOLOGIA	11
2.1. Objetivos	11
2.2. Metodologia	11
3. Envolvimento Público e Institucional	18
3.1. Relatório de Definição de Âmbito.....	19
3.2. Relatório de Definição de Âmbito (1.ª Comissão Consultiva).....	19
3.3. Relatório de Ambiental e Resumo Não-Técnico (2.ª Comissão Consultiva).....	20
4. Objeto de Avaliação	21
4.1. Localização Geográfica e Enquadramento	21
4.2. Antecedentes.....	24
4.3. Objetivos Estratégicos	26
5. Avaliação Ambiental Estratégica.....	28
5.1. Questões Estratégicas	28
5.2. Quadro de Referência Estratégico	28
5.3. Fatores Ambientais.....	33
5.4. Fatores Críticos de Decisão	34
6. Quadro de Governança	40
7. Avaliação dos FCD	43
7.1. FCD Recursos Naturais e Culturais	43
7.2. FCD Desenvolvimento Rural	76
7.3. FCD Sistema Urbano	95
7.4. FCD Atividades Económicas.....	130
7.5. FCD Riscos	155
8. Sistematização da Avaliação Ambiental Estratégica.....	176
8.1. Síntese das Tendências dos Efeitos da Estratégia do Plano.....	176
8.2. Síntese dos Principais Efeitos Positivos e Negativos	178
9. Medidas destinadas a prevenir, reduzir ou eliminar efeitos significativos no ambiente.....	182
10. Processo de Seguimento e Controlo	186
11. Fases Seguintes do Processo	191
11.1. Declaração Ambiental.....	191
11.2. Seguimento e Monitorização	191
12. Conclusões	195

13. Bibliografia.....	196
ANEXOS	198

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Processo de AAE da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso	13
Figura 2: Fatores Críticos para a Decisão como elemento central e estruturante da AAE.....	14
Figura 3 - Articulação entre os processos da AAE e elaboração da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso	17
Figura 4 - Esquema dos momentos de envolvimento institucional e público.....	18
Figura 5 - Objetivos estratégicos da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso.....	27
Figura 6 - Categorias do solo rústico na 2.ª revisão do PDM da póvoa de Lanhoso	90
Figura 7 - Categorias do solo urbano na 2.ª revisão do PDM da póvoa de Lanhoso	121
Figura 8 - Resumo das principais alterações climáticas projetadas para a sub-região do Ave	161

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Pirâmide etária da população residente no concelho da Póvoa de Lanhoso, entre 2011 e 2021.....	79
Gráfico 2 - Receitas em ambiente por habitante no concelho da Póvoa de Lanhoso, 2014 e 2023	81
Gráfico 3 – Edifícios licenciados por tipo de obra entre 2014 e 2023	99
Gráfico 4 - Meio de transporte mais utilizado nos movimentos pendulares no concelho da Póvoa de Lanhoso em 2021.....	103
Gráfico 5 – Fogos licenciados por habitante, entre 2001 e 2011.....	105
Gráfico 6 - Resíduos urbanos recolhidos, entre 2015 e 2024	117
Gráfico 7 – Proporção de resíduos urbanos depositados em aterro, entre 2015 e 2024	118
Gráfico 8 – Explorações agrícolas no concelho da Póvoa de Lanhoso.....	137
Gráfico 9 – Explorações agrícolas por natureza jurídica no concelho da Póvoa de Lanhoso.....	137
Gráfico 10 – Superfície em produção de agricultura biológica (%) das explorações agrícolas no concelho da Póvoa de Lanhoso	138
Gráfico 11 - Proporção de população residente por grau de escolaridade, em 2011 e 2021	140
Gráfico 12 - População empregada segundo nível de escolaridade nas freguesias da Póvoa de Lanhoso, em 2021.....	141
Gráfico 13 – Consumo de energia por setor de atividade em 2020	142
Gráfico 14 – Destino dos resíduos urbanos produzidos, entre 2015-2024	146
Gráfico 15 – Distribuição anual da área ardida e número de ocorrências (2006-2016).....	164
Gráfico 16 - Acidentes de viação entre os anos de 2014 e 2022 no concelho da Póvoa de Lanhoso	166

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Entidades constituintes da Comissão Consultiva da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso	19
Quadro 2 - Divisão das freguesias do concelho da Póvoa de Lanhoso	22
Quadro 3 - Quadro de referência estratégico da 2ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso	28
Quadro 4 - Convergência entre os instrumentos do QRE e as questões estratégicas da AAE da 2ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso.....	31
Quadro 5 - Definição dos FCD e seus objetivos de sustentabilidade	34

Quadro 6 - Identificação dos FCD e seus critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores	36
Quadro 7 - Quadro de Governança no âmbito da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso.....	40
Quadro 8 – Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD – Recursos Naturais e Culturais	43
Quadro 9 – Categorias de Espaços Florestais e Naturais	45
Quadro 10 - Estado das massas de águas superficiais na Póvoa de Lanhoso	48
Quadro 11 - Estado das massas de águas subterrâneas na Póvoa de Lanhoso	49
Quadro 12 - Pedreiras no concelho da Póvoa de Lanhoso	52
Quadro 13 - Património classificado e em vias de classificação no concelho da Póvoa de Lanhoso	53
Quadro 14 - Sítios arqueológicos de Nível I e Nível II no concelho da Póvoa de Lanhoso	54
Quadro 15 - Análise SWOT da situação atual do FCD Recursos Naturais e Culturais	59
Quadro 16 – Proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso para os Espaços Florestais	61
Quadro 17 - Usos compatíveis e complementares dos espaços florestais	63
Quadro 18. Medidas de mitigação e minimização de impactos	72
Quadro 19 – Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD – Desenvolvimento Rural	76
Quadro 20 – Qualificação do uso do solo (PDM em vigor)	82
Quadro 21 – Evolução da SAU (1999-2009-2019)	84
Quadro 22 – Categorias e utilizações admitidas em solo das categorias agrícolas e florestais no PDM em vigor	84
Quadro 23 - Análise SWOT da situação atual do FCD Desenvolvimento Rural	86
Quadro 24 - Categorias de solo do PDM vigor e proposta com respetiva variação relativa (%)	91
Quadro 25 – Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD – Sistema Urbano	95
Quadro 26 - Freguesias do concelho com mais e com menos alojamentos familiares clássicos, em 2021	97
Quadro 27 - Escolas do concelho da Póvoa de Lanhoso e respetivas valências (ensinos ministrados)	108
Quadro 28 – Resposta social do concelho da Póvoa de Lanhoso	109
Quadro 29 – Análise SWOT da situação atual do FCD Sistema Urbano	119
Quadro 30 - Categorias de solo urbano do PDM vigor e proposta com respetiva variação relativa (%)	122
Quadro 31 – Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD – Atividades Económicas	130
Quadro 32 - Evolução do número de empresas, entre 2014 e 2023	131
Quadro 33 - Empreendimentos turísticos classificados no concelho da Póvoa de Lanhoso	133
Quadro 34 - Alojamento local no concelho da Póvoa de Lanhoso	134
Quadro 35 – Nível de ocupação dos Espaços de Atividades Económicas	135
Quadro 36 – Áreas dos parques industriais da Póvoa de Lanhoso	136
Quadro 37 – Identificação de produtores biológicos no concelho da Póvoa de Lanhoso	138
Quadro 38 - Emissão de Gases com Efeito Estufa por setor e pelos principais gases em 2015 e 2017	144
Quadro 39 – Proporção de alojamentos servidos por rede de abastecimento de água e por rede de drenagem de águas residuais, entre 2013 e 2022	145
Quadro 40 – Qualidade (% de análises) das águas para consumo humano	145
Quadro 41 - Estimativas (em %) de população exposta a diferentes intervalos de níveis sonoros, para os indicadores de ruído Lden e Ln	147
Quadro 42 - Análise SWOT da situação atual do FCD Atividades Económicas	148
Quadro 43 – Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD – Riscos	156
Quadro 44 - Hierarquização do grau de risco (gravidade vs probabilidade)	157
Quadro 45 - Análise SWOT da situação atual do FCD Riscos	170
Quadro 46 - Situação atual e tendência de evolução - síntese da AAE da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso	176
Quadro 47 – Síntese dos principais efeitos positivos e negativos, por FCD	178
Quadro 48 – Indicadores de seguimento e monitorização ambiental da 2.ª revisão do PDM da Póvoa do Lanhoso	187

Quadro 49 - Evolução da intensidade dos efeitos previstos, por FCD	193
Quadro 50 - Análise da implementação das recomendações, por FCD	193

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1 - Enquadramento administrativo do concelho da Póvoa de Lanhoso	22
Mapa 2 - Enquadramento regional do concelho da Póvoa de Lanhoso	24
Mapa 3 - Ocupação Florestal no concelho da Póvoa de Lanhoso	44
Mapa 4 - Plano de Gestão Florestal no concelho da Póvoa de Lanhoso	46
Mapa 5 - Áreas ardidas no concelho da Póvoa de Lanhoso entre 2014 e 2023	47
Mapa 6 - Rede hidrográfica do concelho da Póvoa de Lanhoso	48
Mapa 7 - Delimitação da Reserva Ecológica Nacional do concelho da Póvoa de Lanhoso	50
Mapa 8 - Delimitação da EEM do concelho da Póvoa de Lanhoso (PDM em vigor)	51
Mapa 9 - Espaços florestais propostos na 2.ª revisão do PDM de Póvoa de Lanhoso	62
Mapa 10 - Zonas de interface entre frentes de extração de massas minerais e áreas predominantemente residenciais	72
Mapa 11 - Taxa de variação da população residente por freguesia no concelho da Póvoa de Lanhoso (Censos 2011 - 2021)	77
Mapa 12 - Densidade Populacional no concelho da Póvoa de Lanhoso (Censo 2021)	78
Mapa 13 - Duração média (minutos) dos movimentos pendulares no concelho da Póvoa de Lanhoso	80
Mapa 14 - Reserva Agrícola Nacional em vigor do concelho da Póvoa de Lanhoso	83
Mapa 15 - Proposta de espaços agrícolas na 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso	93
Mapa 16 - Distribuição do edificado no concelho da Póvoa de Lanhoso	100
Mapa 17 - Rede viária do concelho da Póvoa de Lanhoso	102
Mapa 18 - Equipamentos administrativos do concelho da Póvoa de Lanhoso	106
Mapa 19 - Equipamentos de saúde do concelho da Póvoa de Lanhoso	107
Mapa 20 - Equipamentos culturais do concelho da Póvoa de Lanhoso	111
Mapa 21 - Equipamentos desportivos do concelho da Póvoa de Lanhoso	112
Mapa 22 - Sistema de Abastecimento de água "em alta"	113
Mapa 23 - Sistema de Abastecimento de água "em baixa"	114
Mapa 24 - Sistema de drenagem de águas residuais do concelho	116
Mapa 25 - Hierarquia da rede rodoviária do concelho da Póvoa de Lanhoso	125
Mapa 26 - Zonas de Concentração e Reserva (ZCR) na Póvoa de Lanhoso	158
Mapa 27 - Áreas de suscetibilidade de cheias e inundações	159
Mapa 28 - Suscetibilidade de movimento de vertente	160
Mapa 29 - Perigosidade de incêndio rural	163
Mapa 30 - Suscetibilidade de acidentes rodoviários no concelho	165
Mapa 31 - Infraestruturas hidráulicas (estruturas sensíveis) no território da Póvoa de Lanhoso	168
Mapa 32 - Risco de acidentes / incêndios industriais no concelho	169

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Relatório Ambiental (RA) da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da 2.ª revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) da Póvoa de Lanhoso. Este relatório tem como objetivo avaliar e assegurar a sustentabilidade da proposta apresentada, através da identificação, descrição e avaliação dos eventuais efeitos significativos no ambiente, resultantes da implementação do plano.

Desde a instituição do Regime Jurídico da Avaliação Ambiental Estratégica (RJAAE), estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, a AAE passou a ser de elaboração obrigatória. Este diploma legal procede à transposição, para o ordenamento jurídico nacional, os requisitos instituídos pela Diretiva n.º 2001/42/CE, de 27 de junho, vindo afirmar a necessidade de se avaliar, no ambiente, os efeitos de determinados planos e programas.

O presente documento vem dar cumprimento ao estabelecido na Portaria n.º 277/2015, de 10 de setembro, que institui que, juntamente com a proposta do plano, deverá proceder-se à apresentação e avaliação do RA. Cumpre-se, desta forma, o definido no n.º 1 do artigo 6.º do RJAAE, que estabelece que *“juntamente com o plano ou programa sujeito a avaliação ambiental, a entidade responsável elabora um relatório ambiental no qual identifica, descreve e avalia os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano ou programa, as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objetivos e o âmbito de aplicação territorial respetivo”*.

Ao nível dos Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT), a AAE deve considerar as premissas definidas pelo Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT – Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 25/2021, de 29 de março), que estabelece que o PDM têm de ser acompanhado por um relatório ambiental, no qual são identificados, descritos e avaliados os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da sua aplicação e as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objetivos e o âmbito de aplicação territorial respetivos. A AAE serve assim para fomentar um contexto organizacional e institucional em que se tenha em linha de conta questões ambientais na fase inicial de conceptualização ou de planeamento.

Através do processo da presente AAE pretende-se que os seus resultados constituam uma constatação do esforço de incorporação dos fatores ambientais na definição do modelo territorial da proposta 2.ª RPDM da Póvoa de Lanhoso, assim como na discussão das opções e impactes territorial que lhe estão subjacentes.

O presente relatório ambiental está organizado da seguinte forma: introdução (capítulo 1), objetivos e metodologia (capítulo 2), envolvimento público e institucional (capítulo 3), objeto de avaliação (capítulo 4), Avaliação Ambiental Estratégica (capítulo 5), quadro de governança (capítulo 6), avaliação dos fatores críticos para a decisão (capítulo 7), sistematização da Avaliação Ambiental Estratégica (capítulo 8), medidas destinadas a prevenir, reduzir ou eliminar efeitos significativos no ambiente (capítulo 9), processo de seguimento e controlo (capítulo 10), fases seguintes do processo (capítulo 11), e conclusões (capítulo 12).

Importa ainda referir que, na fase anterior foi elaborado o Relatório de Definição de Âmbito (RDA) da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, que foi sujeito a apreciação das Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAE). O RA irá dar continuidade à caracterização da situação atual, através de uma análise tendencial das diferentes alternativas, com a finalidade de selecionar a solução preferencial.

2. OBJETIVOS E METODOLOGIA

2.1. OBJETIVOS

A definição de avaliação ambiental estratégica, de acordo com o RJAAE, é a *“identificação, descrição e avaliação dos eventuais efeitos significativos no ambiente, resultantes de um plano ou programa, realizada durante um procedimento de preparação e elaboração do plano ou programa e antes de o mesmo ser aprovado ou submetido a procedimento legislativo, concretizada na elaboração de um relatório ambiental e na realização de consultas, e a ponderação dos resultados obtidos na decisão final sobre o plano ou programa e a divulgação pública de informação respeitantes à decisão final”* [(alínea a) do artigo 2.º do RJAAE].

Corresponde a um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, oferecendo uma perspetiva transversal e promovendo uma abordagem estratégica, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais e de sustentabilidade no processo de planeamento, avaliando os impactos no ambiente e no processo de sustentabilidade, o qual favorece a integração de medidas mitigadoras nos impactos negativos e potenciar os impactos positivos.

Visando facilitar a capacidade de avaliação de oportunidades e riscos das estratégias associadas aos processos de desenvolvimento territorial, económico e social assume-se como objetivos (Partidário, 2012):

- *“Encorajar a integração ambiental e de sustentabilidade (incluindo os aspetos biofísicos, sociais, institucionais e económicos), estabelecendo as condições para acomodar futuras propostas de desenvolvimento;*
- *Acréscimo de valor ao processo de decisão, discutindo as oportunidades e os riscos das opções de desenvolvimento e transformando problemas em oportunidades;*
- *Alterar mentalidades e criar uma cultura estratégica no processo de decisão, promovendo a cooperação e o diálogo institucionais e evitando conflitos.”*

A AAE pretende intervir em duas fases da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso:

- **Fase de elaboração:** permitir a identificação e priorizar opções estratégica com objetivo de potenciar os efeitos positivos, minimizar os efeitos negativos significativos e preservar os valores ambientais, além de adotar opções que contribuam para a sustentabilidade do Plano;
- **Fase de implementação e monitorização:** desenvolver instrumentos de avaliação e recomendações para assegurar a integração dos objetivos de sustentabilidade da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, e que permita uma melhoria contínua durante o período de vigência.

2.2. METODOLOGIA

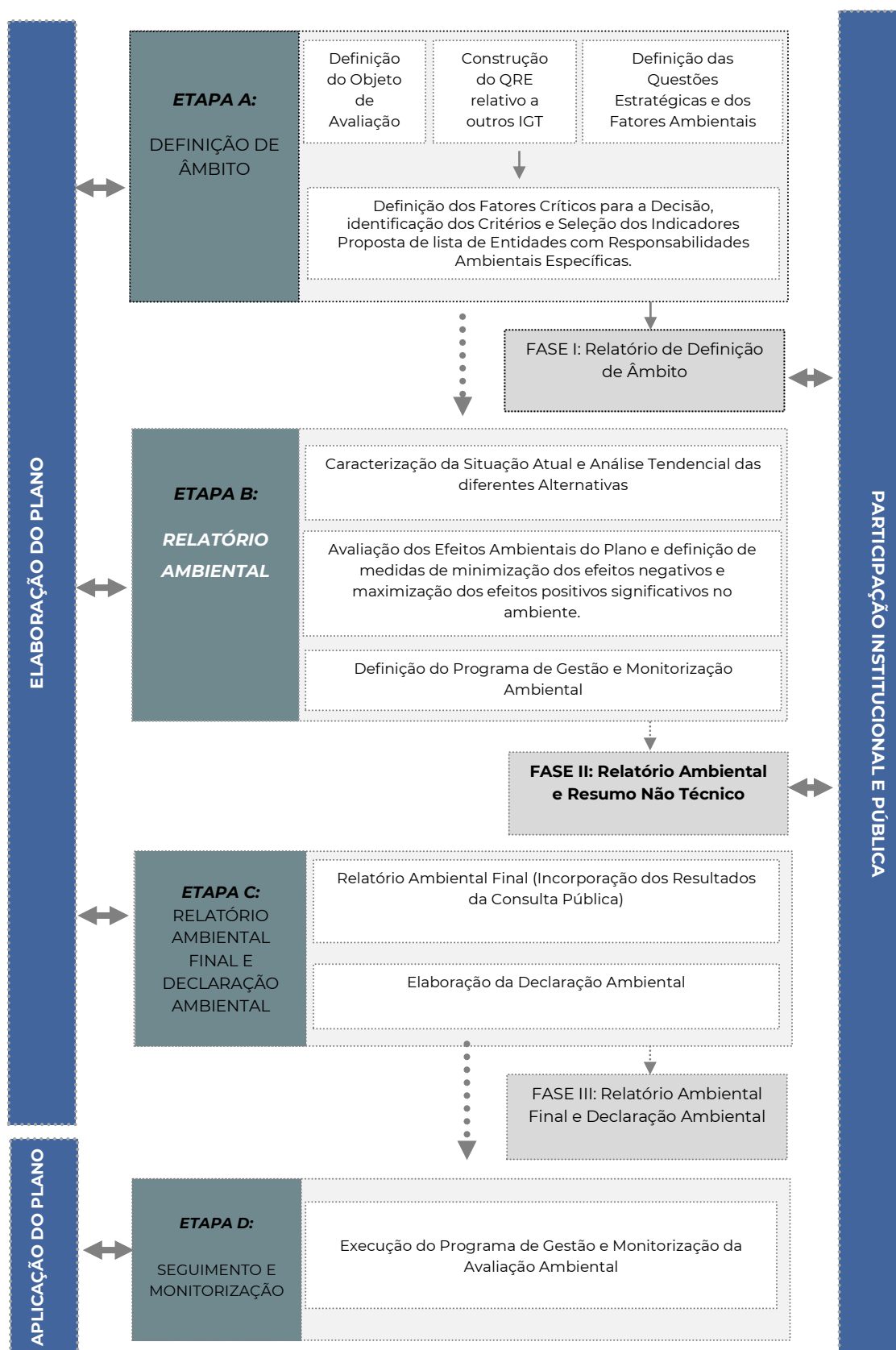
A AAE deve garantir que os efeitos ambientais das propostas do plano são tidas em consideração durante a sua elaboração, no sentido de dar resposta à integração da AAE no seu processo, é definido um esquema metodológico, de acordo com as orientações do *“Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território”*, publicado pela Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU)¹ como também do *“Guia de*

¹ Atual Direção-Geral do Território.

melhores práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica – orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE", de Maria do Rosário Partidário (2012) para a Agência Portuguesa do Ambiente.

Apresenta-se na Figura 1 a síntese da metodologia adotada para o processo de AAE da 2.^a revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso que tem o objetivo de respeitar a estrutura e os princípios metodológicos da legislação em vigor. Assim, foram definidas quatro etapas para o processo que pretendem assegurar a incorporação de uma programação que seja articulada com o processo de elaboração do plano. O presente documento corresponde à segunda etapa do processo de AAE, designada de Relatório Ambiental.

Figura 1: Processo de AAE da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso



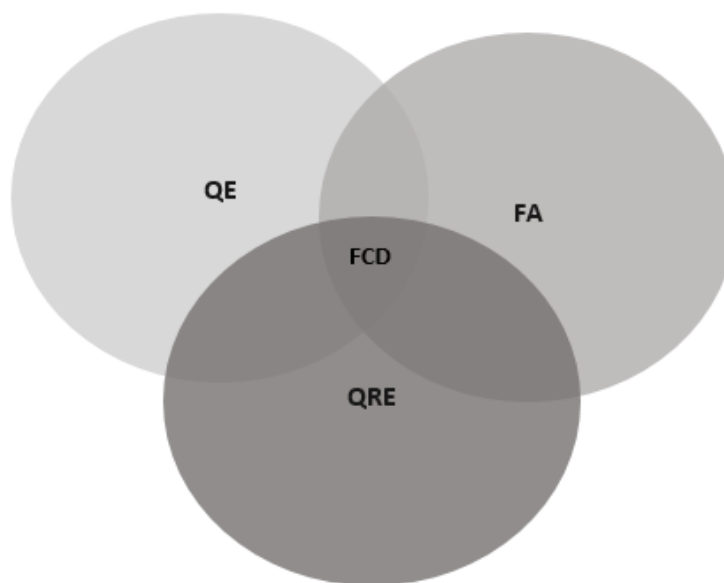
Etapa A – Definição de Âmbito

Na Etapa A, Definição de Âmbito, estabelece-se o contexto estratégico e são determinados os Fatores Críticos para a Decisão (FCD), que *“constituem as janelas de observação, destinadas a focar a atenção sobre o que é realmente importante para a avaliação, seguindo o princípio da parcimónia. Os FCD são temas chave, integrados, são os fatores de sucesso ambiental e de sustentabilidade na decisão estratégica”* (Partidário, 2012:36).

Após a definição dos FCD são identificados os critérios e selecionados os indicadores de avaliação que estabelecerão o alcance e o nível de pormenorização a incluir no RA, que são adquiridos pela interseção dos seguintes elementos:

- **Questões estratégicas (QE):** traduzem os objetivos estratégicos e potenciais implicações ambientais da 2ª revisão do PDM.
- **Fatores Ambientais (FA):** definem o âmbito ambiental relevante, orientado pelos fatores ambientais (ou questões ambientais) legalmente definidos no RJAE e sendo ajustados para o alcance e escala do plano;
- **Quadro de Referência Estratégico (QRE):** objetivos de longo prazo estabelecidos em matéria de ambiente e desenvolvimento sustentável a nível de macropolíticas internacional, europeu e nacional com os quais a revisão do PDM estabelece relações.

Figura 2: Fatores Críticos para a Decisão como elemento central e estruturante da AAE



Fonte: Partidário, 2007.

A recolha, sistematização e organização da informação de base, assim como a elaboração da cartografia de apoio necessária para o processo de AAE são realizadas na presente fase, assumindo uma elevada importância no processo, correspondendo à etapa onde são identificados o âmbito e os objetivos da avaliação tendo em conta a minimização dos efeitos ambientais negativos e a maximização dos efeitos ambientais positivos. Assim, em conjunto com a definição dos FCD serão também definidos critérios tendo em conta as especificidades da área incidente e o âmbito do plano. Importa ressaltar que os FCD e os respetivos critérios serão associados a objetivos que

representam a resposta a problemas ambientais de modo a garantir um desenvolvimento sustentável, de acordo com o estabelecido na Diretiva 2011/42/CE.

A definição dos objetivos constitui um ponto imprescindível, uma vez que pode condicionar a concretização dos objetivos/metastas que se encontram na base da elaboração da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, acaso isto ocorra, podem orientar o estabelecimento de alternativas. Por outro lado, serão ainda definidos um conjunto de indicadores que definem o alcance e o nível de informação que se irá incluir no RA e, posteriormente, a monitorizar a execução do plano.

Etapa B – Relatório Ambiental

Nesta etapa, correspondente ao Relatório Ambiental, procede-se a um conjunto de estudos técnicos com os FCD que foram anteriormente definidos, de modo a se avaliarem os diferentes cenários e determinar os riscos e as oportunidades que podem advir da implementação do plano. Serão verificadas as compatibilidades, incompatibilidades e sinergias entre as propostas do plano e os fatores ambientais, para proceder à avaliação das várias opções e alternativas. Assim, são identificadas as ações do plano que possam ter efeitos significativos no ambiente, através do cruzamento dos fatores ambientais e das propostas do plano, possibilitando, desta forma, aferir compatibilidades e incompatibilidades, identificar eventuais estratégias e soluções alternativas a aplicar, e, para além disso, oferecer uma oportunidade de serem reanalisadas as hipóteses inicialmente consideradas.

Da avaliação dos potenciais efeitos resultantes da execução do plano e da definição de medidas de minimização dos efeitos negativos e de maximização dos efeitos positivos sucede o Programa de Gestão e Monitorização Ambiental, que garantirá a avaliação e o controlo dos efeitos que a implementação do plano terá no ambiente e no desenvolvimento local/regional. Este programa visa a definição de indicadores mensuráveis e quantificáveis, enquanto ferramenta fundamental na gestão e avaliação das opções tomadas, permitindo monitorizar os impactes estratégicos definidos por FCD, resultantes da implementação das opções estratégicas do plano.

Etapa C – Relatório Ambiental Final e Declaração Ambiental

Na etapa C, referente ao Relatório Ambiental Final e Declaração Ambiental, procede-se à elaboração do Relatório Ambiental da AAE da proposta final da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, a estar em conformidade com a proposta final do plano apresentada.

A Declaração Ambiental (DA) é elaborada na fase posterior à aprovação da proposta do plano e a sua publicação em Diário da República, sendo que nesse momento, a Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso enviará à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) e demais entidades consultadas durante o processo da AAE, onde estará descrita a forma como as considerações ambientais do RA foram integradas na versão final da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso. Além disso, devem ser referidas as observações apresentadas pelas entidades representativas dos interesses a ponderar e pela discussão pública e os resultados da respetiva ponderação. Tem de ficar explícito como é que as observações foram integradas no processo e, caso não se tenha procedido à sua integração, a respetiva justificação.

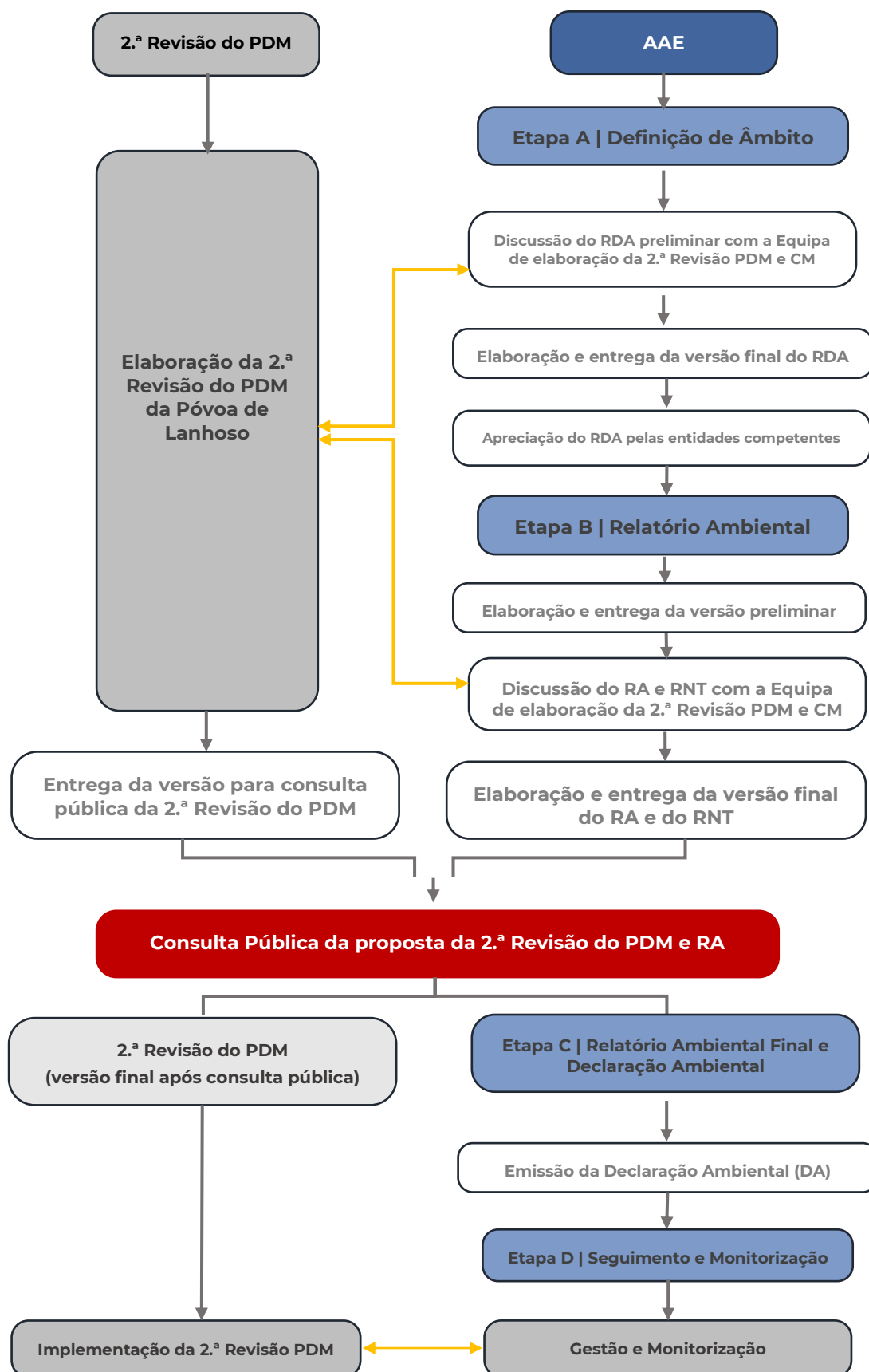
Ainda deve-se fazer referência às razões que fundamentaram a aprovação do plano, tal como as medidas de controlo dos efeitos significativos no ambiente que decorrerão da aplicação da execução do plano revisto.

Etapa D – Seguimento e Monitorização

A etapa D corresponde à fase de “Seguimento e Monitorização”, refere-se ao cumprimento do programa de monitorização que acompanhará a concretização do plano. Deste modo, o programa de monitorização da AAE deve ser implementado complementarmente, com o objetivo de otimizar o processo global de acompanhamento através da potenciação de sinergias, assim complementando e acompanhando de forma permanente a execução do plano, importante para *“trabalhar as múltiplas dimensões de incerteza que caracterizam qualquer processo de decisão estratégico, e para poder continuar a assegurar o contributo da AAE na integração das questões de ambiente e sustentabilidade no processo de decisão”* (Partidário, 2007).

Em síntese, a Figura 3 apresenta a articulação metodológica entre a componente do planeamento e de avaliação ambiental estratégica definida para o processo de elaboração e aprovação da 2.^a revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso.

Figura 3 - Articulação entre os processos da AAE e elaboração da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso



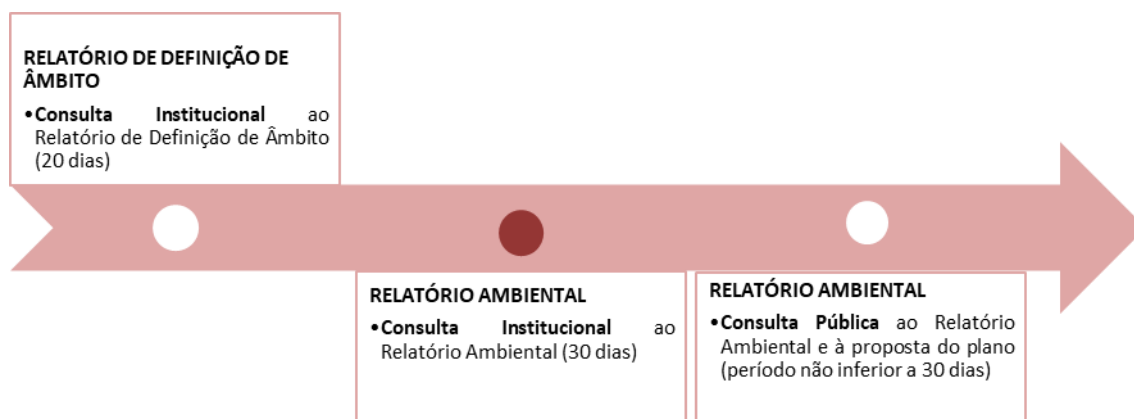
3. ENVOLVIMENTO PÚBLICO E INSTITUCIONAL

No processo de AAE a participação institucional e pública tem um relevante papel na estratégia de planeamento, na qual deve ser acompanhado pelas entidades representativas dos interesses a ponderar, às quais interessem os efeitos ambientais consequente da aplicação do plano, podendo ainda incluir a consulta a outras entidades relevantes.

Antes da aprovação do plano e do respetivo RA, o RJAAE estabelece que a entidade responsável pela elaboração da AAE deve promover a consulta das entidades às quais possam interessar os efeitos ambientais resultantes da sua aplicação (em virtude das suas responsabilidades ambientais).

Em termos gerais, em todo o processo de AAE ocorrem três momentos de envolvimento público e/ou institucional, que se representam na Figura 4. A participação das entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE) e da comunidade sobre a proposta do plano e sobre o processo de AAE é de toda a importância e valor para o processo de planeamento.

Figura 4 - Esquema dos momentos de envolvimento institucional e público



No final da Etapa A – Definição de Âmbito, ocorre uma consulta institucional sobre o RDA, que assume elevada relevância ao longo do processo de AAE, embora não seja vinculativa. A consulta permite realizar uma *“aferição do âmbito, objetivos e fatores ambientais e respetivos critérios e indicadores que vão determinar e orientar, numa segunda fase, as atividades de análise e avaliação das propostas do plano”* (DGOTDU, 2008).

Durante a Etapa B do processo da AAE, ocorre uma consulta institucional e uma consulta pública, durante 30 dias, não só ao RA, mas também à proposta do plano.

De acordo com o Aviso n.º 13469/2020, de 9 de setembro, encontram-se constituídas, na Comissão Consultiva (CC) da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, as seguintes entidades:

Quadro 1 - Entidades constituintes da Comissão Consultiva da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso

ENTIDADES	
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P. ²	Direção-Geral de Energia e Geologia
Direção-Geral do Território	REN - Redes Energéticas Nacionais
Agência Portuguesa do Ambiente, I. P./Administração da Região Hidrográfica do Norte, I. P.	Instituto da Mobilidade e dos Transportes
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P.	Assembleia Municipal da Póvoa de Lanhoso
Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte	Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso
Direção Regional da Cultura do Norte ³	Câmara Municipal de Vila Verde
Infraestruturas de Portugal, S. A.	Câmara Municipal de Braga
Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil	Câmara Municipal de Vieira do Minho
Turismo de Portugal, I. P.	Câmara Municipal de Amares
IAPMEI - Agência para a Competitividade e Inovação, I. P.	Câmara Municipal de Fafe

Fonte: Aviso n.º 13469/2020, de 9 de setembro.

O envolvimento das entidades representativas dos interesses a ponderar e a auscultação da comunidade sobre as propostas apresentadas são de toda importância para a AAE da proposta de 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso. De facto, o envolvimento público e institucional faz parte do carácter estratégico do processo de AAE, de modo a garantir a salvaguarda dos valores ambientais que recaem sobre a tutela específica.

3.1. RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO

Durante a primeira etapa, ocorreu uma consulta institucional ao RDA, apresentando-se no Anexo I o resumo dos pareceres emitidos pelas entidades que se pronunciaram no âmbito da consulta institucional e a respetiva ponderação.

3.2. RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO (1.ª COMISSÃO CONSULTIVA)

² Com a publicação do Decreto-Lei n.º 36/2023, de 26 de maio, ocorre à conversão das Comissões de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) em institutos públicos. As CCDR sucedem nas atribuições e competências, nos direitos, nas obrigações e na posição contratual, de entidades agora extintas como Direção Regional da Cultura (DRC); ações regionais e locais de salvaguarda e acompanhamento do património arqueológico; da Direção Regional de Agricultura e Pesca (DRAP) e outras entidades especificadas no n.º 1 do Artigo 5.º do Decreto-Lei n.º 36/2023, de 26 de maio.

³ A 31 de dezembro de 2023 a Direção Regional de Cultura do Norte (DRC-N) foi extinta, o que implicou na transferência de atribuições para três entidades: Património Cultural, I.P., Museus e Monumentos de Portugal, E.P.E e Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região Norte. Em termos da 2.ª Revisão do PDM de da Póvoa de Lanhoso, o Património Cultural, I.P. assume como entidade constituinte da Comissão Consultiva.

O RDA (segunda etapa do processo da AAE) foi colocado a consulta das entidades no âmbito da 1.ª reunião da comissão consultiva, cujo resumo dos pareceres emitidos pelas entidades que se pronunciaram se encontra no Anexo II, assim como a respetiva ponderação.

3.3. RELATÓRIO DE AMBIENTAL E RESUMO NÃO-TÉCNICO (2.ª COMISSÃO CONSULTIVA)

O Relatório Ambiental e respetivo Resumo Não Técnico foi colocado a consulta das entidades no âmbito da 2.ª reunião plenária da comissão consultiva, em sede de Conferência Procedimental realizada a 03/07/2026, cujo resumo dos pareceres emitidos pelas entidades que se pronunciaram se encontra no Anexo III, assim como a respetiva ponderação.

4. OBJETO DE AVALIAÇÃO

O objeto de avaliação, segundo Partidário (2012) “*identifica o que está a ser avaliado, normalmente associado aos principais objetivos e opções estratégicas considerados no processo de decisão*”, ou seja, incide sobre os propósitos/objetivos da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, onde visa identificar e avaliar os efeitos ambientais, económicos, sociais e culturais resultantes das propostas de plano e propor as medidas mais oportunas destinadas a promover, prevenir, reduzir e eliminar esses efeitos.

Importa referir que “*o plano diretor municipal é o instrumento que estabelece a estratégia de desenvolvimento territorial municipal, a política municipal de solos, de ordenamento do território e de urbanismo, o modelo territorial municipal, as opções de localização e de gestão de equipamentos de utilização coletiva e as relações de interdependência com os municípios vizinhos, integrando e articulando as orientações estabelecidas pelos programas de âmbito nacional, regional e intermunicipal*” (n.º 1 do artigo 95.º do RJIGT).

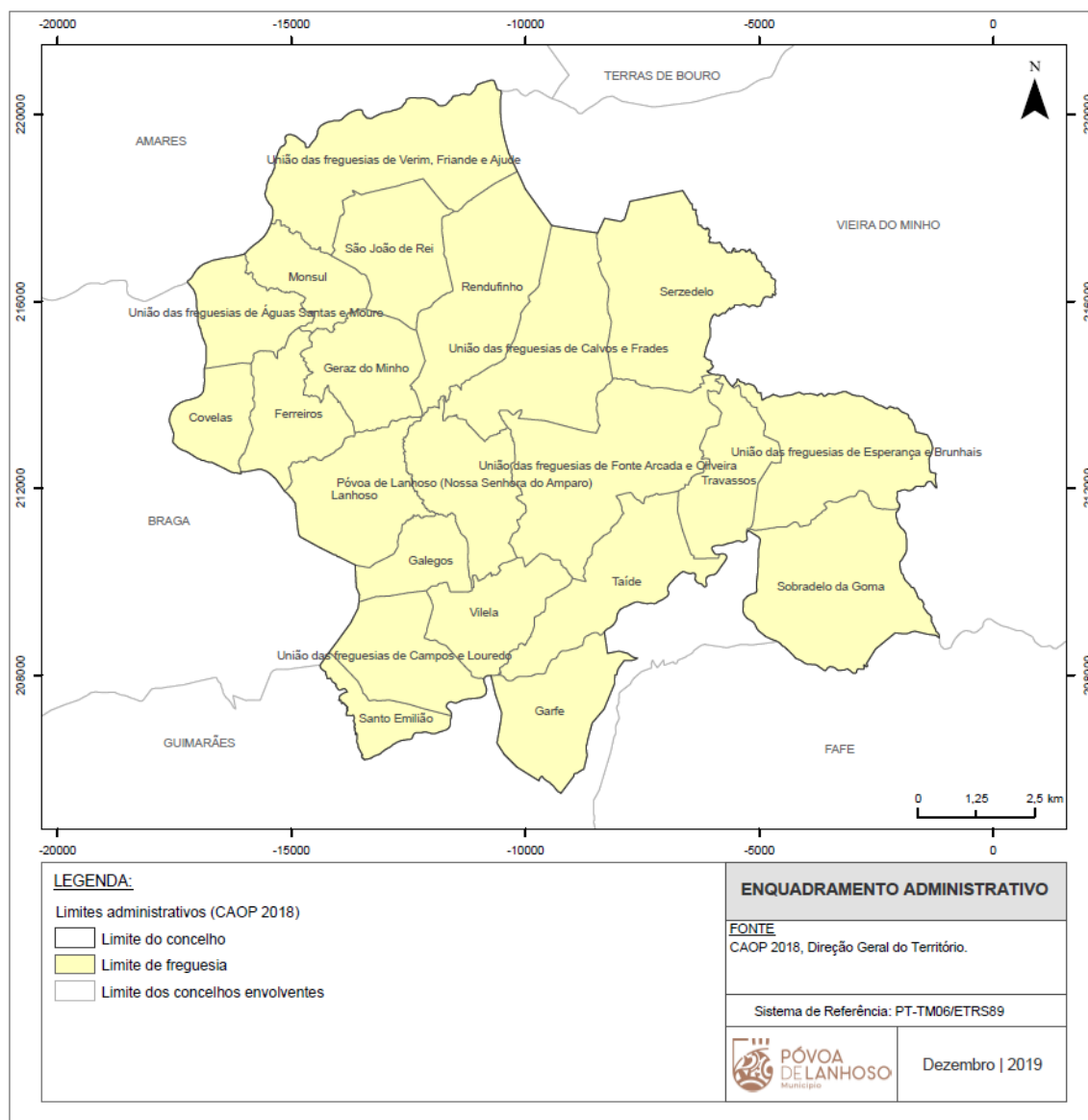
Assim, a AAE decorre em simultâneo à realização das diferentes fases da elaboração do PDM, visando analisar e examinar as opções estratégicas de maneira a encaminhá-las em direção à sustentabilidade ambiental, respondendo aos problemas estratégicos identificados no concelho.

4.1. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA E ENQUADRAMENTO

O concelho da Póvoa de Lanhoso localiza-se na região Norte de Portugal, mais precisamente na sub-região Ave, e pertence administrativamente ao distrito de Braga. A sede de concelho – vila da Póvoa de Lanhoso – situa-se na freguesia da Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo), localizada no centro do concelho.

No território da Póvoa de Lanhoso encontra-se duas importantes bacias hidrográficas: a do rio Cávado (a norte), que serve de fronteira com o concelho de Amares, e a do rio Ave (a sul), que serve de fronteira com os concelhos de Guimarães e Fafe. A poente, o seu limite, toca no concelho de Braga e a nascente com o de Vieira do Minho (Mapa 1).

Mapa 1 - Enquadramento administrativo do concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: Relatório de Caracterização da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2020.

A área do concelho da Póvoa de Lanhoso abrange uma área de 134,7 km², na qual está dividida por 22 freguesias.

Quadro 2 - Divisão das freguesias do concelho da Póvoa de Lanhoso

ID	FREGUESIAS	ÁREA (KM2)	ÁREA (%)
1	Covelas	2,9	2,2
2	Ferreiros	4,4	3,3

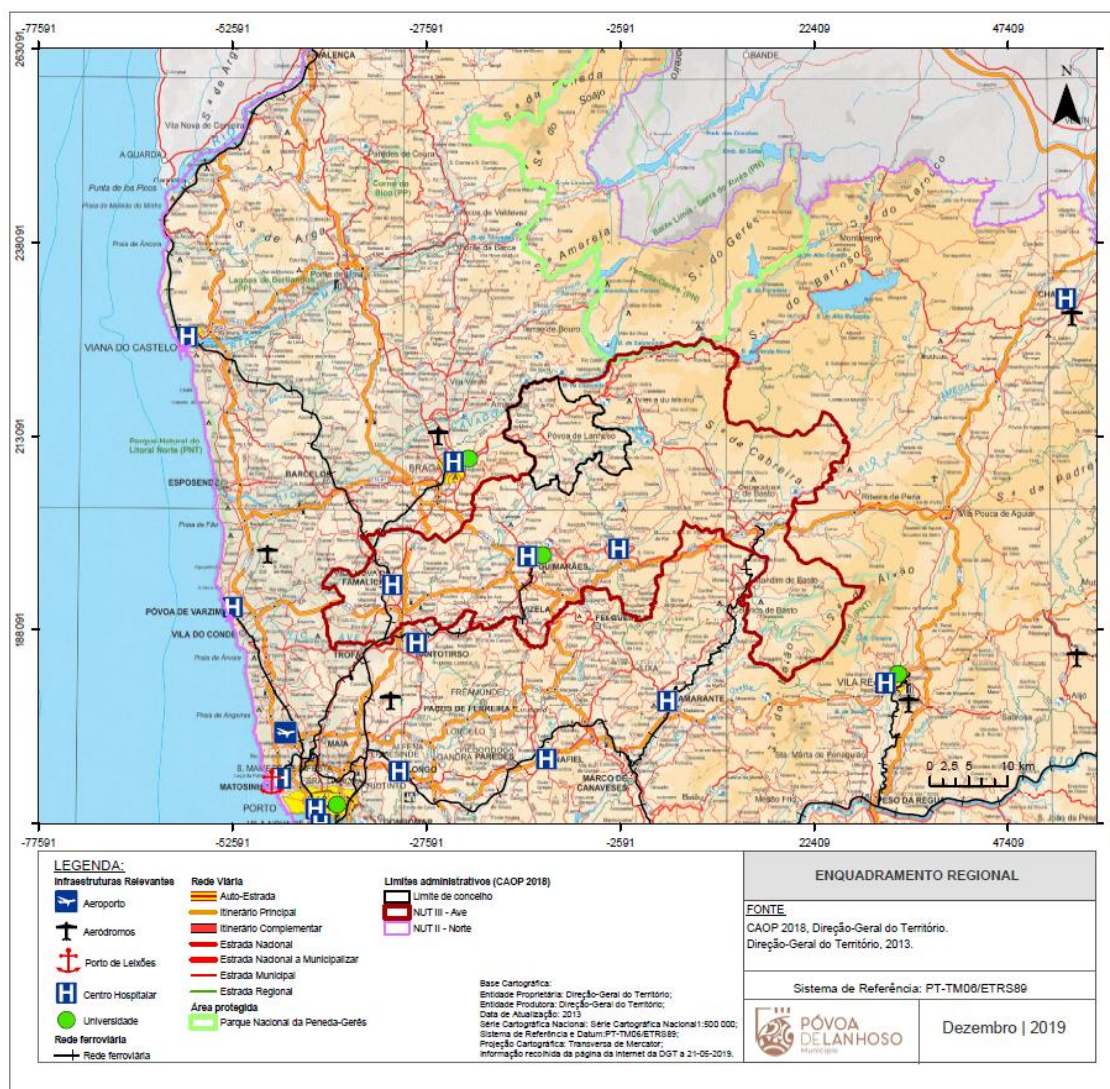
ID	FREGUESIAS	ÁREA (KM2)	ÁREA (%)
3	Galegos	2,9	2,2
4	Garfe	5,4	4,0
5	Geraz do Minho	4,8	3,6
6	Lanhoso	6,1	4,5
7	Monsul	3,3	2,4
8	Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo)	5,7	4,2
9	Rendufinho	8,4	6,2
10	Santo Emilião	2,1	1,6
11	São João de Rei	5,5	4,1
12	Serzedelo	10,1	7,5
13	Sobradelo da Goma	10,1	7,5
14	Taíde	6,7	5,0
15	Travassos	4,6	3,4
16	Águas Santas e Moure	3,9	2,9
17	Calvos e Frades	8,7	6,5
18	Campos e Louredo	5,1	3,8
19	Esperança e Brunhais	8,2	6,1
20	Fonte Arcada e Oliveira	11,1	8,2
21	Verim, Friande e Ajude	10,1	7,5
22	Vilela	4,6	3,4
Concelho da Póvoa de Lanhoso		134,7	100

Fonte: Relatório de Caracterização da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2020.

O posicionamento geográfico do concelho coloca-o no centro do triângulo turístico formado por Braga-Guimarães-Gerês.

A oeste da sede do concelho, aproximadamente 20 km de distância pela Estrada Nacional (EN) 103, localiza-se a cidade de Braga, que no contexto regional, é o centro urbano mais importante, uma vez que dispõem de várias valências, funções, serviços, infraestruturas e equipamentos importantes como, por exemplo, o Hospital de Braga, a Universidade do Minho (polo de Gualtar), a estação ferroviária servida por Alfa Pendular, entre outros.

Mapa 2 - Enquadramento regional do concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: Relatório de Caracterização da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2020.

4.2. ANTECEDENTES

O primeiro PDM da Póvoa de Lanhoso foi ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 169/95, de 13 de dezembro. A primeira revisão aconteceu no ano de 2015, através do Aviso n.º 7886/2015, de 16 de julho, publicado no Diário da República, 2ª Série – N.º 137, que foi alvo de uma correção material publicada no Aviso n.º 10636/2016, de 25 de agosto e de uma alteração publicada no Aviso n.º 1550/2018, de 1 de fevereiro, que republica o regulamento do PDM.

- 1.ª Correção Material (alteração incidiu sobre os artigos 7.º, 8.º, 15.º, 21.º, 32.º, 38.º e 72.º do Regulamento do PDM e aditados os artigos 13.º-A e 13.º-B) – Aviso n.º 10636/2016, 25 de agosto.
- 1.ª Alteração (alteração incidiu sobre os artigos 2.º, 17.º, 19.º, 21.º, 24.º, 29.º, 30.º, 32.º, 40.º, 41.º, 42.º, 43.º, 45.º, 48.º, 51.º, 52.º, 57.º, 58.º, 63.º, 64.º, 72.º, 75.º e 76.º do Regulamento) – Aviso n.º 1550/2018, de 1 de fevereiro.

O PDM da Póvoa de Lanhoso vigente tem por área de intervenção a totalidade do território municipal definindo as linhas gerais da política de ordenamento e gestão do território, e tem com principais objetivos (artigo 1.º do Aviso n.º 1550/2018, de 1 de fevereiro):

- a) “Redefinição da estratégia de desenvolvimento municipal, integrando as opções de âmbito nacional e regional;*
- b) Reformulação do modelo da estrutura espacial do território concelhio;*
- c) Melhoria das condições de urbanidade do concelho, em defesa da qualidade de vida e da fixação populacional;*
- d) Reclassificação do solo e reconfiguração de áreas urbanas e urbanizáveis que possibilitem maior resposta às solicitações de expansão e permitam criar condições para implementação das infraestruturas;*
- e) Aposta na requalificação ambiental e paisagística do concelho, em defesa da qualidade de vida e da fixação populacional;*
- f) Reforço do carácter polarizador do centro urbano da Póvoa de Lanhoso, com uma aposta clara nos equipamentos de índole escolar, sanitário e desportivo;*
- g) Definição de uma estratégia atualizada para os espaços industriais e áreas destinadas à indústria extrativa, assim como as demais atividades económicas, numa perspetiva de crescimento sustentado.”*

Passados cerca de 10 anos desde a sua entrada em vigor, a Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso procede à 2ª revisão do PDM com o objetivo primordial de responder à necessidade da adaptação do plano às alterações introduzidas pela publicação da Lei de Bases da Política Pública dos Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo (Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, em redação atual), do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, em redação atual), e das demais novas regras e conceitos com transposição obrigatória.

4.2.1. AVALIAÇÃO E CONTROLO DA AAE DA 1.ª REVISÃO DO PDM DA PÓVOA DE LANHOSO

A avaliação ambiental de planos e programas encontra-se consagrada na legislação nacional desde a publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, diploma que transpõe a Diretiva n.º 2001/42/CE, de 27 de junho. Para o caso específico dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), o Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, em redação atual, prevê orientações específicas.

De acordo com o artigo 10º da referida Diretiva, que prolonga os deveres dos Estados-membros para além da fase de planeamento até à fase de execução (seguimento em AAE), estes deverão (obrigatoriamente) controlar os efeitos ambientais significativos da execução de planos e programas a fim de, entre outras coisas, identificar atempadamente efeitos negativos imprevistos e lhes permitir aplicar as medidas de correção adequadas.

Ao nível nacional, o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, no seu artigo 11º, prevê a mesma obrigação de avaliação e controlo dos efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação e execução do plano ou programa, aplicada às entidades responsáveis pela elaboração dos mesmos, definindo uma periodicidade mínima anual. O mesmo artigo prevê que os resultados do controlo sejam divulgados pelas entidades responsáveis pela elaboração do Plano ou Programa através de meios eletrónicos, sejam disponibilizados à APA.

A 1.ª revisão PDM da Póvoa de Lanhoso (Aviso n.º 7886/2015 de 16 de julho) foi sujeita ao procedimento de AAE (2015), contudo não foi executada ao longo da sua vigência qualquer Relatório

de Avaliação e Controlo (RAC). Para corrigir essa falha, foi elaborado um relatório de avaliação e controlo para o período 2015-2024. Adicionalmente, apesar de não corresponder à mesma realidade, considera-se que o Relatório sobre o Estado de Ordenamento do Território – REOT (Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, 2020) permitiu em certa forma avaliar os efeitos que o PDM em vigor teve ao nível da população, economia, ambiente, valores naturais e riscos.

Porém, será uma temática a desenvolver com a aprovação da 2.ª revisão do PDM, aquando aplicada a metodologia apresentada no subtópico 10.2 Seguimento e Monitorização para a elaboração futura destes relatórios de avaliação e controlo.

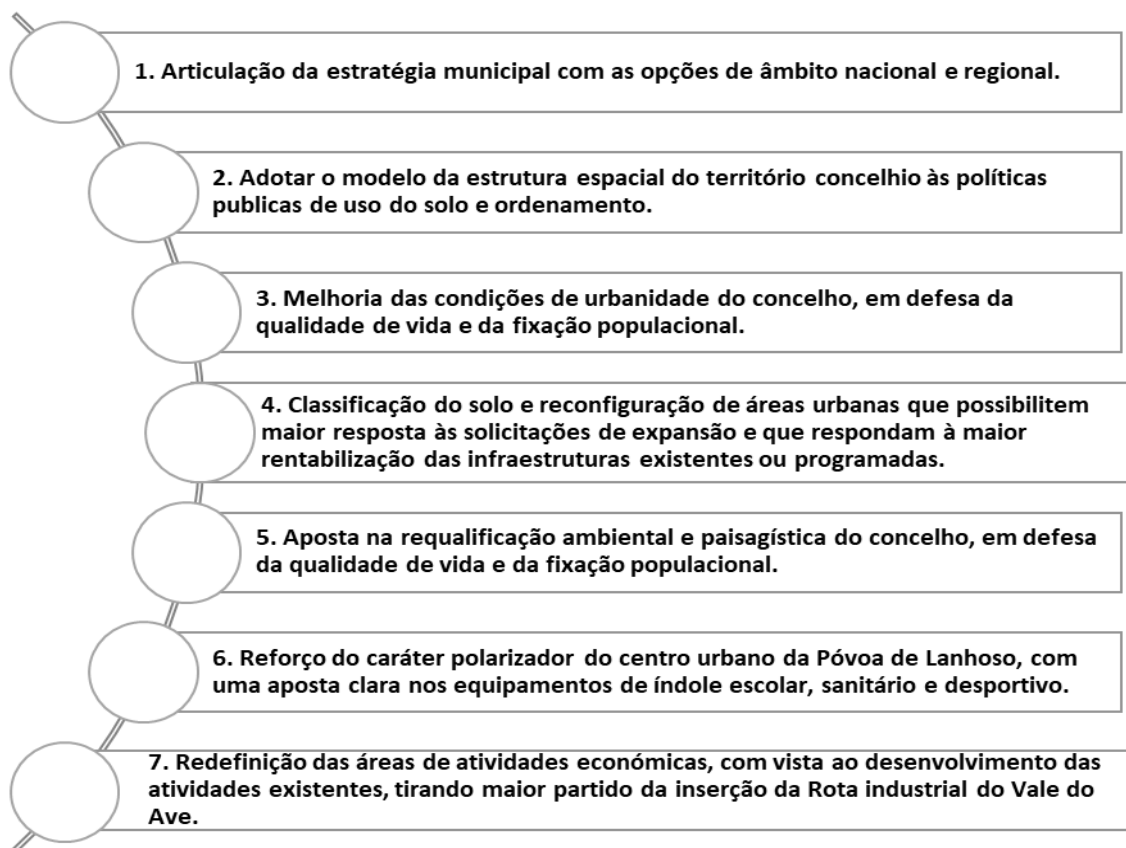
4.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

A 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso é sustentada na imposição legal de adaptação do Plano em vigor à legislação entretanto em aplicação, nomeadamente a Lei de Bases da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e Urbanismo (Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, na sua redação atual); o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio e alterada pelo Decreto-Lei n.º 25/2021, de 29 de março); e o Sistema de Classificação e Qualificação do Solo (Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto).

A 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso é uma oportunidade de reavaliar e refletir sobre o território e o seu planeamento, a partir da necessidade de ajustar o documento aos novos paradigmas e realidade económica, social, cultural, às mudanças de nível regulamentar e às oportunidades de programação ao novo ciclo de fundos comunitários. Neste contexto, esta é uma oportunidade de reavaliar a estratégia de desenvolvimento económico e social para o concelho e as opções espaciais por forma a conferir-lhes modernidade, funcionalidade e sustentabilidade.

Desta forma, os objetivos da corrente 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso apresentam-se na Figura 5.

Figura 5 - Objetivos estratégicos da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso



Fonte: Modelo Estratégico De Desenvolvimento Territorial da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2020.

5. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

5.1. QUESTÕES ESTRATÉGICAS

A identificação das Questões Estratégicas (QE) visa definir as intenções e o alcance do Plano e perceber qual é o seu potencial estratégico e as suas implicações ambientais. As QE constituem elementos estruturantes, que permitem descrever quais são os objetivos principais do Plano e que contribuem para a definição dos FCD.

Os eixos de desenvolvimento delineados na 2ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso estão em consonância com as estratégias estipuladas na 1ª revisão do PDM, dotado de alterações quando necessárias para atualização e/ou melhorar das estratégias e objetivos, considerando que a avaliação da AAE é um processo contínuo e sistemático

Na sequência do que foi referido, a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, permitirá reforçar as respostas às seguintes questões estratégicas:

- Requalificar e valorizar ambiental e paisagisticamente o concelho;
- Articular a estratégia municipal com as opções de âmbito nacional e regional;
- Reforçar o caráter polarizador do centro urbano da Póvoa de Lanhoso;
- Melhorar as condições de urbanidade do concelho;
- Reforçar a competitividade e promover o desenvolvimento económico.

5.2. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

O artigo 76º do RJIGT, defini que a elaboração de planos municipais estejam sujeitos à identificação e ponderação, nos diversos âmbitos, dos programas, planos e projetos (nacional, regional e municipal do sistema de gestão territorial) com incidência na área de intervenção, visando assegurar as diversas compatibilizações. Assim, na presente AAE foram identificados e analisados os instrumentos de ordenamento do território de âmbito nacional, regional e local, que definem objetivos e/ou metas de suscetibilidade e que enquadram estrategicamente o plano.

No Quadro 3 elencam-se os instrumentos de planeamento que apresentam objetivos e/ou metas com relevância para a área de intervenção e que são adequados à escala e âmbito do referido plano, sendo que neste momento importante ressaltar que não se pretende apresentar uma listagem exaustiva de todos os planos e/ou programas que enquadram a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, sendo que os objetivos dos instrumentos de ordenamento do território são apresentados no Anexo III.

Quadro 3 - Quadro de referência estratégico da 2ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso

ÂMBITO	INSTRUMENTOS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
Nacional	Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)
	Plano Rodoviário Nacional (PRN 2000)
	Programa Nacional de Investimentos 2030 (PNI 2030)
	Programa Nacional de Ação do Plano Nacional para a Gestão Integrada de Fogos Rurais

ÂMBITO	INSTRUMENTOS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO
	(PNA PNGIFR)
	Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil (PNEPC)
	Estratégia Nacional para as Florestas 2014-2020 (ENF)
	Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ENCNB 2030)
	Plano de Ação para a Conservação do Lobo-Ibérico em Portugal (PACLobo)
	Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável (ENDS 2015)
	Política Nacional de Arquitetura e Paisagem (PNAP)
	Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050)
	Plano Nacional Energia Clima 2030 (PNEC2030)
	Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC)
	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020)
	Plano Nacional da Água (PNA)
	Programa Nacional para o Uso Eficiente de Água 2012-2020 (PNUEA)
	Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2030 (PERSU 2030)
	Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais e Pluviais 2030 (PENSAARP 2030)
	Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Cávado, Ave e Leça (PGRH-CAL) (RH2)
	Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável (ENMAC) 2020-2030
	Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC) 2025-2030
	Estratégia para o Turismo 2027 (ET27)
Regional	Proposta do Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-N)
	Programa Regional de Ordenamento Florestal de Entre Douro e Minho (PROF-EDM)
	Estratégia Integrada de Desenvolvimento Territorial (EIDT) Ave 2021-2027
	Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas e Prevenção e Gestão de Riscos (PIAAC) do Ave
	Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável (PAMUS) do Ave
	Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil (PDEPC) de Braga
Municipal	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI)
	Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC)

A filosofia subjacente a todos estes instrumentos têm por base a visão de que os objetivos setoriais devem ser integrados de forma a complementarem-se no sentido do desenvolvimento sustentável

do território. Após concluída a análise dos objetivos dos planos e programas selecionados para o QRE da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, efetuou-se uma avaliação da convergência entre estes e as QE identificadas, cujos resultados se expõem no Quadro 4.

Quadro 4 - Convergência entre os instrumentos do QRE e as questões estratégicas da AAE da 2ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso

IGT	REQUALIFICAR E VALORIZAR O AMBIENTE E PAISAGEM	ARTICULAR A ESTRATÉGIA MUNICIPAL COM AS OPÇÕES DE ÂMBITO NACIONAL E REGIONAL	REFORÇAR O CARÁTER POLARIZADOR DO CENTRO URBANO	MELHORAR AS CONDIÇÕES DE URBANIDADE	REFORÇAR A COMPETITIVIDADE E PROMOVER O DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO
PNPOT	+++	+++	+++	+++	+++
PRN 2000	+	+++	++	++	++
PNI 2030	+	+++	++	++	++
PNA PNGIFR	++	+++	+	+	+
PNEPC	+	+++	+	+	+
ENF	++	+++	+	+	+
ENCNB 2030	++	+++	+	+	+
PACLobo	+++	+	+	+	+
ENDS	++	+++	++	++	++
PNAP	++	+++	+	+	+
RNC2050	+++	+++	+	++	++
PNEC2030	++	+++	+	++	++
P-3AC	++	+++	+	+	+
ENAAC 2020	++	+++	+	++	+
PNA	++	+++	+	++	++
PNUEA 2012-2020	++	+++	++	++	++
PERSU 2030	++	+++	++	++	++

IGT	REQUALIFICAR E VALORIZAR O AMBIENTE E PAISAGEM	ARTICULAR A ESTRATÉGIA MUNICIPAL COM AS OPÇÕES DE ÂMBITO NACIONAL E REGIONAL	REFORÇAR O CARÁTER POLARIZADOR DO CENTRO URBANO	MELHORAR AS CONDIÇÕES DE URBANIDADE	REFORÇAR A COMPETITIVIDADE E PROMOVER O DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO
PENSAARP 2030	++	+++	++	++	++
PGRH-RH2	++	+++	+	++	++
ENMAC	++	++	++	+++	+
PAEC	++	++	+	+	+++
ET27	++	+++	++	++	++
PROT-N	++	+++	++	++	++
PROF-EDM	++	+++	+	+	+
EIDT 2021-2027	++	+++	++	++	++
PIAAC do Ave	+++	++	+	++	+
PAMUS do Ave	++	+++	++	++	++
PDEPC de Braga	++	+++	+	+	++
PMDFCI	++	+++	+	+	+
PMEPC	++	+++	+	+	+

Legenda: +++ forte relação ++média relação + fraca relação

5.3. FATORES AMBIENTAIS

Os fatores ambientais definem o âmbito ambiental relevante que é de acordo com o contexto e escala do objeto de avaliação, a considerar questões legais. Estes fatores ambientais contribuem para a identificação de problemas e de potencialidades e, desse modo, contribuem para a identificação dos FCD (Partidário, 2012).

De acordo com alínea e) do n.º 1 do artigo 6.º do RJAAE, os fatores ambientais que são considerados no processo de AAE são:

- **Atmosfera** – avaliar as implicações do plano e do modelo territorial proposto na qualidade física do ambiente, nomeadamente no que se refere à qualidade do ar;
- **Fatores climáticos** – avaliação estratégica do plano deverá analisar os seus impactes tendenciais nas atividades que contribuem mais significativamente para as emissões de gases com efeito de estufa (setores dos transportes, energia e indústria) a nível local, bem como nos reservatórios e sumidouros de carbono;
- **Biodiversidade, fauna e flora** – tipo de influência das propostas e do modelo territorial proposto ao nível da utilização sustentável dos recursos naturais e da biodiversidade, nomeadamente na preservação e conservação dos valores naturais, da fauna, flora e áreas classificadas e na reabilitação ou fragmentação dos habitats;
- **Solo** – pretende refletir a influência das ações estratégicas do plano na proteção dos solos, designadamente analisando o uso, ocupação e transformação do solo e seus reflexos no ordenamento, planeamento e gestão do território municipal;
- **Água** – avaliar as implicações do plano e do modelo territorial proposto na qualidade física do ambiente, nomeadamente no que se refere às intervenções no domínio do recurso água e à gestão racional dos recursos hídricos, dando cumprimento às metas do setor;
- **População** – avaliar a dinâmica populacional que decorre de movimentos relativos à natalidade, mortalidade e às migrações, bem como analisar os aspetos demográficos no que se refere à distribuição da população por grupos etários e à sua dependência face aos grupos mais vulneráveis. Adicionalmente pretende-se analisar o nível de qualificação e habilitações literárias da população e respetivas repercussões sobre o emprego e dimensão económica;
- **Saúde humana** – contributo do plano para a adoção de hábitos de vida saudáveis e aumento da qualidade de vida com repercussões na saúde e para o aumento dos níveis de atendimento no abastecimento de água, drenagem e tratamento de águas residuais, para otimização das infraestruturas;
- **Bens materiais** – permite percecionar a imagem global do ambiente físico urbano através da caracterização do edificado (evolução do povoamento), da rede de equipamentos coletivos (saúde, sociais, desportivos, culturais), das acessibilidades e mobilidade (rodoviárias e ferroviárias) e a dotação do município em termos de infraestruturas urbanas básicas;
- **Património cultural e paisagem** – Efeitos do plano em termos de preservação e valorização da paisagem e património cultural (arquitetónico e arqueológico). Estes elementos fomentam a identidade local, sendo composta por lugares notáveis (naturais, construídos e obras conjugadas), que apresentam valor do ponto de vista histórico, etnológico, estético, científico e de conservação da natureza.
- **Economia** – deverá ser tida em consideração a estrutura económica do concelho com base na análise dos setores de atividade, na capacidade de atrair investimento e visitantes e o potencial contributo do plano para um desenvolvimento económico e social equilibrado que reduza as disparidades existentes entre municípios e fomente a competitividade entre territórios (ao nível local e regional).

5.4. FATORES CRÍTICOS DE DECISÃO

Os FCD constituem as janelas de observação, destinadas a focar a atenção sobre o que é realmente importante para a avaliação, como o objetivo de apontar os aspetos críticos da situação existencial e tendencial, com relevância para o processo de desenvolvimento e da sustentabilidade. Correspondem aos temas chave integrados e estabelecem o foco da AAE, a estrutura da avaliação e os estudos técnicos relativos à análise de tendência (Partidário, 2012).

Os FCD para a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso irão se manter os FCD, critérios e indicadores de avaliação da AAE da 1.ª revisão do PDM, tendo sido apenas acrescentado um FCD que permita avaliar os riscos, sendo os seguintes:

- **FCD 1 - Recursos Naturais e Culturais**
- **FCD 2 – Desenvolvimento Rural**
- **FCD 3 – Sistema Urbano**
- **FCD 4 – Atividades Económicas**
- **FCD 5 – Riscos**

A análise da interação do QRE, das QE preconizadas na elaboração do plano e dos FA permitiram identificar e definir os FCD a considerar na presente AAE. Neste sentido, os FCD selecionados correspondem aqueles que podem provocar eventuais efeitos significativos, tanto positivos como negativos, consequentes da aplicação do plano e sobre os quais a AAE se deve debruçar e que garantem o tratamento dos FA exigidos no RJAAE (Quadro 5).

Quadro 5 - Definição dos FCD e seus objetivos de sustentabilidade

QE	FA	FCD	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE
Requalificar e valorizar ambiental e paisagisticamente o concelho Articular a estratégia municipal com as opções de âmbito nacional e regional	Biodiversidade; Fauna e Flora; Solo; Água; Fatores Climáticos; Atmosfera; População; Paisagem; Saúde Humana; Património Cultural	Recursos Naturais e Culturais	Pretende-se avaliar de que forma a proposta contribui para a manutenção e proteção dos recursos naturais e culturais, valorizando-os e promovendo-os enquanto elementos potenciadores do desenvolvimento sustentável do concelho.
Requalificar e valorizar ambiental e paisagisticamente o concelho Melhorar as condições de urbanidade do concelho Articular a estratégia municipal com as opções de âmbito nacional e regional	Biodiversidade; Solo; Paisagem; População; Economia; Bens Materiais; Saúde Humana; Solo; Água; Atmosfera	Desenvolvimento Rural	Pretende-se avaliar de que forma a proposta contribui para a melhoria das condições de vida nas áreas rurais do concelho da Póvoa de Lanhoso nas vertentes educativa, cultural, lúdica, social, mantendo e promovendo a identidade cultural destas áreas.

QE	FA	FCD	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE
Reforçar o carácter polarizador do centro urbano da Póvoa de Lanhoso Melhorar as condições de urbanidade do concelho Articular a estratégia municipal com as opções de âmbito nacional e regional	População; Economia; Saúde Humana; Solo; Bens Materiais; Património Cultural; Paisagem	Sistema Urbano	Pretende-se avaliar de que forma as dinâmicas associadas ao sistema urbano induzidas pela aplicação das propostas constantes da revisão do PDM são sustentáveis, considerando a perspetiva de otimização das infraestruturas e potenciação de modos suaves e a compatibilização da ocupação do solo com condicionantes existentes.
Reforçar a competitividade e promover o desenvolvimento económico Articular a estratégia municipal com as opções de âmbito nacional e regional	Economia; Solo; População; Bens Materiais	Atividades Económicas	Pretende-se avaliar de que forma a proposta potencia a atividade económica sustentável do concelho, isto é, de que forma proporciona condições para o aumento e diversidade das atividades económicas no concelho.
Requalificar e valorizar ambiental e paisagisticamente o concelho Articular a estratégia municipal com as opções de âmbito nacional e regional	Biodiversidade; Fauna e Flora; Solo; Água; Fatores Climáticos; Atmosfera; População; Paisagem; Saúde Humana; Bens Materiais; Economia; Património Cultural	Riscos	Analisar o contributo do plano para a prevenção e minimização de potenciais riscos naturais, mistos e tecnológicos.

A tradução destes objetivos em critérios e indicadores de avaliação que permitam identificar os efeitos ambientais significativos, resulta de “um processo iterativo, resultado da integração de componentes e de competências garantido pelo sistema de consulta e participação” (DGOTDU, 2008:66).

Para cada um dos critérios de avaliação, definiram-se indicadores de avaliação, que permitirão avaliar e controlar os efeitos ambientais decorrentes da implementação da proposta da 2ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso. A definição destes indicadores de situação e avaliação constitui uma ferramenta fundamental na gestão e na avaliação das opções tomadas.

Quadro 6 - Identificação dos FCD e seus critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
Recursos Naturais e Culturais	Recursos Florestais	Controlo da monocultura de espécies florestais, favorecendo as espécies autóctones	Área de floresta de proteção (ha CMPL/ICNF); Área de floresta de produção (ha CMPL/ICNF); Área de floresta afeta a perímetro florestal (ha ICNF); Variação da área ardida (ha/% ICNF).
	Recursos Hídricos	Proteção dos recursos hídricos	Preservação das cabeceiras de linha de água (km CMPL/APA); Ações de proteção/valorização das margens das linhas de água (N.º CMPL/APA).
	Ecossistemas	Proteção de áreas de valor ecológico e de fragilidade	Variação da área de REN (ha e % CMPL); Estrutura Ecológica Municipal (ha CMPL).
	Recursos Geológicos	Minimizar os impactes na exploração dos recursos geológicos	Áreas afetadas à exploração de massa mineira (Nº e ha CMPL/DGEG); Medidas de intervenção em pedreiras ativas e inativas (Nº CMPL/EDM/DGEG).
	Recursos Arquitetónico e Arqueológico	Proteção e valorização dos recursos naturais e da paisagem	Imóveis com valor patrimonial identificados (Nº CMPL/DGPC); Sítios arqueológicos identificados (Nº CMPL/DGPC); Ações de conservação, recuperação, animação e valorização do património (Nº CMPL).
Desenvolvimento Rural	Assimetrias Territoriais	Correção das assimetrias locais	Variação da densidade populacional por freguesia (Nº/% INE); Índice de envelhecimento (Nº INE); Distância relativa à sede do concelho (km/min INE).
	Paisagem	Preservação de valores paisagísticos	Despesas municipais na proteção da biodiversidade e paisagem (Euros/m² CMPL); Variação da capacidade de alojamento a turistas no espaço rural (Nº/% CMPL/TP); Núcleos rurais com valor urbano (patrimonial) (Nº/m² CMPL); Equipamentos/áreas de lazer em território rural (Nº/m² CMPL).

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
	Solo	Proteção e preservação do solo rústico	Categorias de ocupação do solo rústico (ha/% CMPL); Espaço agrícola por habitante (hab./ha CMPL); Variação SAU (Nº/% INE); Parâmetros de edificação em solo rústico (CMPL).
Sistema Urbano	Estrutura Urbana	Contenção da dispersão urbana e consolidação do modelo de organização espacial através da estrutura viária, promovendo soluções de mobilidade sustentável	Densidade de edifícios por área de perímetro urbano (Edif./m² CMPL/INE); Percentagem solo de urbanização programada (ha) /solo urbanizável (%) CMPL); Edifícios reabilitados, recuperados e reconstruídos por 100 construções novas (Nº/% CMPL/INE); Evolução dos edifícios por habitante (Nº/% CMPL/INE); Proporção de alojamentos familiares vagos (Nº/% CMPL/INE); Rede viária qualificada e projetada (Km CMPL); Modos suaves de transporte (N.º e Km CMPL).
		Adequação do consumo de solo destinada à função habitacional, considerando a estrutura urbana existente	Área abrangida por PMOT por perímetros urbanos (ha CMPL); Área loteada por freguesia (ha CMPL); Nº de fogos licenciados por habitante (Nº INE).
		Compatibilidade de ocupação do solo com as condicionantes impostas pela presença de estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto	Área condicionada pela presença de estabelecimentos enquadrados no Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto (ha CMPL/ANEPC)
		Aumento da diversidade funcional	Tipologias de equipamentos coletivos públicos (Nº CMPL); Taxa de ocupação e cobertura dos equipamentos (%) CMPL).
		Dotação de espaços públicos de qualidade	Estrutura verde urbana por habitante (m²/hab CMPL); Equipamentos de recreio e lazer (existência) (m²/hab CMPL).

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
	Rede de Infraestruturas	Aumentar os níveis de cobertura das infraestruturas básicas	População servida por abastecimento de água (Nº e % CMPL/ERSAR); População servida por sistema de drenagem e tratamento de águas (Nº e % CMPL/ERSAR); População servida por recolha seletiva de RU (Nº e % CMPL/BRAVAL); Águas residuais tratadas (Nº e % CMPL/ERSAR).
Atividades Económicas	Desenvolvimento Local	Captação de produtos turísticos sustentáveis	Capacidade de alojamento turístico em estabelecimentos com certificação ambiental/capacidade total de alojamento turístico (Nº CMPL/TP); Evolução no nº de valências de animação turística de natureza e cultural (Nº CMPL).
		Reordenar e requalificar as áreas industriais	Área empresarial e industrial infraestruturada (ha/% CMPL); Taxa de ocupação das áreas industriais existentes (% CMPL).
		Diversificação das atividades económicas apoiadas nos recursos endógenos	Evolução no nº de empresários agrícolas (Nº/ano CMPL); Proporção de produtores agrícolas em agricultura biológica ou modo de produção biológico (Nº/% CMPL); Nº de empresas licenciadas em clusters temáticos (Nº CMPL); Dimensão da área florestal gerida ou outro (ha CMPL/ICNF).
	Emprego	Assumir modelos socioeconómicos compatíveis com a estrutura urbana e localização da população no município	Emprego qualificado (Nº e % CMPL/INE); População com ensino profissional (Nº e % CMPL/INE).
	Saúde Pública	Minimização dos impactes relacionados com as atividades humanas	Emissão de GEE concelhio por setores e habitante (Kg CO ₂); Percentagem de análises de qualidade de água em violação no sistema em baixa (% CMPL/ERSAR); Qualidade das águas superficiais por classes de qualidade (% CMPL/APA); Perfil concelhio do tratamento e destino de RSU (Nº e % CMPL/BRAVAL); Percentagem de população sujeita a níveis de ruído superiores ao permitido (% CMPL); Intensidade energética e de consumo de recursos naturais da economia.

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
Riscos	Riscos Naturais	Prevenção e redução dos riscos de cheias e inundações e risco de movimentos de massa. Integração no plano de orientações e medidas de mitigação para as alterações climáticas	Ocorrência de cheias e inundações (N.º/ha CMPL/ANEPC); Ocorrência de movimentos de massa (N.º/ha CMPL/ANEPC); Área impermeabilizada em zonas de risco (ha CMPL) Medidas de mitigação/adaptação para as alterações climáticas (N.º CMPL/APA);
	Riscos Mistos	Prevenção e redução do risco de incêndio rural	Variação do número de ocorrências de incêndios rurais (%/ha CMPL/ICNF); Variação da área ardida de incêndios rurais (%/ha CMPL/ICNF);
	Riscos Tecnológicos	Prevenção e redução dos riscos tecnológicos garantindo a segurança de pessoas e bens	Número de acidentes rodoviários (N.º INE/ANSR); Número de pessoas e bens expostos relativamente à localização de indústrias perigosas (N.º CMPL/ANEPC); Indústrias SEVESO (N.º/ha CMPL); Ocorrências de incêndios/acidentes industriais (N.º CMPL/ANEPC); Área sujeita a condicionamentos ao uso (N.º/ha CMPL e ANEPC).

6. QUADRO DE GOVERNANÇA

A estrutura institucional de governança é um aspeto importante do processo da AAE, que envolve o estabelecimento de redes interrelacionada de instituições e organizações governamentais e não governamentais, incluindo grupos de cidadãos ou outras formas de organizações de cidadãos.

O quadro de governança afirma-se nos princípios da governança do setor público, incluindo a responsabilidade, transparência/abertura, integridade, boa administração, eficiência. Tendo por base estes princípios, este quadro contribuirá para um desempenho efetivo e eficiente da AAE, ao longo dos seus vários ciclos. O papel do quadro de governança é vital no estabelecimento de prioridades e para assegurar o foco da AAE, assim como para validar a avaliação e levar a cabo seguimento através de processos de aprendizagem.

A governança envolve, pelo menos, três dimensões:

- responsabilidade institucional (decisão), e as suas sobreposições e lacunas;
- cooperação internacional (incluindo instrumentos de governança);
- envolvimento de agentes (incluindo a participação pública).

A boa governança compreende, a clareza dos processos de decisão ao nível das autoridades públicas; a transparência, responsabilidade, eficácia e democracia das entidades; o direito à correta gestão e distribuição dos recursos; a abertura de diálogo entre os diversos intervenientes sociais e económicos; e a colaboração efetiva entre os setores públicos e privados.

Para identificar a capacidade institucional no processo de elaboração da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso foi necessário a identificação dos agentes relevantes bem como as responsabilidades e competência legalmente definidas. Foram identificados os seguintes grupos de interesse no Quadro 7.

Quadro 7 - Quadro de Governança no âmbito da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso

ENTIDADE RESPONSÁVEL	DIRETRIZES DE GOVERNANÇA
Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso	• Promover e fomentar o diálogo com as entidades locais (Juntas de Freguesia etc.), regionais (autarquias vizinhas etc.) e nacionais (Ministérios etc.), bem como com a população em geral; • Garantir a execução da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, tanto ao nível de execução como dos objetivos a médio e longo prazo; • Fazer adequar a rede viária às necessidades locais de mobilidade, diminuindo as assimetrias locais no acesso às diversas funções urbanas; • Seguir as metas nacionais e comunitárias em termos de medidas de proteção ambiental e redução de impactes, como por exemplo o nível de atendimento do saneamento básico, entre outros; • Proteger a identidade local dos povoenses, fomentando as práticas culturais locais; • Potenciar atividades de lazer e recreio em espaço natural e rural, preservando esses espaços, promovendo ações de educação ambiental dos seus jovens; • Promover a diversidades de atividades económicas, reduzindo a dependência resultante da monoespecialização;

ENTIDADE RESPONSÁVEL	DIRETRIZES DE GOVERNANÇA
	- Manter a colaboração com o sistema de proteção civil municipal, mantendo atualizados os dados referentes aos riscos naturais e tecnológicos; - Potenciar a produção e o consumo de energia ao nível local, proveniente de fontes renováveis; - Solicitar pareceres e estudos técnicos relativos a projetos a executar no território municipal - Desenvolver a fase de monitorização do Plano; - Efetuar as medidas estabelecidas na Declaração Ambiental.
CCDR-N	- Prosseguir o apoio técnico à autarquia; - Manter atualizadas as políticas de ordenamento do território e de desenvolvimento regional; - Acompanhar e avaliar os resultados de monitorização ambiental nos domínios do ar, ruído e resíduos e garantir a operacionalidade das redes e equipamentos de monitorização; - Informar atempadamente da superação dos limiares de alerta em matéria de qualidade do ar, assegurar o cumprimento do regime de prevenção e controlo das emissões poluentes para a atmosfera e promover a elaboração e implementação de planos de ação de melhoria da qualidade do ar; - Promover e analisar estudos e pareceres de natureza ambiental ao nível da região. - Prosseguir com a definição dos objetivos e metas da proteção dos recursos hídricos locais.
ICNF	- Coordenar a gestão do património florestal do Estado, formular e promover a aplicação das políticas para a gestão das áreas comunitárias, regular a gestão dos espaços florestais privados, promover a constituição e o acompanhamento das ZIF, apoiar o associativismo e os modelos de gestão sustentável em áreas privadas e gerir o património edificado; - Fornecer dados sobre autorizações de utilizações em área florestais; - Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
APA	- Produzir e atualizar indicadores, metas e objetivos dos diferentes fatores ambientais; - Manter atualizadas as orientações e assegurar o cumprimento dos princípios que promovam a qualidade ambiental e a minimização dos riscos; - Manter atualizada a informação disponibilizada sobre os indicadores provenientes da monitorização dos recursos hídricos locais; - Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
Águas do Norte, S.A.	- Prosseguir com a conceção, construção e gestão do Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Norte; - Cumprir os objetivos estabelecidos a nível nacional no que diz respeito ao nível de atendimento do saneamento básico local.
DGEG	- Potenciar a produção de energia proveniente de fontes renováveis; - Sensibilizar os cidadãos para a importância das políticas relativas à energia.
DGT	Manter atualizadas as normas técnicas de ordenamento do território e

ENTIDADE RESPONSÁVEL	DIRETRIZES DE GOVERNANÇA
	urbanismo, promover a sua adoção, apoiar e avaliar a sua aplicação.
Estradas de Portugal, S.A.	Promover a extensão da rede viária nacional prevista no PRN2000, de acordo com a calendarização definida.
IEFP	Manter atualizada a informação disponibilizada sobre o emprego e formação profissional.
DGADR	- Fornecer dados sobre pareceres de áreas inutilizadas da RAN; - Incentivar ações e projetos de intervenção no espaço rural e de programas ou planos integrados de desenvolvimento rural.
Património Cultural, I.P.	Manter atualizada a informação disponibilizada sobre o património arqueológico e arquitetónico.
População em geral	- Participar ativamente nos processos de consulta pública; - Adotar e potenciar a produção (microgeração) e o consumo de energia ao nível local, proveniente de fontes renováveis.

A AAE, como instrumento de avaliação de impactes de natureza estratégica que visa a integração das questões ambientais e de sustentabilidade e a avaliação de oportunidades e riscos associados às estratégias de ação no processo de planeamento e programação, contribui para a construção de um quadro de desenvolvimento sustentável.

Neste contexto, e tendo em atenção que a AAE decorre ainda em fase de desenvolvimento do Plano, importa sublinhar a necessidade de um acompanhamento ambiental efetivo ao longo do ciclo de execução do programa. Este acompanhamento permite resolver problemas que não estavam inicialmente previstos e assim garantir a adoção e promoção de princípios e práticas sustentáveis ao longo de todo o ciclo de programação.

Desta forma, na definição do modelo de governação da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, deve ser garantida a interligação da execução do programa com os mecanismos e procedimentos de monitorização e controlo ambiental, que preveja o envolvimento de todos os atores determinantes nesse processo.

7. AVALIAÇÃO DOS FCD

7.1. FCD RECURSOS NATURAIS E CULTURAIS

Os recursos naturais e culturais apresentam uma importância no concelho da Póvoa de Lanhoso, por sua diversidade, características únicas que apresentam e que importa identificar, preservar e ordenar de forma a evitar conflitos de usos. A floresta assume uma importância uma vez que ocupa grande parte do território concelhio, cabendo também um lugar de destaque aos dois principais rios que delimitam o territorial e que foram a base dos assentamentos humanos e indústrias deste concelho.

No Quadro 8 se apresenta os critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD Recursos Naturais e Culturais, os respetivos indicadores de avaliação e as fontes de informação.

Quadro 8 – Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD – Recursos Naturais e Culturais

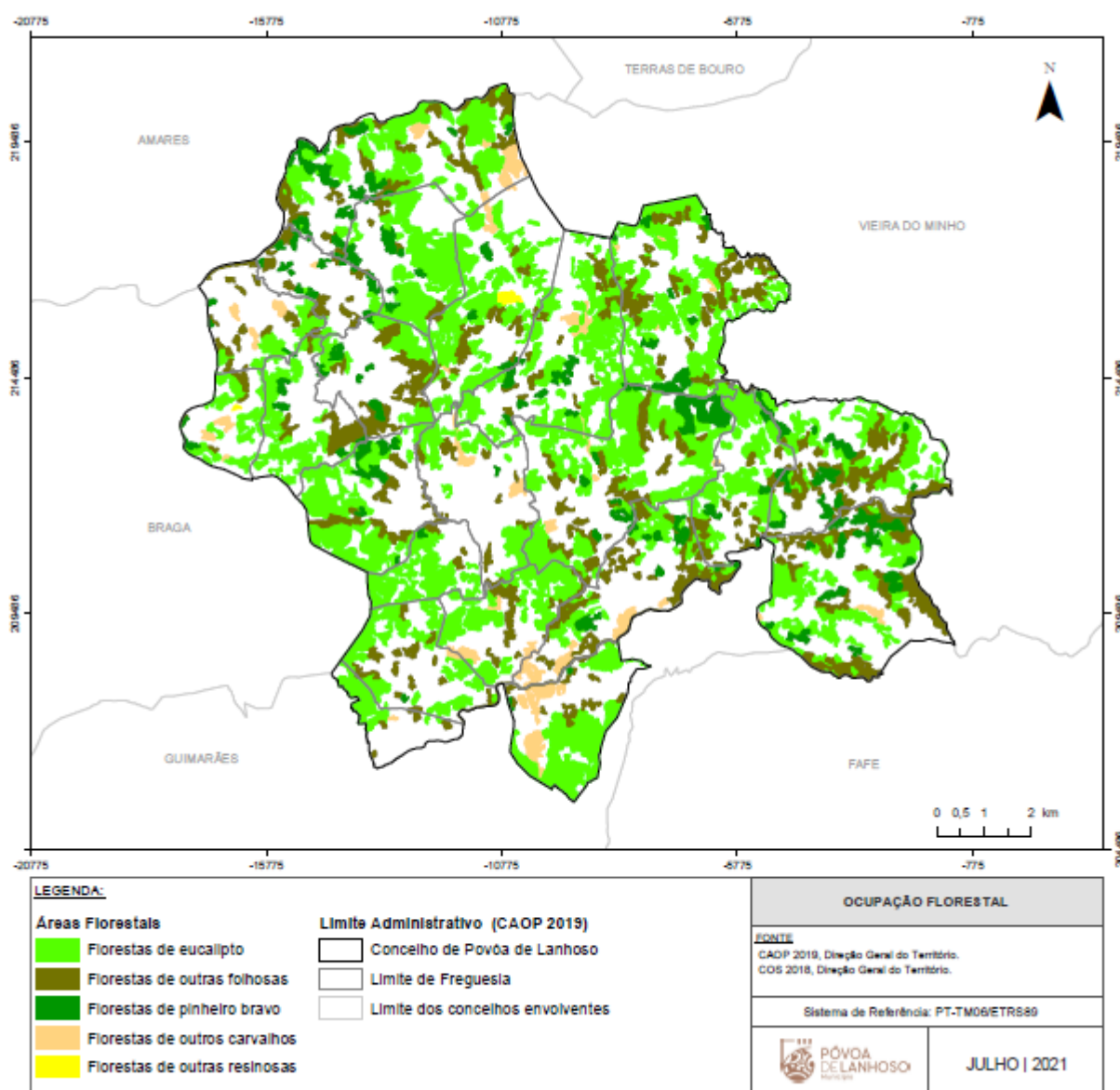
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
Recursos Florestais	Controlo da monocultura de espécies florestais, favorecendo as espécies autóctones	Área de floresta de proteção (ha CMPL/ICNF); Área de floresta de produção (ha CMPL/ICNF); Área de floresta afeta a perímetro florestal (ha ICNF); Variação da área ardida (ha/% ICNF).
Recursos Hídricos	Proteção dos recursos hídricos	Preservação das cabeceiras de linha de água (km CMPL/APA); Ações de proteção/valorização das margens das linhas de água (N.º CMPL/APA).
Ecossistemas	Proteção de áreas de valor ecológico e de fragilidade	Variação da área de REN (ha e % CMPL); Estrutura Ecológica Municipal (ha CMPL).
Recursos Geológicos	Minimizar os impactes na exploração dos recursos geológicos	Áreas afetas à exploração de massa mineira (Nº e ha CMPL/DGEG); Medidas de intervenção em pedreiras ativas e inativas (Nº CMPL/EDM/DGEG).
Recursos Arquitetónico e Arqueológico	Proteção e valorização dos recursos naturais e da paisagem	Imóveis com valor patrimonial identificados (Nº CMPL/DGPC); Sítios arqueológicos identificados (Nº CMPL/DGPC); Ações de conservação, recuperação, animação e valorização do património (Nº CMPL).

7.1.1. SITUAÇÃO ATUAL

Recursos Florestais

Os recursos florestais constituem um recurso relevante para o desenvolvimento das regiões e contribui para a economia, a preservação da biodiversidade e para o ordenamento do território, constituindo também um complemento do sistema agrário. O concelho da Póvoa de Lanhoso apresenta uma ocupação florestal que evidencia a predominância das florestas de eucalipto com 31,3% da área total do concelho (4.221,89 ha), seguido das florestas de outras folhosas com 9,8% da área total do concelho (1.326,65 ha) e florestas de pinheiro-bravo com 4,3% da área total do concelho (575,43 ha) (Mapa 3).

Mapa 3 – Ocupação Florestal no concelho da Póvoa de Lanhoso



O concelho da Póvoa de Lanhoso segue a tendência nacional de expansão das florestas de eucalipto, sendo preferência em relação às espécies nativas, devido se desenvolverem mais rapidamente, ter maior capacidade de regeneração vegetativa, grande capacidade de adaptação ecológica e de elevado valor económico na produção de pasta de papel (desenvolvimento da indústria de celulose). Contudo, os monocultivos de eucaliptais são pobres em termos de biodiversidade.

A ocupação florestal vem a ser ameaçada pela pressão das celulosas que transforma áreas de Pinhal em Eucaliptal e a ameaça sempre presente dos incêndios rurais que anualmente arrasam extensas áreas de floresta, transformando a paisagem e reduzindo a rentabilidade do património. A pulverização da propriedade também influi negativamente, evitando, por exemplo, a aquisição de máquinas que auxiliem na manutenção das áreas limpas, o corte seletivo do material, e a sua replantação com espécies e densidades devidamente aconselhadas.

Em termos dos recursos florestais, são abordados no PDM em vigor em duas categorias, designadas de Espaços Florestais, com uma área aproximada de 4.963,06 ha e Espaços Naturais, com uma área de 1.342,14 ha. A categoria de Espaços Florestais se divide em duas subcategorias de produção e conservação.

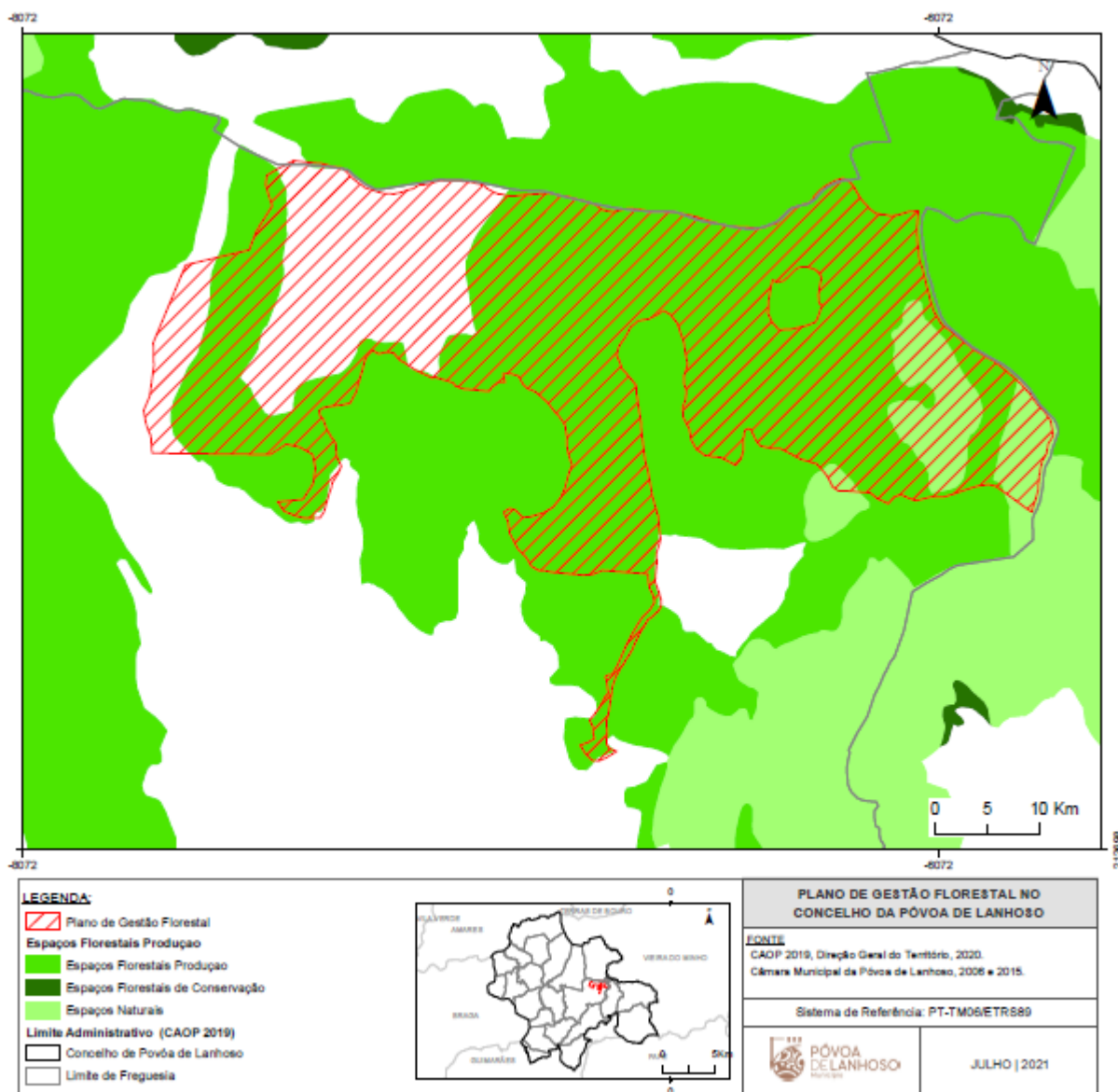
Quadro 9 – Categorias de Espaços Florestais e Naturais

CATEGORIAS NO PDM EM VIGOR	SUBCATEGORIAS	ÁREA (HA)
Espaços Florestais	4.963,06 ha	
	De Produção	3.246,46 ha
	De Conservação	1.716,60 ha
Espaços Naturais	1.342,14 ha	

Fonte: Planta de Ordenamento da 1.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, 2015.

O concelho da Póvoa de Lanhoso possui uma área com Plano de Gestão Florestal (PGF), nomeadamente Área Florestal de Oliveira, com área de cerca de 95,6 ha, localizado e gerido pela União das Freguesias de Fontarcada e Oliveira, sendo distribuído nesta área a categoria de espaço florestal, com a subcategoria de produção (66,92 ha) e a categoria de espaço natural (6,83 ha) (Mapa 4). Além do seu valor ambiental, a Área Florestal de Oliveira alberga uma importante infraestrutura de recreio e lazer do DiverLanhoso, um polo de desporto de aventura e lazer em contexto florestal.

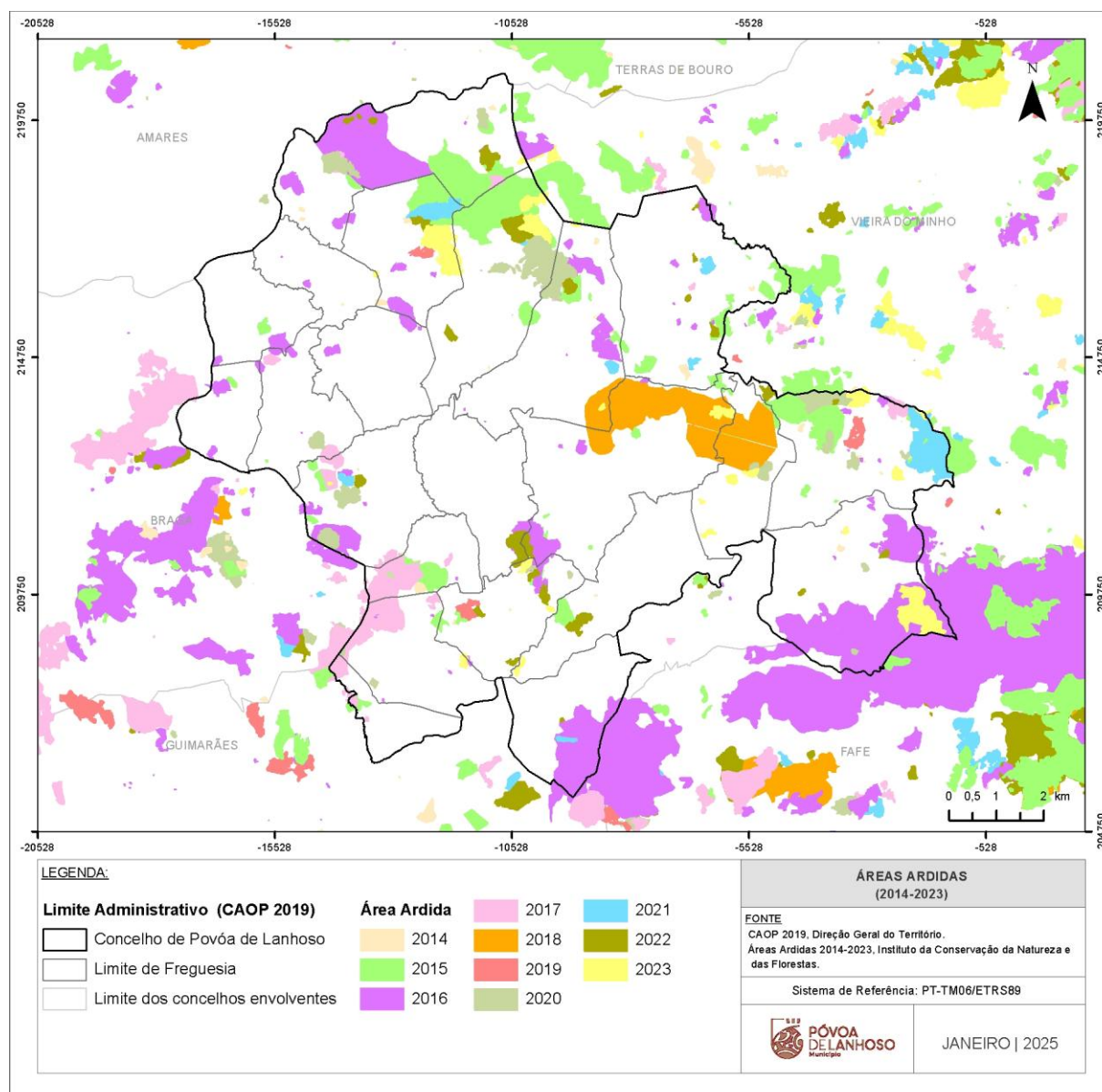
Mapa 4 – Plano de Gestão Florestal no concelho da Póvoa de Lanhoso



Os diferentes fenómenos como o êxodo e envelhecimento da população rural, o abandono da atividade agrícola, a crescente urbanização de áreas agrícolas e florestais contribuíram, entre outros elementos, para uma vulnerabilidade da floresta, resultando numa considerável área percorrida por incêndios.

Com base em informações da distribuição das áreas ardidas entre 2014 e 2023, o concelho teve cerca de 3.453,6 ha de área ardida, sendo que os anos de 2016 e 2015 somam 59,5% da área total ardida (1.139,9 ha e 915,6 ha, respetivamente). Geograficamente é nas freguesias localizadas nas zonas fronteiriças do concelho da Póvoa de Lanhoso com os concelhos vizinhos, Amare, Viera do Minho, Fafe, Guimarães e Braga que se verificam as maiores áreas ardidas, assim no PMDFCI do concelho foram preconizadas o planeamento da execução das faixas de gestão de combustível (FGC) e mosaicos de parcelas de gestão de combustível.

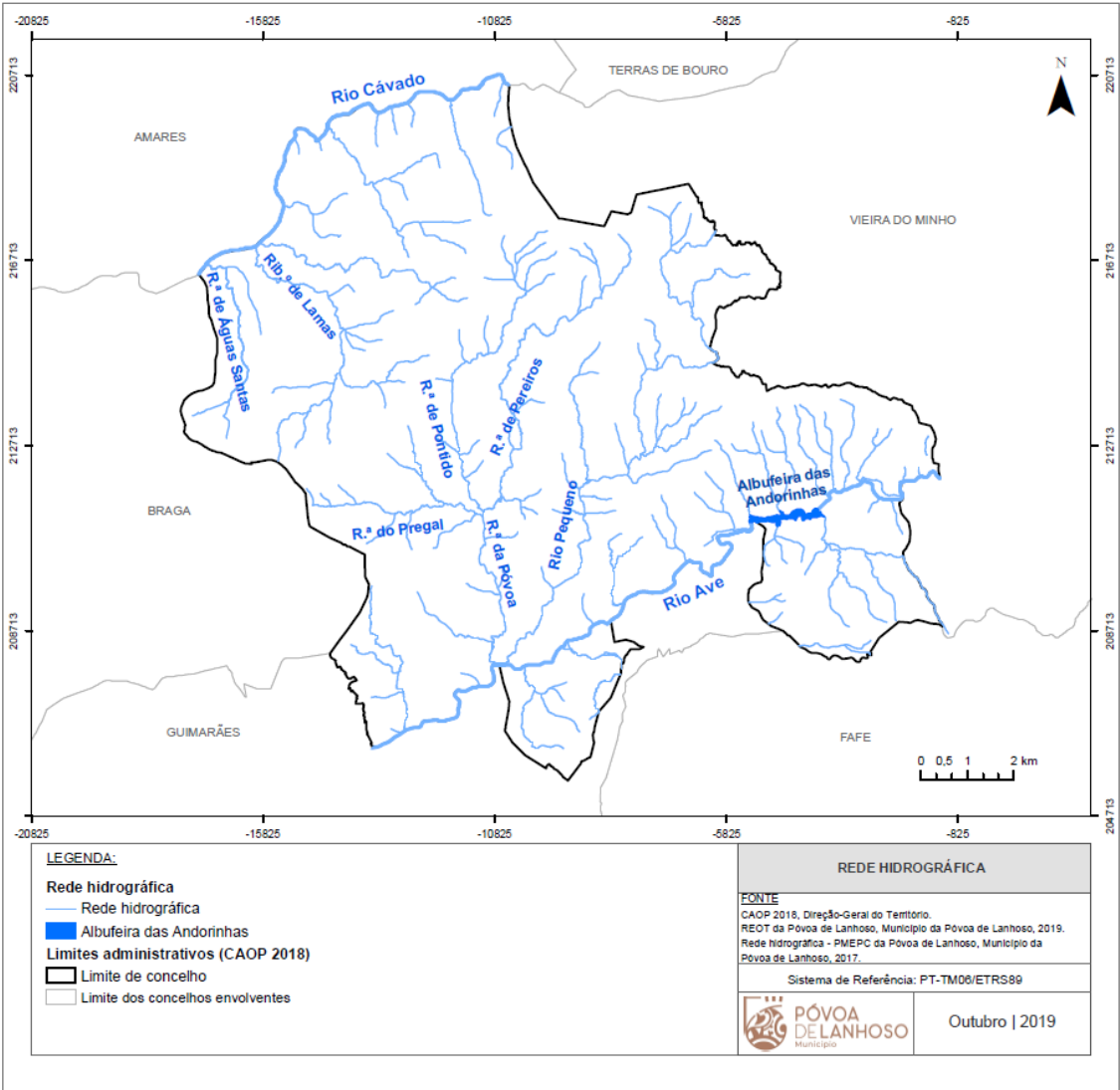
Mapa 5 – Áreas ardidas no concelho da Póvoa de Lanhoso entre 2014 e 2023



Recursos Hídricos

As principais redes hidrográficas do concelho da Póvoa de Lanhoso (Mapa 6) são o rio Ave e o rio Cávado, na qual correm diretamente para o Oceano Atlântico. O território do concelho possui uma rede hidrográfica muito densa e bem distribuída, destacando-se na bacia hidrográfica do Cávado, como afluentes mais importantes: os ribeiros de Lamas, de Oriz, de Castro, do Pego e Ribeira de Águas Santas; e na bacia hidrográfica do rio Ave, como afluentes mais importantes: a ribeira de Sobradelo, de Acha, de Vides e o rio Pequeno, e a albufeira das Andorinhas.

Mapa 6 - Rede hidrográfica do concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: Relatório de Caracterização da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2020.

Em termos do estado das massas de água superficial que abrangem o concelho da Póvoa de Lanhoso, segundo dados da APA (3.º ciclo do PGRH, 2024), cerca de 66,7% das massas de águas superficiais catalogadas encontram-se com estado global “ bom e superior” e 33,3% apresentam estado “inferior e bom”, aspeto que deverá ser melhorado no futuro (Quadro 10).

Quadro 10 - Estado das massas de águas superficiais na Póvoa de Lanhoso

CÓDIGO	NOME	ESTADO QUÍMICO	ESTADO ECOLÓGICO	ESTADO GLOBAL
PT02AVE0110	Rio Pequeno	Desconhecido	Razoável	Inferior a bom
PT02AVE0111	Ribeira da Póvoa	Desconhecido	Bom	Bom e superior

CÓDIGO	NOME	ESTADO QUÍMICO	ESTADO ECOLÓGICO	ESTADO GLOBAL
PT02AVE0112	Rio Pequeno	Desconhecido	Bom	Bom e superior
PT02AVE0126	Rio Ave (HMWB - Jusante B, Ermal - Guilhofrei)	Insuficiente	Razoável	Inferior a bom
PT02CAV0088	Ribeiro de Lamas	Desconhecido	Bom	Bom e superior
PT02CAV0090	Rio Cávado (HMWB - Jusante B, Caniçada)	Bom	Bom	Bom e superior

Fonte. 3.º Ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica de Portugal Continental (2022-2027), APA, 2024.

Relativamente ao estado global das massas de água subterrâneas, de acordo com dados da APA (3.º ciclo do PGRH, 2024), no território concelhio são identificadas duas massas de água (Quadro 11), o qual apresentam classificação de estado global “Medíocre”, o que demonstra que a situação merece relevante atenção de modo a melhorar sua qualidade. A proteção dos recursos hídricos determinada pela Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, em redação atual, que entre outras disposições gerais tem como objetivo promover uma gestão sustentável da água, evitando a degradação dos recursos e a sua proteção.

Quadro 11 - Estado das massas de águas subterrâneas na Póvoa de Lanhoso

CÓDIGO	NOME	ESTADO QUÍMICO	ESTADO QUANTITATIVO	ESTADO GLOBAL
PT02A0X1_ZV2006	Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Cávado	Bom	Medíocre	Medíocre
PT02A0X2_ZV2006	Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Ave	Bom	Medíocre	Medíocre

Fonte. 3.º Ciclo do Plano de Gestão de Região Hidrográfica de Portugal Continental (2022-2027), APA, 2024.

Para além da proteção conferida pela diferente legislação relativa aos recursos hídricos, nomeadamente aquela referente ao Domínio Público Hídrico, destaca-se ao nível dos instrumentos de ordenamento do território, a Reserva Ecológica Nacional (REN). Assim, os leitos e cursos de água correspondem, na REN atual, a 235,20 ha e as cabeceiras de linhas de água a 1.320,65 ha, o qual os dois estão apresentados na Carta de Condicionantes do PDM em vigor da Póvoa de Lanhoso.

Ecossistemas

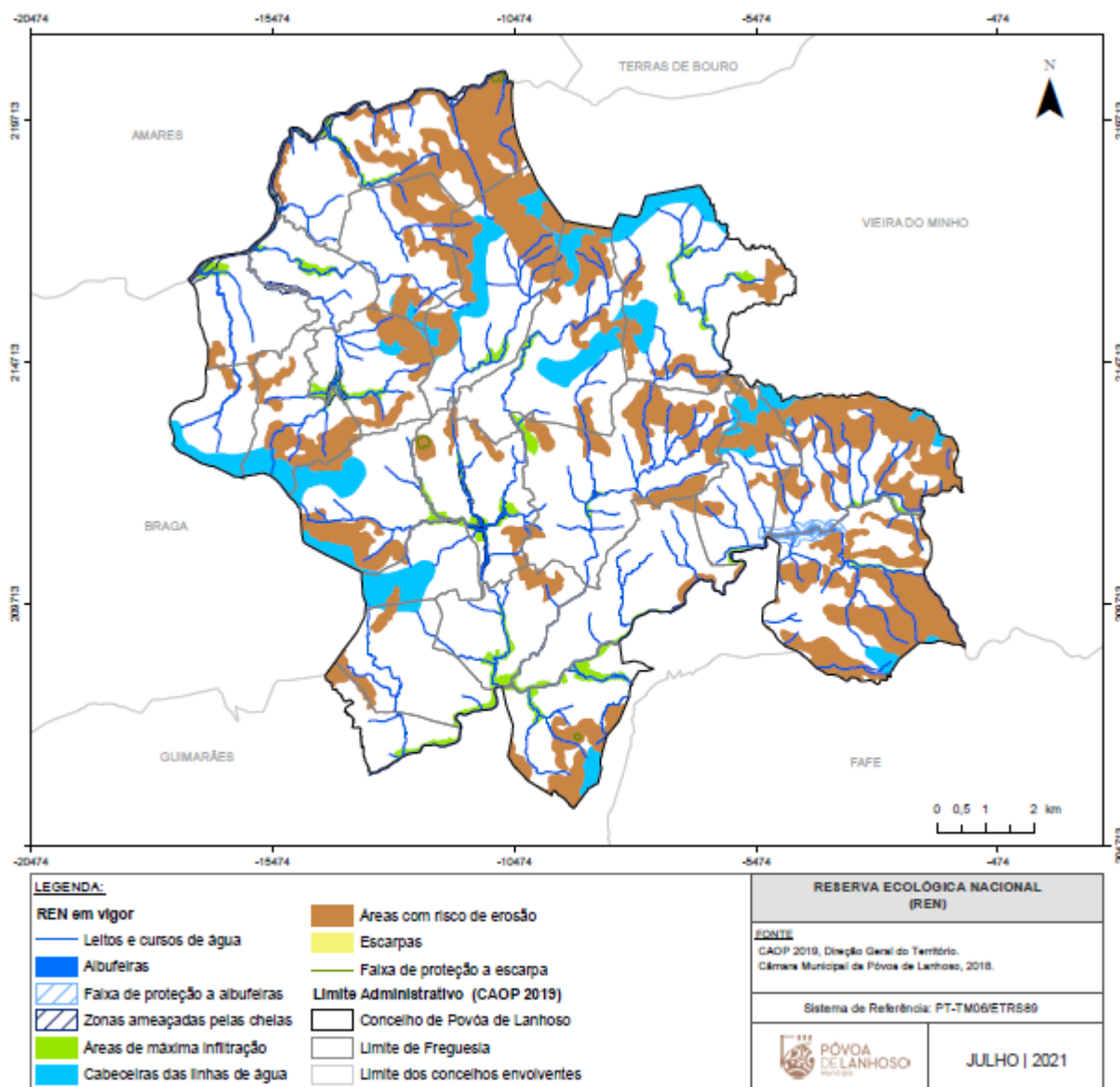
De acordo com o Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, a Reserva Ecológica Nacional (REN) representa uma estrutura biofísica que integra o conjunto das áreas que pela sensibilidade, função e valor ecológicos ou pela exposição e suscetibilidade perante riscos naturais, são objeto de proteção especial. A REN em vigor no concelho da Póvoa de Lanhoso foi publicada pela Portaria n.º 312/2015, de 28 de setembro, alterada pelo Aviso n.º 376/2016, de 14 de janeiro, e teve sua primeira correção material através do Aviso n.º 9070/2018, de 4 de julho. Integra os seguintes sistemas:

- Leitos e cursos de água;
- Albufeiras;
- Faixa de proteção a albufeiras;

- Zonas ameaçadas pelas cheias;
- Áreas de máxima infiltração;
- Cabeceiras das linhas água;
- Áreas com risco de erosão;
- Escarpas;
- Faixa de proteção a escarpa.

No concelho da Póvoa de Lanhoso, a REN em vigor abrange uma área de 4.752,22 ha, correspondendo a cerca de 35,3% da área total do concelho. O sistema mais representativo são as áreas com risco de erosão, que correspondem a mais de metade da REN em vigor.

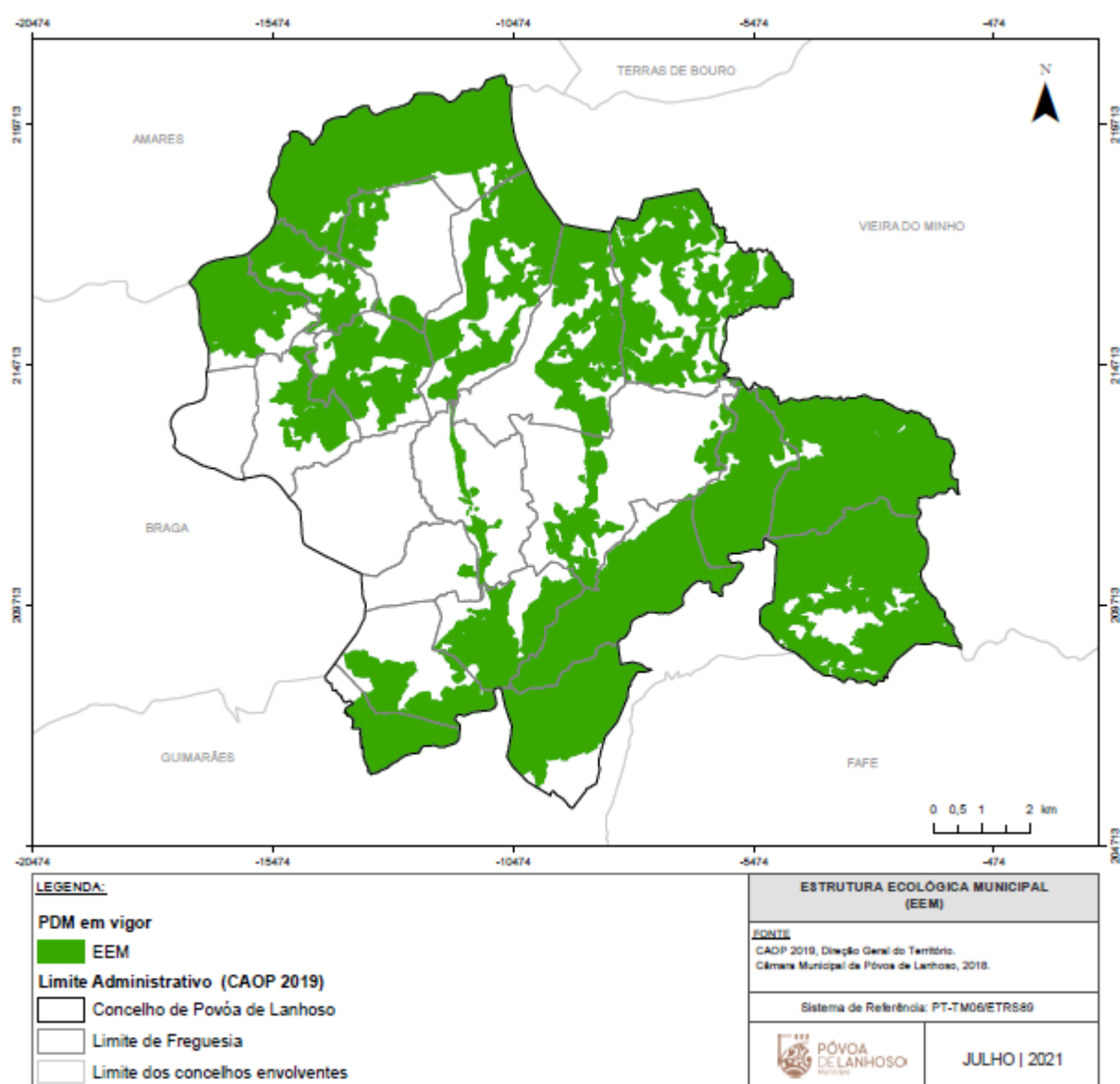
Mapa 7 – Delimitação da Reserva Ecológica Nacional do concelho da Póvoa de Lanhoso



Já a Estrutura Ecológica Municipal (EEM) consiste em ser um conjunto de áreas, valores e sistemas fundamentais para a proteção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos. O seu objetivo é proceder à identificação “(...) no território, através de uma abordagem estrutural, os gradientes e polaridades que, na perspetiva ecológica-natural, e cultural, maiores potencialidades apresentam para a defesa e valorização dos componentes ambientais naturais e humanizados (de que destacamos: o solo, a água, o biota, o património natural e a paisagem), e tanto na ótica do suporte à via natural, como às atividades humanas” (CCDR-N, 2004).

A EEM da Póvoa de Lanhoso no PDM em vigor abrange sistemas da Reserva Ecológica Nacional, áreas da Reserva Agrícola Nacional, e as categorias de ordenamento de Espaço Natural, Espaço Florestal de Conservação e Espaços Verdes de utilização coletiva, para além integra os corredores ecológicos do rio Ave e do rio Cávado, definidos pelo PROF-EDM (Mapa 8).

Mapa 8 - Delimitação da EEM do concelho da Póvoa de Lanhoso (PDM em vigor)



Assim, a EEM constitui um sistema de salvaguarda, proteção e valorização ambiental que se sobrepõe às categorias de uso do solo previstas na revisão do PDM e que corresponde a cerca de 56,9% do território concelhio.

Recursos Geológicos

A área do concelho da Póvoa de Lanhoso insere-se na unidade morfoestrutural do Maciço Antigo ou Hespérico, sendo predominantemente ocupada por rochas graníticas — como o “granito azul” para utilização industrial e ornamental —, as quais constituem uma importante fonte de riqueza local. Como reflexo desta dinâmica, o território apresenta várias áreas afetas à exploração de recursos geológicos. Algumas destas explorações geram um forte impacto visual, nomeadamente as que se situam na malha urbana da vila e nas proximidades do maciço granítico onde se ergue o Castelo de Lanhoso.

Segundo informação fornecida pela Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), verifica-se a existência de quatro pedreiras de exploração de granito, onde todas localizam-se na sede do concelho (Quadro 12).

Quadro 12 - Pedreiras no concelho da Póvoa de Lanhoso

Pedreiras	N.º	Subsistência	Freguesia
Bouça da Lage n.º 2	5629	Granito	Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo)
Bouça de Trás da Laje	3707	Granito rústico	Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo)
Santa Eufémia n.º 2	2610	Granito para calçada	Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo)
Sorte dos Paulos na Lage Grande dos Pontidos	5050	Granito	Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo)

Fonte: DGEG, 2026.

No PDM em vigor na qualificação de solo rústico está delimitado a categoria de “Espaços de Exploração de Recursos Geológicos”, correspondendo a uma área de 18,15 ha, sendo seu uso compatível com o uso agrícola e florestal, compreendendo a dois tipos de áreas:

- “Áreas de Exploração de depósitos e Massas Minerais: espaços onde ocorre atividade produtiva significativa e que correspondem às áreas licenciadas ou em vias de licenciamento, tendo em vista o aproveitamento de recurso geológico;*
- Área potencial: espaços onde há a probabilidade de existência de recursos geológicos.”*

No PDM em vigor, as pedreiras estão inseridas maioritariamente nas categorias de Espaços de Exploração de Recursos Geológicos e Espaços Florestais de Produção. Contudo, ainda se identifica uma atividade extrativa em solo urbano, especificamente em Espaços Residenciais de Nível 2. Esta sobreposição representa um conflito de uso do solo, uma vez que a proximidade de uma exploração de massa mineral (pedreira) a áreas habitacionais compromete a qualidade de vida e a saúde pública, devido à poluição atmosférica (poeiras), ao ruído e às vibrações resultantes da exploração e

do tráfego pesado. Para além, são verificadas, sobreposições de áreas de pedreiras com áreas de REN, nomeadamente com os sistemas Áreas com Risco de Erosão.

Um estudo realizado nas pedreiras do concelho, demonstrou que os principais problemas identificados nestas, são a falta de planeamento da lavra, desajuste em relação às leis de base ambiental, levando a situações de difícil resolução dos impactes, com taludes verticais muito altos, perda de solos ricos, que não são reaproveitados na restauração do mesmo, estrutura empresarial de reduzidas dimensões, do tipo familiar, faixa etária da mão-de-obra a envelhecer, entre outros, dificultando a modernização do setor.

As pedreiras para as quais seja dado por encerrada a exploração, devem ser alvo de uma recuperação, tendo em conta o uso do solo vigente nessas áreas, com soluções específicas, com projetos como o reaterro para atividade agrícolas ou áreas verdes de lazer, depósitos de sólidos ou utilização como aterro sanitário, rearranjo para áreas industriais, etc. Segundo dados da Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso nenhuma das pedreiras locais foi alvo de baixa de exploração, pelo que o rácio de explorações recuperadas/total, cifra-se atualmente em zero.

Referente ao património geológico local, no concelho são identificados dois geossítios, nomeadamente o morro granítico da Senhora do Pilar (monólito de granito, sobre o qual se encontra edificada a capela da Senhora do Pilar e o Castelo de Lanhoso), e a Serra de São Mamede de Penafiel (localizado na freguesia de Frades e de Rendufinho e que apresenta uma variedade de formas graníticas, como tors, blocos e caos de blocos, entre outros).

Recursos Arquitetónico e Arqueológico

O concelho da Póvoa de Lanhoso reúne 14 imóveis classificados pelo Património Cultural, I.P., salvaguardando ainda uma zona especial de proteção referente a um imóvel localizado no concelho de Amares. Este conjunto de 14 imóveis distribui-se pela classificação de três monumentos nacionais, dois monumentos de interesse público, seis imóveis de interesse público, um conjunto de interesse público, um sítio de interesse público e um conjunto de interesse municipal (Quadro 13).

Quadro 13 - Património classificado e em vias de classificação no concelho da Póvoa de Lanhoso

DESIGNAÇÃO	CATEGORIA DE PROTEÇÃO	DIPLOMA LEGAL	PROTEÇÃO
Igreja de Fonte Arcada	Monumento Nacional	Decreto de 16-06-1910, DG, n.º 136, de 23-06-1910	Zona Geral de Proteção
Ponte de Mem Gutierres, sobre o Ave	Monumento Nacional	Decreto de 16-06-1910, DG, n.º 136, de 23-06-1910	Zona Geral de Proteção
Castelo de Lanhoso	Monumento Nacional	Decreto de 16-06-1910, DG, n.º 136, de 23-06-1910	Zona Geral de Proteção
Estrada lusitano-romana	Imóvel de Interesse Público	Decreto n.º 30 762, DG, I Série, n.º 225, de 26-09-1940	Zona Geral de Proteção
Dependência do Hospital da Misericórdia da Póvoa de Lanhoso, designada por «Portaria Principal»	Imóvel de Interesse Público	Decreto n.º 8/83, DR, I Série, n.º 19, de 24-01-1983	Zona Geral de Proteção
Estação lusitano-romana situada na estrada para o castelo da Póvoa de Lanhoso	Imóvel de Interesse Público	Decreto n.º 37 077, DG, I Série, n.º 228, de 29-09-1948	Zona Geral de Proteção
Casa Solarenga	Imóvel de Interesse Público	Decreto n.º 28/82, DR, I Série, n.º 47, de 26-02-1982	Zona Geral de Proteção

DESIGNAÇÃO	CATEGORIA DE PROTEÇÃO	DIPLOMA LEGAL	PROTEÇÃO
Igreja Paroquial de São João Baptista de Rei	Imóvel de Interesse Público	Decreto n.º 28/82, DR, I Série, n.º 47, de 26-02-1982	Zona Geral de Proteção
Pelourinho de Monsul (fragmentos na povoação)	Imóvel de Interesse Público	Decreto n.º 23 122, DG, I Série, n.º 231, de 11-10-1933	Zona Geral de Proteção
Convento de Santa Maria do Bouro ⁴	Imóvel de Interesse Público	Decreto n.º 42 007, DG, I Série, n.º 265, de 6-12-1958	Zona Especial de Proteção Portaria n.º 1277/2005, DR, 2.ª Série, n.º 243, de 21-12-2005 (sem restrições)
Theatro Club da Póvoa de Lanhoso	Monumento de Interesse Público	Portaria n.º 464/2012, DR, 2.ª série, n.º 183, de 20-09-2012	Zona Especial de Proteção Portaria n.º 464/2012, DR, 2.ª série, n.º 183, de 20-09-2012
Villa Beatriz, incluindo a casa e jardins	Monumento de Interesse Público	Portaria n.º 740-DF/2012, DR, 2.ª série, n.º 248 (suplemento), de 24-12-2012	Zona Especial de Proteção Portaria n.º 740-DF/2012, DR, 2.ª série, n.º 248 (suplemento), de 24-12-2012
Santuário de Nossa Senhora do Porto de Ave	Conjunto de Interesse Público	Portaria n.º 507/2018, DR, 2.ª série, n.º 190, de 2-10-2018	Zona Geral de Proteção
Santuário Rupestre de Garfe	Sítio de Interesse Público	Anúncio n.º 15/2019, DR, 2.ª série, n.º 11, de 16-01-2019	Zona Geral de Proteção
Edifícios que compõem o Largo António Lopes	Conjunto de Interesse Municipal	Aviso n.º 3967/2015, DR, 2.ª série, n.º 72, de 14-04-2015	Zona Geral de Proteção

Fonte: Município da Póvoa de Lanhoso e Património Cultural, I.P., 2026.

Em relação ao património arqueológico, o mesmo se materializa em vestígios de arte rupestre por várias freguesias do concelho. De entre todos importa destacar a Via Romana XVII, um dos muitos exemplos da presença romana no concelho (cerca de 39% do espólio arqueológico existente no concelho é da era romana). Ainda hoje é possível percorrer esta via militar que se prolonga por 15 km no concelho, atravessando oito freguesias.

O património arqueológico do concelho da Póvoa de Lanhoso é composto por 57 sítios inventariados, hierarquizados segundo o nível de interesse arqueológico (Nível I - NI e Nível II - NII).

Quadro 14 - Sítios arqueológicos de Nível I e Nível II no concelho da Póvoa de Lanhoso

CNS	ID	NÍVEL	DESIGNAÇÃO
30443	NI.1	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Mamoia da Tojeira / Dólmen da Tojeira
-	NI.2	Nível I - Zonas de elevado potencial	Mamoia de Madorro

⁴ O Convento de Santa Maria de Bouro localiza-se no concelho de Amares, contudo a sua zona especial de proteção abrange parte do concelho da Póvoa de Lanhoso, por esse motivo encontra-se na listagem.

CNS	ID	NÍVEL	DESIGNAÇÃO
		arqueológico	
32899	NI.3	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Povoado Fortificado / Bouça do Campo Novo
-	NI.4	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Povoado Fortificado de Santo Tirso
32906	NI.5	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Castro de 5. Mamede / Monte Penafiel de Soaz
-	NI.6	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Sepultura escavada na rocha
32904	NI.7	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Mamoa / Alto de São Mamede 1
32905	NI.8	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Mamoa / Alto de São Mamede 2
32912	NI.9	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Povoado / Mata da Camarôa
32907	NI.10	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Mamoa / Marco Branco 1
32908	NI.11	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Mamoa / Marco Branco 2
32910	NI.12	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Mamoa / Marco Branco 4
32887	NI.13	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Mamoa / Moinho do Vento 1
32888	NI.14	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Mamoa / Moinho do Vento 2
32889	NI.15	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Mamoa / Moinho do Vento 3
2912	NI.16	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Povoado / Monte Santa Iria
8535	NI.17	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Povoado / Alto Santinho / Santinhos
-	NI.18	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Castro de Taíde
-	NI.19	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Povoado / Castelo de Baixo de Garfe

CNS	ID	NÍVEL	DESIGNAÇÃO
7375	NI.20	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Villa Romana de Vila Cova
4276	NI.21	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Castro de São João de Rei
37448	NI.22	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Castro de Brunhais
32913	NI.23	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Povoado / Bouça de Cima - Serzedelo
32915	NI.24	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Castro de Calvos - Monte dos Calvos / Monte do Castelão / Bouça do Alto
6975	NI.25	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Pias dos Mouros/Santuário Rupestre de Garfe
32898	NI.26	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Alto da Pena Província
32890 / 32892 / 32894	NI.27	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Necrópole Planalto da Pena Província 1 / Planalto de Pena / Província 3 / Planalto de Pena Província 4
32891 / 32895 / 32896 / 32897 / 34508	NI.28	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Necrópole Planalto da Pena Província 2 / Planalto da Pena Província 5 / Planalto da Pena Província 6 / Planalto da Pena Província 7 / Serra do Carvalho 1
-	NI.29	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Via Cova / Mancha de Ocupação Romana
32909	NI.30	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Mamoia / Marco Branco 3
32900	NI.31	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Lage Grande
-	NII.32	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Sepultura antropomórfica de Rendufinho
-	NII.33	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Sepultura antropomórfica de Fontarcada
-	NII.34	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Vale Bom / Mancha de Ocupação Romana
-	NII.35	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Igreja Velha / Mancha de Ocupação Romana
-	NII.36	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Souto Velho / Mancha de Ocupação Romana

CNS	ID	NÍVEL	DESIGNAÇÃO
-	NII.37	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Vilar (Travassos) / Mancha de Ocupação Romana
32901	NII.38	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Torrão / Mancha de Ocupação Romana
-	NII.39	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Vilar (Campo) / Mancha de Ocupação Romana
-	NII.40	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Gondim / Mancha de Ocupação Romana
-	NII.41	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Sepultura antropomórfica de Verim
-	NII.42	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Ex-Voto / Marco epigrafado
-	NII.43	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Frades / Mancha de Ocupação Romana
-	NII.44	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Sepultura antropomórfica de Ferreiros
-	NII.45	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Mamoia / Povoado Fortificado Santa Iria de Lagido
-	NII.46	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Penedo Mugo / Mancha de Ocupação Romana
6412	NII.47	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Sarola / Mancha de Ocupação Romana
10515	NII.48	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Santa Luzia / Mancha de Ocupação Romana
32903	NII.49	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Povoado / Monte dos Amarelos
-	NII.50	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Sobradelo / Mancha de Ocupação Romana
32902	NII.51	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Nossa Senhora da Encarnação / Mancha de Ocupação Romana
-	NII.52	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Vale de Moura / Mancha de Ocupação Romana
-	NII.53	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Bezerral / Mancha de Ocupação Romana
-	NII.54	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Motta / Mancha de Ocupação Romana
-	NII.55	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Quinta Arrabalde / Mancha de Ocupação Romana
10513 /10512 / 10511	NII.56	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Burgo / Infesta / Torre / Mancha de Ocupação Romana
-	NII.57	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Carreiros / Gondim / Mancha de Ocupação

CNS	ID	NÍVEL	DESIGNAÇÃO
			Romana
29585	NII.58	Nível I - Zonas de elevado potencial arqueológico	Castelo de Penafiel de Soás
3549	NII.59	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Garfe/ Salgueiros
498	NII.60	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	PóvoadeLanhoso - Via
11171	NII.61	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Monte de Côvelos 1
19727	NII.62	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Brunhais / Mancha de Ocupação Romana
29932	NII.63	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Mamoia 1 da Serra de São Mamede
32911	NII.64	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Lage da Baguenha
10510	NII.65	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Lamações / Mancha de Ocupação Romana
5533	NII.66	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Monte Vermelho / Mancha de Ocupação Romana
30321	NII.67	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Ferreiros/Vale de Chão (Achado isolado)
15772	NII.68	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Santa Martal / Balneário Castrejo
-	NII.69	Nível II - Zonas de potencial arqueológico	Via Romana XVII

Fonte: Relatório de Fundamentação do Plano da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, 2026.

Para além do património que se encontra classificado, o concelho da Póvoa de Lanhoso dispõe ainda de uma variedade de elementos arquitetónicos de destaque, de entre edifícios de arquitetura civil e patrimónios religiosos. Deste conjunto de edifícios, destacam-se o aqueduto dos Caleiros, a Quinta de São Vicente e Casa Ribeiro, que foram alvo de tentativa de classificação, e que apesar de não serem classificados possuem grande importância ao nível patrimonial do concelho.

O concelho da Póvoa de Lanhoso integra ainda a Rota do Património Industrial do Vale do Ave, projeto desenvolvido pela Agência de Desenvolvimento Regional do Vale do Ave (ADRAVE) e outros parceiros locais públicos e privados, que pretende dotar o Vale do Ave de um conhecimento aprofundado do seu passado industrial, dos diversos tipos de indústria existentes ao longo das épocas, das relações entre o patronato e os operários, do tipo de arquitetura utilizada, da documentação escrita e iconográfica que foi sendo produzida, e de um rol de outras pequenas grandes coisas de que é feita a história das empresas e dos homens e mulheres que nelas laboram.

7.1.2. TENDÊNCIA DE EVOLUÇÃO SEM A RPDM

A tendência dos recursos florestais sem a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, demonstra uma evolução negativa, uma vez que a floresta autóctone continuará reduzir sua área, sendo substituída por outras espécies invasoras ou de produção intensiva como o eucalipto por exemplo. Ao diminuir a diversidade florística, suporte de abrigo e alimento da fauna local, promove-se uma mais fácil propagação de incêndios florestais, à medida que as práticas florestais e agrícolas vão perdendo a importância de outrora, e a floresta se vai mono-especializando. O abandono agrícola, poderá por outro lado beneficiar o avanço da floresta, mantendo-se a ocupação dos espaços florestais, e a edificabilidade nesses espaços desatualizada em relação as orientações de Planos de escala superior, contudo também pode ser um agravante para a ocorrência de incêndios florestais com o aumento de áreas de incultos.

Já os recursos hídricos continuam a sofrer com os problemas de poluição hídrica sem a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, consequência da falta de cobertura total de redes de saneamento, mantendo a falta de coesão territorial, diminuindo progressivamente a qualidade das águas superficiais, sofrendo as margens das linhas de água uma destruição da vegetação associada, aumentando a sua impermeabilização e ocupação, com um consequente aumento de escoamento torrencial e inundações, causadores de grandes prejuízos para a economia local.

Relativamente à área classificada como REN, o PDM em vigor apresenta sobreposições com usos do solo incompatíveis, situação visível na Planta de Condicionantes, nomeadamente com áreas de pedreiras, tendo criado situações de conflito, que importa eliminar. A existência de uma Estrutura Ecológica Municipal no PDM atual já contribui para a desejável salvaguarda, proteção e valorização ambiental do concelho.

No que concerne a exploração dos recursos geológicos, esta apresenta impactes ambientais relevantes. Algumas das pedreiras existentes no concelho coincidem com sistemas afetos à REN (áreas com risco de erosão), e ainda, com categoria de ordenamento de espaço residencial, sendo incompatíveis. A regulamentação dos usos e ocupação da atividade de exploração dos recursos geológicos, prevê a recuperação paisagística das zonas de lavra, situação que não se verificou nas pedreiras identificadas no concelho.

No que diz respeito aos recursos arquitetónicos e arqueológicos, sem a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso pouco se teria de diferente, devido ter sido realizado a correção de posicionamento dos elementos recentemente.

7.1.3. ANÁLISE SWOT

No Quadro 15 apresenta-se a análise SWOT tendo em consideração as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças da situação atual do FCD Recursos Naturais e Culturais.

Quadro 15 - Análise SWOT da situação atual do FCD Recursos Naturais e Culturais

FORÇAS	FRAQUEZAS
- Identificação de uma área com Plano de Gestão Florestal; - Planeamento estratégico no PMDFCI para a gestão de casos de incêndios rurais; - Rede hidrográfica densa com influência do rio Cávado	- Extensa área ardida nas freguesias limítrofes do concelho; 100% das massas de águas subterrâneas abrangidas pelo município com estado "Medíocre"; - Grande extensão de área disponibilizada para

e rio Ave; • Cerca de 66,7% das massas de águas superficiais apresentam estado “bom e superior”; • Presença de EEM delimitada associada a usos compatíveis; • Áreas com atividades de exploração de recursos geológicos; • Diversidade em património cultural (imóveis classificados, arquitetónico e arqueológico)	monocultivos de eucalipto; • Incompatibilidade de usos entre espaços de exploração de recursos geológicos e áreas delimitadas em sistema de REN (áreas com risco de erosão) e com conflito com categorias de uso do ordenamento do território; • Disfunções ambientais resultantes a falta de planeamento e responsabilidade ambiental na exploração de massas minerais; • Falta de modernização no setor da exploração mineral.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
• Articulação com Planos e Programas de escala superior; • Atualização e implementação da REN e EEM do concelho; • Integração de mecanismos regulamentares no PDM para conter a expansão extrativa em solo urbano e salvaguardar as zonas residenciais; • Existência de um património natural diversificado, com espaços de elevada qualidade paisagística; • Possibilidade de articulação de políticas e estratégias e de estabelecimento de sinergias ao nível da CIM Ave.	• Proliferação de monoculturas, em especial, florestas de eucalipto; • Ações e operações urbanísticas em áreas florestais e em zonas inundáveis; • Efeitos das alterações climáticas, que apontam para a maior frequência de situações incêndios rurais e de escassez de recursos hídricos, entre outros efeitos; • Continuação do êxodo das zonas rurais, resultando no abandono das áreas agrícolas e florestais;

7.1.4. IDENTIFICAÇÃO DOS EFEITOS/IMPACTES ESPERADOS

Recursos Florestais

A 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso promove a adaptação deste instrumento à legislação vigente, com especial enfoque no Sistema de Classificação e Qualificação do Solo (Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto), atualizando a nomenclatura das categorias de solo. Como reflexo desta harmonização, a anterior categoria de espaços naturais passará a designar-se espaços naturais e paisagísticos, uma classificação que qualifica as áreas de maior valor ecológico e com manifesto interesse natural e paisagístico.

Neste contexto, verifica-se a substituição da subcategoria de espaço florestal de conservação (PDM em vigor) pela subcategoria de espaço florestal de proteção. A transferência destas áreas para as demais categorias florestais (nomeadamente para subcategoria de proteção) não acarreta impactos ambientais negativos ou perdas de biodiversidade significativas. Esta reclassificação adequa-se à realidade biofísica do concelho, que não integra áreas de conservação da natureza de estatuto estrito, tais como a Rede Natura 2000 ou Áreas Protegidas de âmbito nacional. Desta forma, os valores naturais, hídricos e paisagísticos outrora classificados como conservação continuam salvaguardados pelos condicionalismos regulamentares da subcategoria de espaço florestal de proteção (focada na evolução do coberto vegetal e na preservação de exemplares arbóreos), bem como pela sobreposição transversal da Estrutura Ecológica Municipal (EEM) e da Reserva Ecológica Nacional (REN), que impedem a degradação e a artificialização destes ecossistemas florestais. O correto ordenamento do território, a par da proteção dos espaços florestais (especialmente, de proteção) e das áreas naturais e paisagísticas, potencia a valorização ambiental, o turismo rural e as

atividades económicas complementares, criando condições para a desejável fixação da população local.

Os espaços florestais são uma das categorias mais representativas da classificação do solo representada na atual proposta de PDM da Póvoa de Lanhoso, reorganizando os espaços classificados como florestais no PDM em vigor, separando-os em áreas:

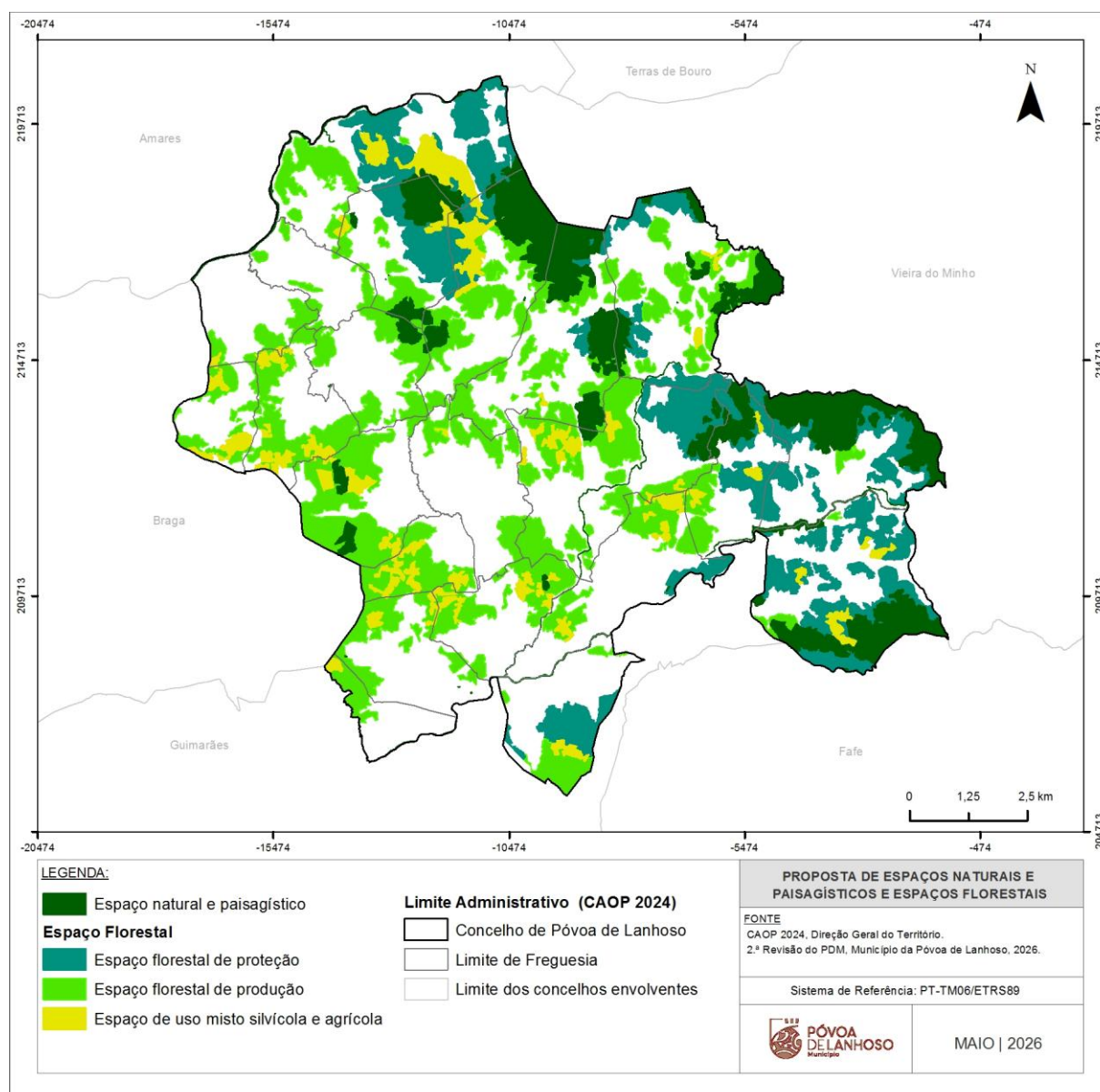
Quadro 16 – Proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso para os Espaços Florestais

QUALIFICAÇÃO (SUBCATEGORIA)	DEFINIÇÃO	ÁREA (HA)	REPRESENTATIVIDADE EM ÁREA FLORESTAL NA PROPOSTA DO PDM
Espaço Florestal de Proteção	Áreas de uso ou vocação florestal sensíveis devido ao risco de degradação ecológica e erosão, nas quais devem ser privilegiadas as normas e modelos de silvicultura com função de proteção e de aplicação localizada, sem prejuízo da perspetiva multifuncional para os espaços florestais, em conformidade com o disposto no PROF EDM.	1.636,71	30,9%
Espaço Florestal de Produção	Áreas destinadas ao aproveitamento do potencial produtivo, onde se privilegiam os modelos de silvicultura com função de produção, sem prejuízo da perspetiva multifuncional para os espaços florestais, em conformidade com o disposto no PROF EDM.	3.051,37	57,6%
Espaço Florestal de Uso Misto Silvícola e Agrícola	Áreas agroflorestais, em que os usos silvícolas, silvopastoris e agrícolas ocorrem de forma alternada e são funcionalmente complementares, integrando como usos dominantes, a par do uso florestal, os usos silvopastoris e agrícolas.	607,55	11,5%
Total do Espaço Florestal		5.295,64	

Fonte: Regulamento e Planta de ordenamento da 2.ª revisão do PDM, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2026.

Adicionalmente, a atual proposta apresenta um acréscimo de área na categoria de espaços florestais, em geral, relativamente ao PDM em vigor (+6,7%), traduzido na integração de áreas anteriormente classificadas como espaços agrícolas na categoria de espaços florestais. Esta transição incide, especialmente, na subcategoria de espaço florestal de uso misto silvícola e agrícola, que engloba espaços ocupados por sistemas silvopastoris ou espaços mistos de uso silvícola com agrícola alternado e funcionalmente complementares, promovendo a multifuncionalidade do território, bem como a diversificação do coberto vegetal, o que reduz a suscetibilidade à ocorrência de incêndios e a simplificação do coberto vegetal decorrente de monoculturas.

Mapa 9 – Espaços florestais propostos na 2.ª revisão do PDM de Póvoa de Lanhoso



Destaca-se que a proposta de revisão do PDM promove a transição da floresta de monocultura para um sistema multifuncional através do incremento da subcategoria de Espaço de Uso Misto Silvícola e Agrícola, representando 11,5% do total do espaço florestal municipal. Cumpre explicitar que esta categoria visa enquadrar e regulamentar os sistemas silvopastoris e os espaços de uso silvícola com agrícola alternado e funcionalmente complementares. Este mosaico dinâmico promove a multifuncionalidade do território ao incentivar a pequena escala agrícola e a pastoração biológica extensiva (designadamente através do pastoreio de pequenos ruminantes) como ferramentas ativas de controlo de matos e gestão de combustível. Esta abordagem aumenta a resiliência ecológica do território e incrementa a biodiversidade, reduzindo o ciclo de simplificação associado às manchas contínuas de produção florestal e de monoculturas.

As propostas relativas aos espaços florestais traduzem as orientações definidas pelo PROF de Entre Douro e Minho (EDM) para a sub-região homogénea (SRH) do Minho Interior, que abrange o concelho da Póvoa de Lanhoso, relativamente às funções gerais aí previstas, assim como as espécies

consideradas prioritárias, transpondo para o Regulamento do PDM o regime definido no referido PROF.

Importa realçar que 57,6% dos espaços florestais correspondem a espaços florestais de produção, evidenciando desta forma a importância que a atividade da silvicultura tem no concelho. Contudo, importa referir que a elevada percentagem de espaços desta categoria potencia a monocultura de eucaliptos e de pinheiros. Como tal, torna-se necessário a manutenção e gestão destes espaços de modo a prevenir a ocorrência e propagação de incêndios rurais.

No quadro seguinte são apresentados os usos complementares e compatíveis com os espaços florestais.

Quadro 17 - Usos compatíveis e complementares dos espaços florestais

USOS COMPATÍVEIS E COMPLEMENTARES	ESPAÇOS FLORESTAIS		
	PROTEÇÃO	PRODUÇÃO	USO MISTO SILVÍCOLA E AGRÍCOLA
Atividades agrícolas, pecuárias e silvopastoris	X	X	-
Atividades pecuárias e a construção e utilização de edifícios de apoio direto e exclusivo a atividades agrícolas, pecuárias ou florestais;	-	-	X
Ações, atividades, usos e intervenções de salvaguarda e valorização das potencialidades do solo rústico	X	X	X
Empreendimentos de turismo de habitação e de turismo no espaço rural, com exceção dos hotéis rurais construídos de raiz.	X	X	X
Exploração de recursos geológicos, em situações excecionais legalmente previstas; implantação ou instalação de infraestruturas; construção de instalações para aproveitamento de recursos energéticos renováveis	X	-	-
Instalação de áreas de recreio e lazer para atividades ao ar livre, incluindo as atividades de animação turística	X	X	X
(...) estabelecimento hoteleiro, desde que, sem prejuízo de outros condicionamentos legais e regulamentares (...)	X	-	-
Empreendimentos turísticos das tipologias de aldeamento turístico ou conjunto turístico, desde que, sem prejuízo de outros condicionamentos legais e regulamentares, se implantem em prédio ou conjunto de prédios contíguos cuja configuração geométrica permita a inscrição de um círculo com 300 m de diâmetro;	-	X	-
Usos e edificações integrados em empreendimentos a que tenha sido reconhecido carácter estratégico	-	X	X
Construção e utilização de edifícios destinados à transformação dos produtos agrícolas, florestais ou	-	-	X

USOS COMPATÍVEIS E COMPLEMENTARES	ESPAÇOS FLORESTAIS		
	PROTEÇÃO	PRODUÇÃO	USO MISTO SILVÍCOLA E AGRÍCOLA
pecuários e, acessoriamente, à comercialização dos mesmos produtos			
Estabelecimento hoteleiro, aldeamento turístico, conjunto turístico e parque de campismo e de caravanismo	-	-	X
Instalação de campos de férias	-	-	X
Instalação de campos de golfe	-	-	X
Construção e utilização de equipamentos públicos ou de interesse público	-	-	X
Construção e utilização de edifícios destinados a habitação, desde que sejam demonstradas a estrita necessidade desta e a sua efetiva associação a usos e ações de aproveitamento produtivo do solo rústico no âmbito de explorações sustentáveis	-	-	X

Fonte: Regulamento da 2.ª Revisão do PDM, Município de Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2026.

Para além das normas definidas na categoria de espaços florestais, há que ter em consideração as servidões e restrições de utilidade pública relativas aos recursos florestais. Assim, nos espaços florestais de proteção, os usos especiais compatíveis (exploração de recursos geológicos, implantação ou instalação de infraestruturas, e construção de instalações para aproveitamento de recursos energéticos renováveis) apenas são admissíveis em caso de interesse público reconhecido pelas entidades de tutela competentes para o efeito e desde que compatíveis com o estado de conservação favorável das espécies e habitats afetados pelas mesmas (nos restantes casos).

Os povoamentos de azinheira e de sobreiro, são protegidos com base no Decreto-Lei n.º 169/2001 de 25 de maio, na sua redação atual, dada pelo Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro. Decorrente da legislação vigente, a importância que os povoamentos destas espécies representam na paisagem, do seu contributo para a biodiversidade dos ecossistemas e para a sustentabilidade e autenticidade do território, é de inequívoca importância a identificação e delimitação destas áreas com o objetivo de ajudar na gestão e fiscalização do território, salvaguardando a manutenção e continuidade destas espécies e o seu contributo para o mosaico paisagístico e ecológico do território.

Também, os povoamentos de azevinho, apesar de serem poucos os locais onde são encontrados, importa ressaltar que são protegidos pelo Decreto-Lei n.º 423/1989 de 4 de dezembro, o qual proíbe, em todo o território do continente, o arranque, o corte total ou parcial, o transporte e a venda do azevinho espontâneo *Ilex aquifolium* L., também conhecido por pica-folha, visqueiro ou zebro.

Com efeito, para todas as classes de uso do solo deverá ser cumprida a legislação protecionista de sobreiro, de azinheira e de azevinho, obrigando qualquer intervenção à verificação prévia de existência de povoamento e núcleos de elevado valor ecológico, da ocorrência de povoamentos ardidos nos últimos 25 anos ou de cortes de conversão ilegais.

Em termos de áreas com perigosidade de incêndio rural, o Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual, — alterada pelo Decreto-Lei n.º 86/2026, de 15 de abril —, dispõe no seu artigo

de norma transitória (Artigo 79.º) que os Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) produzem efeitos até 31 de dezembro de 2026. Por conseguinte, a cartografia de risco e da rede de defesa contra incêndios neles contida deve continuar a ser incorporada e regulamentada nos respetivos planos municipais de ordenamento do território durante este período de transição, antecedendo a sua substituição pelos novos programas sub-regionais e municipais de execução. Assim, enquanto estiver em vigor o PMDFCI, conforme n.º 4 do artigo 79º do Decreto-Lei n.º 82/2021, *"são aplicáveis as disposições do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, relativas aos deveres de gestão de combustível na rede secundária de faixas de gestão de combustível e às contraordenações respetivas, sem prejuízo da aplicação das normas da secção iii do capítulo iv do presente decreto-lei."*

No concelho da Póvoa de Lanhoso as áreas de perigosidade alta e muito alta de incêndio rural correspondem às áreas classificadas como tal no PMDFCI (2019-2028) vigente durante os próximos 10 anos, o qual auxilia na determinação de ações de prevenção e combate aos incêndios.

Sobre as áreas ocupadas por eucaliptais, a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso incorpora as medidas advindas do Regulamento do PROF-EDM, assim, para efeitos de aplicação do respetivo Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho na sua redação atual, o limite máximo de área a ocupar por espécies do género *Eucalyptus spp.* no concelho de Póvoa de Lanhoso é de 2.614 ha, conforme é disposto no regulamento da proposta em seu anexo IV.

Em suma, a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso promove um ordenamento e uma qualificação do espaço florestal adequados à realidade atual. Não obstante, os usos compatíveis devem ser devidamente acautelados — com especial rigor nas atividades admitidas nos espaços florestais de proteção —, de modo a salvaguardar os recursos naturais mais sensíveis. Esta abordagem revela-se crucial para potenciar a conservação da biodiversidade e robustecer os serviços dos ecossistemas.

Recursos Hídricos

A proposta de 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso promove uma maior proteção dos recursos hídricos e a salvaguarda dos corredores ecológicos através de um ordenamento ativo da rede hidrográfica concelhia, assente na preservação e no restauro das galerias ripícolas. Este compromisso ocorre do incremento das áreas integradas nas zonas ribeirinhas e águas interiores, onde os leitos e cursos de água e as cabeceiras das linhas de água constituem os eixos fundamentais da estrutura biofísica municipal. Este modelo territorial protege as zonas de cabeceira e promove a infiltração da água nas cotas mais altas, prevenindo fenómenos de erosão hídrica e assegurando a conectividade ecológica longitudinal — a qual é potenciada pela oportunidade de futura remoção de pequenas barreiras físicas obsoletas (como antigos açudes) para restaurar o livre curso das águas e a circulação de espécies — ao mesmo tempo que combate a degradação da qualidade da água dos principais rios através de orientações estratégicas para uma maior abrangência e cobertura da rede pública de saneamento.

A proposta assegura, de modo geral, o adequado ordenamento das margens ribeirinhas ao condicionar a impermeabilização do solo, mitigando assim as pressões urbanísticas existentes. Este processo é fortemente beneficiado pela transposição da REN e pela definição das Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública (SRUP) - com especial enfoque no Domínio Hídrico e na Albufeira de Água Pública de Serviço Público, consolidando-se através do novo modelo de ordenamento municipal.

No que se refere a transposição da REN da Póvoa de Lanhoso, verifica-se que são identificados os seguintes sistemas de REN: leitos dos cursos de água, albufeira (Albufeira das Andorinhas) e faixa de proteção, zonas ameaçadas pelas cheias, área de máxima infiltração e áreas com risco de erosão,

sendo que todos estes estão relacionados com a preservação dos recursos hídricos (superficiais e subterrâneos).

Ao nível da qualidade da água, importa referir a definição de faixas de proteção às albufeiras (zonas de salvaguarda) na transposição da REN, que visa proteger e salvaguardar a qualidade das águas superficiais e dos aquíferos. Para além disso, os leitos e cursos de água ficam salvaguardados pelo regime aplicável às áreas classificadas como REN.

Ainda, na Planta de Ordenamento II – Salvaguardas foram incluídas as "Zonas de infiltração máxima", de forma a distinguírem-se do RJREN e permitir a aplicação das regras (artigo 88.º do Regulamento), medidas e condicionantes de uso do solo, de forma a salvaguardar a qualidade dos recursos hídricos subterrâneos.

Adicionalmente, no processo de transposição da REN (fase de exclusão), foram excluídas três áreas correspondentes a aglomerados rurais consolidados, localizadas nas freguesias de Esperança e Brunhais e Sobradelo da Goma. As exclusões se justificam, devido ser necessária a programação da infraestruturação destas no âmbito da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso (Relatório de Programação e Execução), de forma a proteger a massa de água, especificamente, a faixa de proteção da Albufeira das Andorinhas.

O regulamento da 2ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso identifica os recursos hídricos e a Albufeira das Andorinhas como servidões e restrições de utilidade pública, sendo importantes instrumentos de salvaguarda. Chama-se atenção para que a Albufeira de Águas Públicas das Andorinhas continua sem ter Programa de Ordenamento, o qual importa estabelecer as medidas adequadas à proteção e valorização dos recursos hídricos na área de modo a assegurar a sua utilização sustentável, vinculando a administração pública e os particulares, assim como a respetiva zona de proteção.

Ainda neste domínio, prevê-se a melhoria das redes de abastecimento, de saneamento e emissão de águas residuais domésticas provenientes de aglomerados, através das ações programadas no Relatório de Programação e Execução da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, o que levará a melhorias da qualidade das águas superficiais, com a redução da carga poluente.

A implementação da Estrutura Ecológica Municipal (EEM) no âmbito da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, auxilia num modelo de gestão territorial que promove uma base ecológica e que permite assegurar a salvaguarda dos serviços dos ecossistemas, como por exemplo, a contribuição para o ciclo hidrológico através da aposta na permeabilidade do solo e proteção dos solos. Em termos regulamentares, a implementação da EEM, estabelece no seu regime, um conjunto de requisitos, ações e disposições que permitem beneficiar todo o ecossistema ribeirinho.

Em termos da poluição das águas superficiais resultante das atividades económicas industriais e agropecuárias, importa destacar a aprovação da Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais – ENEAPAI 2030 (Resolução do Conselho de Ministros n.º 6/2022, de 25 de janeiro), o qual definiu orientações, medidas e soluções para os setores de atividades geradoras de poluição. Assim, pretende-se cumprir o desígnio de proteção dos recursos hídricos, permitindo corrigir más práticas nas atividades económicas. Como exemplo de objetivo da ENEAPAI 2030, pode-se citar a promoção da destinação dos efluentes agropecuários, através da primazia à valorização agrícola de efluentes, valorização orgânica (compostagem e digestão anaeróbica), valorização energética (instalações de coincineração, de incineração e de combustão), ETAR e por último, o destino ser o aterro.

Destaca-se que a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso deve incentivar a diminuição da pressão sobre os recursos hídricos de modo a contribuir para a boa manutenção do ciclo da água, tendo em conta a importância deste recurso, sobretudo considerando os cenários de alterações climáticas. O ordenamento do território é, sob este ponto de vista, essencial à salvaguarda das áreas de recargas de aquíferos, ao garantir a permeabilidade dos solos e a capacidade de

infiltração, as adequadas captações e sistemas de abastecimento, o que se consegue através da afetação do solo a categorias de espaço que o permitam e da respetiva regulamentação. Destaca-se mais uma vez a implementação da EEM do concelho, o qual é uma infraestrutura que salvaguarda os serviços dos ecossistemas, nomeadamente, o ciclo hidrológico (permeabilidade do solo), assim como a delimitação dos sistemas da REN, o qual interdita o uso de áreas importantes para a conservação dos recursos hídricos.

Ecossistemas

Durante o processo da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, procedeu-se ao processo de elaboração da transposição da REN do concelho para a nova cartografia de base, tendo sido esta uma opção municipal. Contudo, reforça-se a necessidade imperativa de uma nova redelimitação da REN, o qual é fundamental para garantir a conformidade com o regime jurídico vigente (Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto) e para assegurar que este instrumento de gestão territorial reflita com precisão as condicionantes ambientais atuais do concelho.

Destaca-se que a REN é uma importante estrutura biofísica que integra o conjunto de tipologias que, pelo valor e sensibilidade ecológicos ou pela exposição e suscetibilidade perante riscos naturais, são objeto de um regime de proteção especial, o qual estabelece um conjunto de condicionamentos, identificando-se usos e ações compatíveis com os objetivos desse regime nas diferentes tipologias e em conformidade com os requisitos legais.

Cumpra fundamentar que a futura redelimitação da REN, a desenvolver ao abrigo das OENR atualmente em vigor, traduzir-se-á em efeitos ambientais prospetivos positivos, superando a mera transposição cartográfica inicial. Ao nível da conservação dos ecossistemas e da conectividade ecológica, a nova delimitação da REN garantirá a correção de conflitos biofísicos e a estreita complementaridade com a EEM. Este processo consolidará a continuidade dos corredores ecológicos associados aos rios Ave e Cávado, promovendo o fluxo génico e mitigando a fragmentação de habitats. Paralelamente, permitirá enquadrar e salvaguardar projetos estruturantes locais, garantindo a sua compatibilidade ecológica por via de pareceres técnicos vinculativos.

No que concerne à proteção dos recursos hídricos e à mitigação de riscos naturais, a aplicação das novas abordagens de delimitação da REN, será fundamental para promover a recarga de aquíferos e conter a impermeabilização do solo. Este ajustamento regulamentar funcionará como um indutor ativo para a integração de Soluções Baseadas na Natureza (SBN) no desenho urbano, promovendo a resiliência e a adaptação do concelho face aos cenários de alterações climáticas.

Importa registar que a viabilização deste processo de redelimitação da REN já se encontra em desenvolvimento por parte do Município, tendo sido um serviço formalmente adjudicado para a elaboração da nova proposta da REN sob as orientações da OENR.

No âmbito do procedimento da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, a REN transposta delimitada engloba a área total de 4.243,87 ha, correspondendo a 31,5% do território de concelho.

Neste contexto, pode-se destacar que as áreas inseridas em REN constituem servidão e restrição de utilidade pública, encontrando-se identificadas na Planta de Condicionantes, onde de acordo com o n.º 1 do artigo 20.º do Regime Jurídico da REN em vigor, os “usos e as ações de iniciativa pública ou privada” interditos nas áreas afetas à REN são:

- “Operações de loteamento;
- Obras de urbanização, construção ou ampliação;
- Vias de comunicação;

- *Escavações e aterros;*
- *Destruição do revestimento vegetal, não incluindo as ações necessárias ao normal e regular desenvolvimento das operações culturais de aproveitamento agrícola do solo, das operações correntes de condução e exploração dos espaços florestais e de ações extraordinárias de proteção fitossanitária previstas em legislação específica."*

Excecionam-se desta interdição geral, os usos e as ações compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais da REN (n.º 2 do artigo 20.º do RJREN). Integradas nessa exceção encontram-se as operações de loteamento, desde que as áreas abrangidas por REN *"não sejam destinadas a usos ou ações incompatíveis com objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais"* (n.º 1 do artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto). Face ao exposto, em oposição ao legalmente estipulado para a RAN, as áreas de REN podem localizar-se dentro dos perímetros urbanos identificados em PMOT, desde que apresentem usos compatíveis com os seus objetivos.

Referente a EEM, esta tem por objetivo a proteção e a valorização da qualidade ambiental do território do concelho e constitui um sistema transversal à classificação e qualificação do solo. Na proposta agora apresentada (ver Planta de Ordenamento II - Salvaguardas), desdobra-se em dois níveis: estrutura ecológica fundamental (a incluir o sub-nível estrutura ecológica urbana) e estrutura ecológica complementar. A estrutura ecológica fundamental é constituída pelos valores fundamentais ao suporte do sistema ecológico e cuja preservação é fundamental para o funcionamento sustentável do território, devendo por isso ser restrita à valorização dos recursos naturais. Integra as seguintes componentes:

- Áreas integrantes da categoria de espaços naturais e paisagísticos;
- Cursos de água e respetivas margens que não estejam integrados na categoria de espaços naturais e paisagísticos;
- Elementos constituintes da estrutura ecológica urbana: espaços verdes identificados na planta de ordenamento; e leitos dos cursos de água situados no interior do solo urbano e os seus troços que constituam limite deste.

Já a estrutura ecológica complementar compreende:

- Áreas integradas nos corredores ecológicos estabelecidos no PROF-EDM não incluídas na estrutura ecológica fundamental;
- Áreas afetas à REN e à RAN não incluídas na estrutura ecológica fundamental;
- Áreas excluídas da REN de tipo "E".

Esta robusta rede biofísica, desenhada em estrito alinhamento com as diretrizes regionais do PROF-EDM, é fundamental para assegurar a integridade funcional dos ecossistemas locais. A sua consolidação promove ativamente o fluxo génico da fauna e da flora e mitiga, de forma sustentável, os impactes da fragmentação de habitats nas zonas de interface com a expansão urbana, salvaguardando a resiliência ecológica do concelho.

Sob uma perspetiva regional, o ordenamento do território da Póvoa de Lanhoso beneficia-se da proximidade geográfica a áreas classificadas de elevadíssimo valor de conservação, tais como o Parque Nacional da Peneda-Gerês, a Zona Especial de Conservação (ZEC) Peneda-Gerês e a Reserva da Biosfera Transfronteiriça Gerês-Xurés. Neste sentido, as áreas envolventes ao território municipal devem ser encaradas como um fator de valorização e atratividade territorial, estimulando a

preservação do capital natural em consonância com as orientações de conectividade ecológica da Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade (ENCNB 2030).

Neste sentido, é importante identificar a oportunidade de articulação do município da Póvoa de Lanhoso com concelhos limítrofes para a criação de sinergias institucionais e comunitárias no que concerne à valorização territorial e ao reforço da governança ambiental na envolvente ao Parque Nacional da Peneda-Gerês. Neste âmbito, a participação ativa em redes e plataformas colaborativas de base regional, tais como a Rede das Guardiãs da Natureza, assume destaque ao viabilizar a consolidação prática da Governança em Rede. Esta estratégia de cooperação intermunicipal ajuda a envolver as comunidades locais, partilha a responsabilidade pela conservação da biodiversidade e apoia diretamente os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) no Minho Interior.

Procurando conciliar esta responsabilidade de salvaguarda biofísica com as dinâmicas de desenvolvimento socioeconómico e de coesão local, o PDM visa adotar um modelo de crescimento concentrado e infraestruturado. É neste planeamento estratégico que se enquadra a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso que prevê a implementação de Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG), o qual apresenta casos em que implicam a transformação direta de solo rústico em solo urbano, distribuídas em domínios de criação ou expansão de áreas empresariais (UOPG 1, 2 e 22); e estruturação urbanística (UOPG 9).

Ao nível ambiental, cumpre reforçar que os impactes identificados assumem um carácter meramente "potencial, uma vez que a concretização futura dependerá do ritmo de ocupação, da tipologia das atividades e das soluções técnicas adotadas em fases posteriores.

Os impactes positivos associados à criação das UOPG incluem:

- Concentração territorial e eficiência infraestrutural: a criação de novas UOPG permite agrupar atividades em locais estratégicos, facilitando a articulação com redes viárias, infraestruturas de água, energia e comunicações, e promovendo economias de escala em serviços públicos e privados.
- Qualificação do ambiente urbano e fixação demográfica: a delimitação de UOPG especificamente direcionadas para a estruturação de áreas habitacionais e respetivos usos complementares promove a consolidação e a colmatação de frentes de crescimento urbano recentes que carecem de estruturação física. Este planeamento integrado garante a dotação programada de infraestruturas básicas e de equipamentos coletivos adequados às reais necessidades da população, melhorando as condições de urbanas e a qualidade de vida, ao mesmo tempo que atua ativamente na fixação populacional e na contenção da dispersão desordenada do edificado.
- Integração regional: a oferta de solo qualificado contribui para a coesão territorial e para o desenvolvimento coordenado da região, fortalecendo a competitividade socioeconómica e evitando crescimento disperso em áreas sensíveis.
- Planeamento ambiental antecipado: a definição destas áreas permite incorporar critérios ambientais desde início, promovendo soluções de eficiência energética, gestão sustentável da água, valorização dos resíduos urbanos/industriais, entre outros.
- Retenção e expansão de empresas existentes: ao disponibilizar novas áreas de dimensão significativa, evita-se a dispersão industrial e a necessidade de empresas se relocarem para outros municípios, permitindo a retenção e aumento de emprego local, a racionalização de recursos e a continuidade funcional dos polos empresariais existentes.

Contudo, a avaliação prospetiva destas áreas suscita especial atenção face às categorias de ordenamento e servidões de utilidade pública abrangidas. No caso concreto da UOPG 1 (Parque Empresarial de Lanhoso), propõe-se a reclassificação de 67,44 ha de solo rústico para solo urbano — que incide sobre as categorias de Espaço Florestal de Produção (52,7% da área da UOPG 1), Espaço

de Uso Misto Silvícola e Agrícola (27,4% da área da UOPG 1) e de Espaço Natural e Paisagístico (19,9% da área da UOPG 1) — o que acarreta impactos transversais significativos.

Do ponto de vista biofísico, a magnitude da perda de coberto florestal e a impermeabilização do solo implicam uma alteração no ciclo hidrológico local, traduzindo-se no aumento expressivo dos caudais de ponta pluviais e no risco de erosão hídrica acelerada das linhas de água a jusante. Adicionalmente, o desenvolvimento desta unidade confronta diretamente (a oeste) com o EcoParque da Braval, o que gera uma área de elevada sensibilidade exposta a efeitos cumulativos e sinérgicos na qualidade do ar (odores e poeiras).

O planeamento estratégico desta UOPG permite incorporar critérios ambientais desde as fases iniciais de planeamento. Entre as medidas que podem ser antecipadamente consideradas destacam-se:

- Medida de prevenção — possibilidade de redefinição e redimensionamento do polígono de intervenção: No âmbito do desenho urbano a estabelecer da unidade, e em linha com a recomendação de contenção territorial da CCDR-N, a equipa de planeamento do Plano deverão equacionar a redução dos limites físicos da UOPG 1. Este ajuste cartográfico deve visar a exclusão ou reduzir a intrusão em áreas da categoria de espaços naturais e paisagísticos, e em manchas florestais e ripícolas integradas na EEM e na REN.
- Cortina arbórea e faixa de amortecimento: Delimitação de uma cortina verde contínua de proteção com espécies autóctones folhosas e de baixa inflamabilidade (e.g., carvalhos e castanheiros) ao longo de todo o perímetro externo da UOPG 1. Esta barreira deve ser especialmente densa na interface com o EcoParque da Braval e com as áreas naturais circundantes, funcionando como filtro biológico para poeiras, odores e ruído, além de atenuar a intrusão visual e quebrar a continuidade do combustível florestal.
- Integração de SUDS e pré-tratamento pluvial: Implementação obrigatória de Sistemas Urbanos de Drenagem Sustentável (SUDS) no âmbito das infraestruturas urbanísticas do parque empresarial, integrando bacias de retenção com controlo de caudal, valas filtrantes e bacias de infiltração vegetal no desenho dos arruamentos e espaços verdes públicos. Adicionalmente, deve ser importante promover a instalação de separadores de hidrocarbonetos em todos os logradouros das parcelas industriais destinados a circulação pesada, cargas/descargas ou armazenamento exterior, impedindo a descarga direta de águas contaminadas nos recetores hídricos.
- Áreas verdes de proteção internas (*non aedificandi*): Manutenção das linhas de água secundárias e das zonas declivosas que atravessam a UOPG 1 como corredores verdes internos de conservação ativa, promovendo a topografia natural do terreno e mantendo a permeabilidade do solo.
- Índices de permeabilidade e coberturas verdes: Imposição regulamentar de taxas mínimas de permeabilidade ao nível do lote e do espaço público, promovendo o uso de pavimentos porosos nas áreas de estacionamento e passeios, bem como o incentivo à dotação de coberturas e fachadas verdes nas instalações industriais de maior volumetria.
- Monitorização ambiental: Inclusão, no programa de monitorização do plano, de campanhas periódicas de avaliação de ruído ambiental nas interfaces urbanas e de monitorização periódica da qualidade da água e do ar na envolvente da área empresarial."

Desta forma, o planeamento ambiental antecipado não se limita a identificar riscos, mas cria oportunidades para que a ocupação do solo seja mais eficiente, sustentável e socialmente integrada, reduzindo a necessidade de intervenções corretivas posteriores e garantindo que as novas UOPG contribuem positivamente para o desenvolvimento económico e ambiental da Póvoa de Lanhoso.

Recursos Geológicos

Em termos à exploração de recursos geológicos, a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso implementa a categoria de “Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos”, que integra um conjunto de espaços destinados à exploração de recursos geológicos e atividades complementares, a desenvolver em conformidade com o regime de concessão ou licença de exploração juridicamente válida. Esta categoria, delimitada na Planta de Ordenamento I abrange área de 34,63 ha, sendo afetas à exploração de massas e depósitos minerais (pedreiras) licenciadas e ativas.

Importa destacar que de acordo com a informação apresentada regista-se um acréscimo da categoria de espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos de cerca de 90,8% (+16,5 ha) comparada ao PDM em vigor.

Como verificado anteriormente, as áreas de exploração de massas minerais da Póvoa de Lanhoso registavam situações de conflito com as classes de ordenamento do PDM em vigor. Para dirimir esta incompatibilidade, a proposta da 2.ª revisão do PDM delimitou estas atividades exclusivamente em solo rústico. Embora estejam integradas maioritariamente na categoria específica de espaços de exploração de recursos geológicos, algumas destas explorações ainda coincidem com espaços florestais de produção.

Contudo, aspeto a destacar é a proximidade de duas frentes de extração de massas minerais relativamente a áreas de uso predominantemente residencial (Mapa 10). Percebe-se que a proposta da 2.ª revisão do PDM priorizou delimitar as instalações dos empreendimentos na categoria específica de solo rústico.

LEGENDA:

Limites e Massas Minerais:

- Limite de Freguesia
- Massas Minerais (Pedreiras)

Qualificação do solo rústico

Espaços florestais

- De produção - F(pr)
- De proteção - F(pt)
- De uso misto silvícola e agrícola - F(m)

Espaços agrícolas - A

- A

Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos - EG

- EG

Espaços culturais - C

- C

Qualificação do solo urbano

Espaços centrais

- De nível 1 - EC1
- De nível 2 - EC2

Espaços habitacionais - EH

- EH

Espaços urbanos de baixa densidade - BD

- BD

Espaços verdes - EV

- EV

PROPOSTA DE ORDENAMENTO - PEDREIRAS

FONTE

CAOP 2024, Direção Geral do Território.
Direção de Energia e Geologia, 2026.
2.ª Revisão do PDM, Município da Póvoa de Lanhoso, 2026.

Sistema de Referência: PT-TM06/ETRS89

POVOA DE LANHOSO
Município

MAIO | 2026

Quadro 18. Medidas de mitigação e minimização de impactos

ÂMBITO	MEDIDAS		DESCRIÇÃO
Engenharia Ambiental	Barreiras Físicas e Visuais	Criação de Cortinas Arborizadas Densas	Implantar uma barreira de árvores de crescimento rápido em todo o perímetro da pedreira que confina com as habitações, o que resulta em uma redução do impacto visual e

ÂMBITO	MEDIDAS		DESCRIÇÃO
			ajuda a reter as poeiras.
		Modelação do Terreno	Construir taludes de terra vegetal artificial em redor da zona de exploração, cobas de vegetação. Estes taludes funcionam como autênticas barreiras acústicas que abafam o ruído das máquinas.
	Controlo de Poeiras e Ruído	Aspergir água constantemente	Instalação de sistemas de rega automática nas vias internas da pedreira e nas zonas de britagem para evitar que o pó levante com o vento e chegue às habitações.
		Lavagem de Rodados	Instalação obrigatória de uma zona de lavagem de pneus à saída da pedreira, garantindo que os camiões não sujam as ruas residenciais com lama e pó.
		Restrição de Horários	Proibir por completo os trabalhos de extração, detonações e circulação de camiões em períodos noturnos, fins de semana e feriados, salvaguardando o descanso dos moradores.
Ordenamento do Território	Técnicas de Detonação Menos Invasivas	Minimização de Vibrações	Substituição do uso de grandes cargas explosivas por microdetonações temporizadas (fogo controlado) ou, idealmente, pelo uso de mecanismos hidráulicos e fio diamantado para o corte do granito, que quase não geram vibrações.
	Criação de uma "Zona de Amortecimento" (Buffer Zone)		Definir um raio de proteção (por exemplo, 200 ou 300 metros) em redor da pedreira onde passa a ser estritamente proibido construir novas habitações.
	Plano de Recuperação Ambiental Progressivo		Exigir que a empresa recupere o terreno (com reflorestação ou reconversão em lago/parque) à medida que vai abandonando as frentes de extração antigas, em vez de esperar pelo fim da concessão total.
	Reclassificação Urbanística Futura		Garantir que, assim que a licença de exploração termine, aquele solo perca o estatuto industrial e seja reclassificado como espaço verde ou de lazer, impedindo que ali nasça outra indústria poluente.

Neste sentido, a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso introduz as seguintes salvaguardas e pontos positivos no Regulamento (2026):

- Delimitação de áreas de exploração de massas minerais ativas exclusivas em solo rústico: Para dirimir a incompatibilidade do PDM anterior, a 2.ª revisão do PDM retirou estas áreas do solo urbano e delimitou-as exclusivamente em solo rústico, implementando a categoria específica de "espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos".

- Obrigação legal de proteção das áreas urbanas vizinhas: O Artigo 40.º do Regulamento da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso (2026) determina que as formas de exploração não podem, em circunstância alguma, comprometer os usos dos espaços envolventes. A entidade exploradora fica expressamente obrigada a tomar todas as medidas mitigadoras necessárias, sendo feita uma menção direta à obrigatoriedade de salvaguarda *"quando se tratar de localizações nas proximidades de áreas integradas em solo urbano ou de relevante sensibilidade ambiental ou paisagística"* (n.º 1).
- Criação obrigatória de uma cortina arbórea e barreira visual: Ao encontro das medidas de engenharia ambiental preconizadas para as pedreiras, o Regulamento impõe a criação de uma faixa de amortecimento e interposição visual. O n.º 2 do Artigo 40.º exige que, ao longo de todo o limite externo da pedreira (exceto nas zonas onde já confina com floresta), seja estabelecida uma faixa com uma largura mínima de 5 metros, na qual é obrigatória a plantação de uma cortina arbórea e arbustiva. Esta medida ajuda a reduzir o impacto visual, abafar o ruído e reter poeiras. Contudo, importa sublinhar que a exigência de uma faixa de proteção de apenas 5 metros revela-se insuficiente para mitigar os severos impactos ambientais inerentes a uma pedreira (tais como poeiras, ruído, vibrações e intrusão visual). Neste sentido, recomenda-se a articulação desta norma regulamentar com as distâncias de segurança e zonas de defesa obrigatórias, estipuladas no Anexo II do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, em redação atual.
- Critérios rigorosos para licenciamento e expansão: O Artigo 78.º estabelece que a autarquia só dará parecer favorável à exploração de recursos geológicos se ficar provado, através da ponderação de benefícios e efeitos negativos, que a atividade não acarreta prejuízos inaceitáveis para a qualidade vivencial e paisagística da área em causa, garantindo sempre a proteção e segurança das populações e bens.

A proposta de revisão do PDM em análise, espacializa as pedreiras e as áreas com aptidão para a exploração dos recursos geológicos, definindo também no articulado do PDM quais as condições de exploração, bem como o regime de utilização e de edificabilidade, dando condições para a correta exploração desta importante atividade económica local.

Relativamente aos impactes cumulativos associados à exploração de recursos geológicos, importa reconhecer que a persistência contínua de emissões sonoras, poeiras e vibrações gera um efeito de acumulação passível de degradar a qualidade de vida nas áreas residenciais limítrofes. Para assegurar a eficácia das medidas de mitigação propostas e dirimir incertezas quanto à sua exequibilidade, a proposta do PDM atua de forma complementar à legislação nacional. A mera exigência municipal de faixas de amortecimento arbóreo atua em sinergia com o cumprimento imperativo das zonas de defesa e distâncias de segurança estabelecidas no Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, em redação atual. Deste modo, o licenciamento, a expansão ou a manutenção destas explorações fica estritamente condicionado à prova, por parte dos operadores, de que não ocorrem prejuízos inaceitáveis de carácter cumulativo, garantindo-se a salvaguarda da saúde pública e a adequada mitigação ambiental nos espaços de interface urbano-rústico.

Recursos Arquitetónico e Arqueológico

A proteção e valorização do património cultural, cujas bases estão estabelecidas na Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, em redação atual, são apontadas *"como realidade da maior relevância para a compreensão, permanência e construção da identidade nacional e para a democratização da cultura"*. Incorporando este pressuposto para o desenvolvimento da atual 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, cujo está orientado para a preservação e valorização da identidade local do concelho.

“Os bens imóveis, nas suas categorias de monumento, conjunto ou sítio, classificados como monumento nacional ou imóvel de interesse público constituem testemunhos de especial importância da civilização e da cultura portuguesa, justificando-se plenamente que sejam objeto de especial proteção e valorização” (DGOTDU, 2006), pelo que na redação atual do Decreto-Lei n.º 309/2009, de 23 de outubro, são definidos os diferentes tipos de proteção. Com efeito:

- *“os bens imóveis em vias de classificação beneficiam automaticamente de uma zona geral de proteção”* (n.º 1 do artigo 36.º);
- *“os bens imóveis em vias de classificação podem beneficiar, em alternativa à zona de proteção prevista anteriormente, de uma zona especial de proteção provisória”* (n.º 2 do artigo 36.º);
- *“os bens imóveis classificados beneficiam de uma zona especial de proteção”* (n.º 3 do artigo 36.º).

De acordo com o artigo 37.º do supracitado diploma legal, a zona geral de proteção *“tem 50 metros contados dos limites externos do bem imóvel”* e *“quando o limite da zona geral de proteção abrange parcialmente um bem imóvel, considera-se o mesmo sujeito na sua totalidade ao regime aplicável aos bens imóveis situados na zona de proteção”*.

Por sua vez, segundo o artigo 43.º do Decreto-Lei n.º 309/2009, de 23 de outubro, a zona especial de proteção possui a extensão e impõe as restrições adequadas, de acordo com a proteção e valorização do imóvel classificado. A zona especial de proteção garante assim o enquadramento paisagístico do bem imóvel e as perspetivas da sua contemplação, devendo integrar os espaços verdes (jardins ou parques de interesse histórico) que sejam importantes para a defesa do contexto do bem imóvel classificado. Tendo qualquer intervenção que decorra nestes locais de ser devidamente autorizada e acompanhada pelo órgão competente de acordo com a escala de classificação.

O património classificado e em vias de classificação encontra-se identificado na Planta de Ordenamento II - Salvaguarda e Planta de Condicionantes I – Condicionantes Gerais e dispõe de áreas de proteção estabelecidas e delimitadas de acordo com as disposições legais relativas ao património classificado ou em vias de classificação. Sem prejuízo do acatamento das disposições legais aplicáveis quando se tratar de património classificado ou em vias de classificação, e respeitando os poderes de intervenção das respetivas entidades de tutela, deve ser impedida a demolição, total ou parcial, dos elementos. Para além disso, devem ser igualmente impedidas quaisquer intervenções que neles se pretendam efetuar, sempre que considere que tais ações podem diminuir ou prejudicar o seu interesse e valor histórico-cultural.

Em termos de património arqueológico deve ser identificado nos IGT para que sejam estabelecidos os parâmetros urbanísticos aplicáveis e a delimitação das zonas de proteção. Para além disso, os PMOT devem estabelecer *“os princípios e as regras de garantia da qualidade ambiental, da integridade paisagística e da preservação do património cultural”* (alínea f) do artigo 75.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, em redação atual). No caso de, no decurso de operações urbanísticas, aparecer vestígios arqueológicos, obriga à suspensão imediata dos trabalhos e à comunicação imediata da ocorrência à Câmara Municipal e ao Património Cultural, I.P..

Os elementos identificados como património arqueológico só podem ser alvo de obras ou intervenções de acordo com as condições do regime legal de defesa e proteção do património arqueológico.

Por fim, a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso implementa a categoria de espaços culturais, em solo rústico, que integra a área afeta ao Castelo de Lanhoso, património com valor arquitetónico relevante.

A ocupação e o uso deste espaço devem centrar-se na vertente cultural, podendo assumir valências diversificadas que potenciem os valores patrimoniais e paisagísticos, nomeadamente: equipamentos de natureza cultural e/ou religiosa; instalações e áreas de recreio e lazer; estabelecimento de restauração; estabelecimentos hoteleiros; e outras atividades e instalações que sejam compatibilizáveis com os referidos valores patrimoniais e paisagísticos (n.º 1 do Artigo 47.º do Regulamento da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, 2026).

Ainda, identifica-se outros elementos do património cultural da Póvoa de Lanhoso localizado em áreas com outras categorias de solo rústico e solo urbano, contudo apresenta-se na proposta da 2.ª revisão do PDM a identificação dos elementos e suas respetivas zonas de proteção, o que garante a preservação dos mesmos.

7.2. FCD DESENVOLVIMENTO RURAL

O concelho da Póvoa de Lanhoso, encontra-se localizado numa área de transição entre o Norte litoral e Norte interior, apresentando paisagens tipicamente minhotas, com muitas marcas de ruralidade ligados à prática agrícola, que importa preservar, fomentando o Turismo rural e de natureza, estando desta forma ligado ao FCD anterior, sem descurar a correção das assimetrias internas.

No Quadro 19 se apresenta os critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD Desenvolvimento Rural, os respetivos indicadores de avaliação e as fontes de informação.

Quadro 19 – Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD – Desenvolvimento Rural

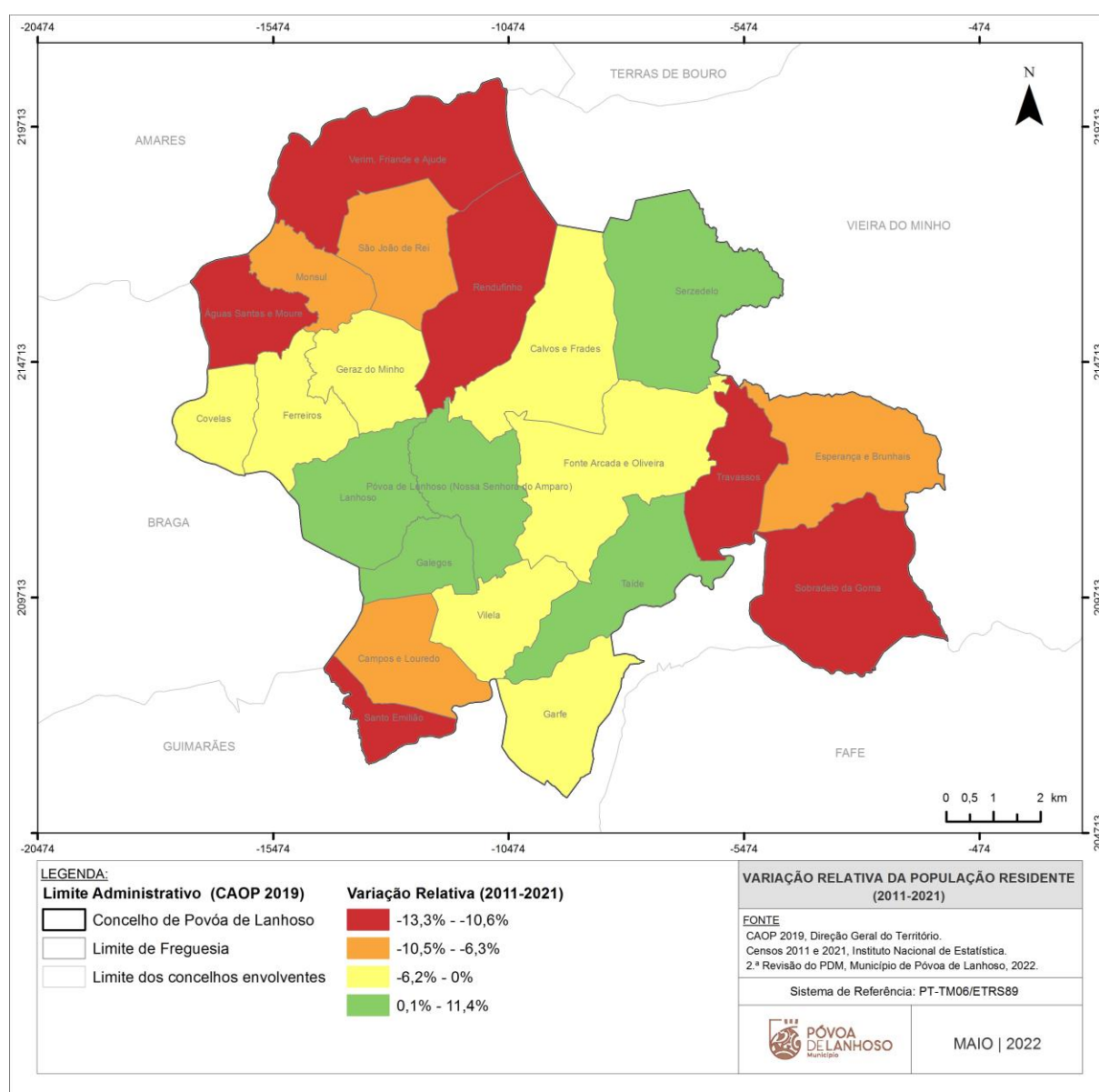
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
Assimetrias Territoriais	Correção das assimetrias locais	Variação da densidade populacional por freguesia (Nº/% INE); Índice de envelhecimento (Nº INE); Distância relativa à sede do concelho (km/min INE).
Paisagem	Preservação de valores paisagísticos	Despesas municipais na proteção da biodiversidade e paisagem (Euros/m² CMPL); Variação da capacidade de alojamento a turistas no espaço rural (Nº/% CMPL/TP); Núcleos rurais com valor urbano (patrimonial) (Nº/m² CMPL); Equipamentos/áreas de lazer em território rural (Nº/m² CMPL).
Solo	Proteção e preservação do solo rústico	Categorias de ocupação do solo rústico (ha/% CMPL); Espaço agrícola por habitante (hab/ha CMPL); Variação SAU (Nº/% INE); Parâmetros de edificação em solo rústico (CMPL).

7.2.1. SITUAÇÃO ATUAL

Assimetrias Territoriais

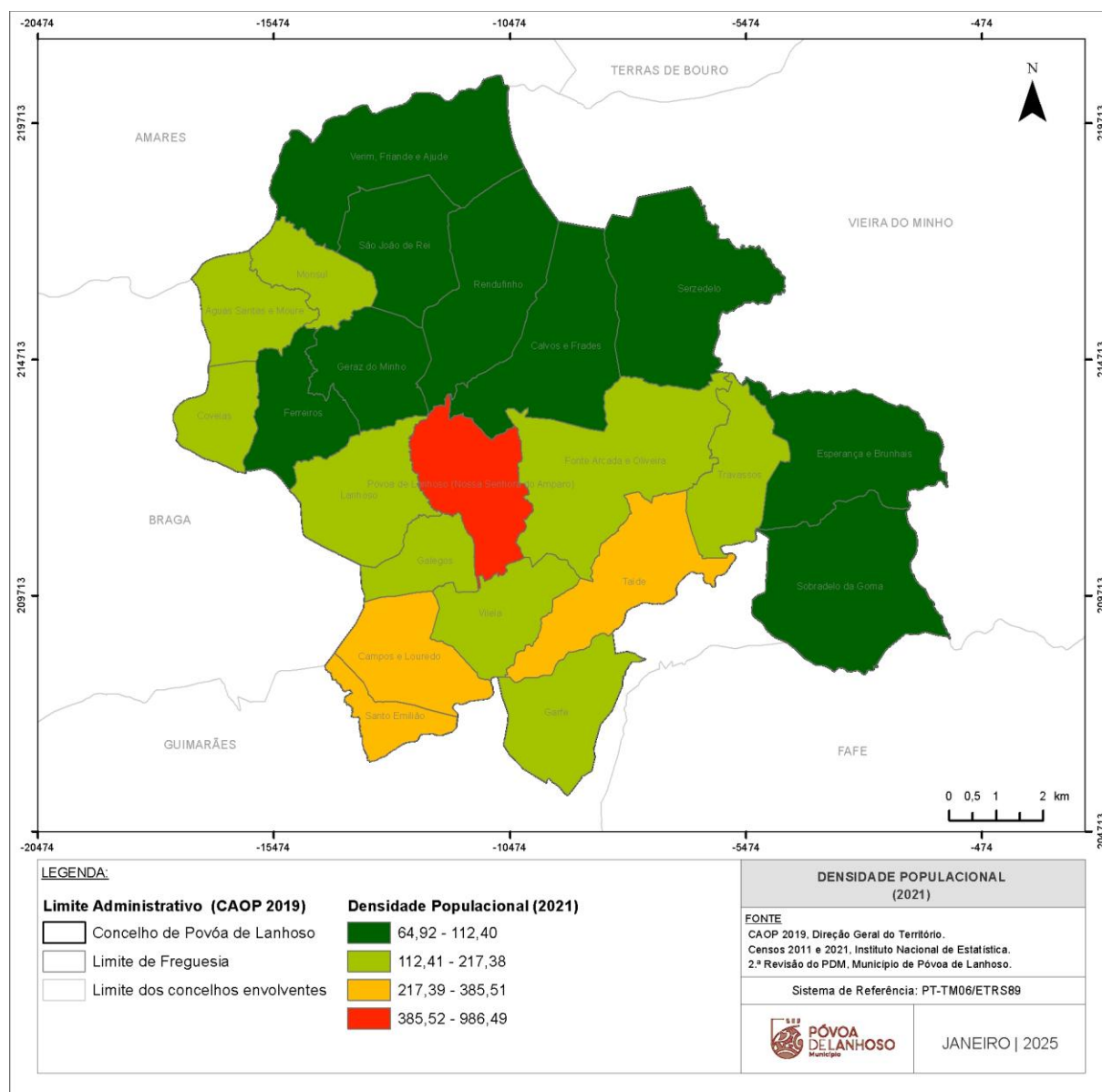
De acordo com dados dos Censos (2021), o concelho da Póvoa de Lanhoso regista no ano de 2021, uma população residente de 21.775, redução de 0,7% (143 indivíduos) face ao último período intercensitário, seguindo a tendência nacional de redução em sua população residente. Ao nível das freguesias, o comportamento foi idêntico, embora algumas apresentem variações positivas (Mapa 11). As freguesias que registaram maior redução populacional foram: Travassos; Sobradela da Goma e Rendufinho (respetivamente, -13,3%, -12,5% e -11,7%), ao contrário, as freguesias de Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo); Lanhoso e Taíde (respetivamente, 11,4%, 6,4% e 4,3%).

Mapa 11 – Taxa de variação da população residente por freguesia no concelho da Póvoa de Lanhoso (Censos 2011 - 2021)



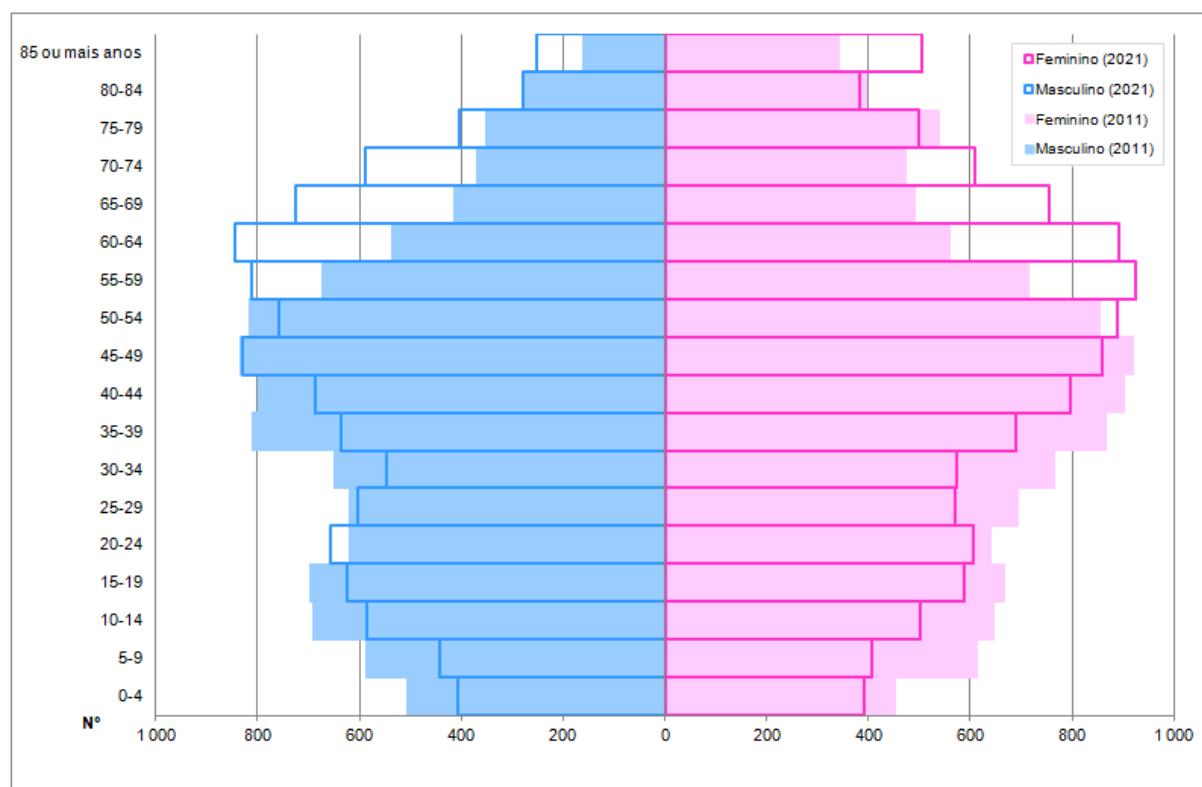
Em termos de densidade populacional, verifica-se o concelho passou de uma taxa de 162,77 hab/km² em 2011 para 161,70 hab/km² em 2021. O Mapa 12 permite verificar onde se concentram o maior número de residentes no concelho, que globalmente corresponde a sede do concelho, e nas freguesias com um eixo paralelo que segue a norte do rio Ave.

Mapa 12 – Densidade Populacional no concelho da Póvoa de Lanhoso (Censo 2021)



Respetivo a população residente por grupo etário, pode originar ou agravar as assimetrias territoriais no concelho da Póvoa de Lanhoso, agravado ainda pelo saldo natural negativo no conjunto do concelho. O concelho da Póvoa de Lanhoso evidencia uma tendência de envelhecimento populacional, no Gráfico 1 se apresenta que houve um aumento do número de residentes com mais de 50 anos do sexo feminino e com mais de 55 anos do sexo masculino e um decréscimo considerável nas classes etárias mais jovens de um modo geral, o que implica em maiores atenções aos planeamentos municipais. Apesar de haver tido um aumento entre os jovens do sexo masculino entre 20 e 24 anos.

Gráfico 1 - Pirâmide etária da população residente no concelho da Póvoa de Lanhoso, entre 2011 e 2021



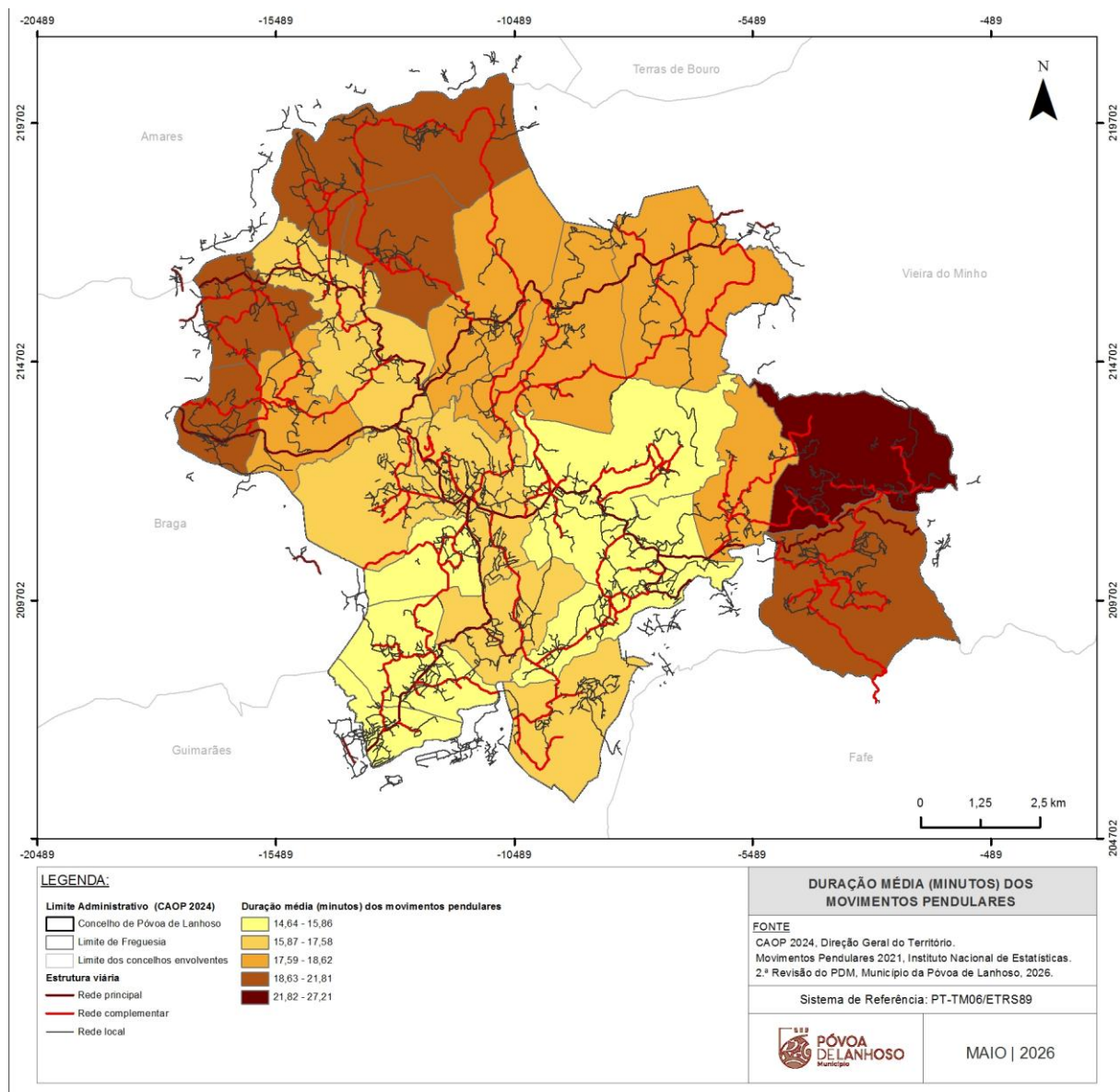
Fonte: INE, 2024.

No que diz respeito ao índice de envelhecimento, que permite observar a evolução do ritmo de envelhecimento da população, verifica-se que o concelho segue a tendência do país, aumentando os valores desse indicador, passando de 109,0 em 2011, para 183,0 em 2021.

A qualidade de vida de uma população pode ser avaliada também a partir de acessibilidade a equipamentos (serviços públicos e privados, e bens de consumo), uma vez que este acesso é mais fácil nas sedes de município, pois apresenta uma proximidade às instalações de serviços em relação a um local mais isolado, onde aumenta o tempo de acesso consoante o aumento da distância. Os serviços considerados essenciais devem estar, num limiar máximo, de 15 a 20 minutos de distância, que se reflete em tempo de acesso.

O Mapa 13 representa a duração média dos movimentos pendulares na Póvoa de Lanhoso (INE, 2021), o qual revela um padrão centro-periferia, no qual as freguesias centrais e do sul apresentam os tempos de deslocação mais baixos do concelho (entre 14,64 a 15,86 minutos), beneficiando da proximidade à sede e aos eixos viários principais. Em sentido inverso, o tempo de viagem aumenta progressivamente em direção aos limites territoriais, atingindo o cenário mais crítico no extremo este, onde a população enfrenta deslocações médias de 21,82 a 27,21 minutos (Sobradelo da Goma e União das Freguesias de Esperança e Brunhais), um isolamento provocado pela distância geográfica, sinuosidade da rede local e provável dependência laboral de concelhos vizinhos como Vieira do Minho ou Fafe.

Mapa 13 – Duração média (minutos) dos movimentos pendulares no concelho da Póvoa de Lanhoso



Paisagem

Um dos objetivos estratégicos do PDM em vigor da Póvoa de Lanhoso é “Aposta na requalificação ambiental e paisagística do concelho, em defesa da qualidade de vida e da fixação populacional”. O concelho apresenta uma diversidade de potencialidades que poderão originar pacotes diversificados de oferta turística, como a proximidade com o Gerês que funciona como um atrativo do concelho em relação a concelhos vizinhos.

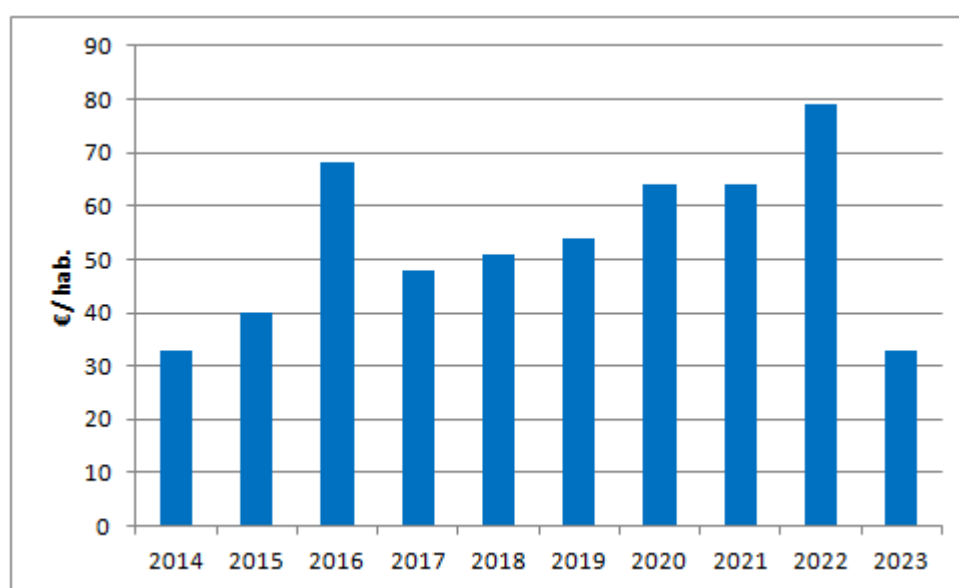
“A evolução das motivações turísticas, cada vez mais orientadas para a aproximação com o espaço natural e o património cultural do território, perspetivam novas possibilidades de desenvolvimento turístico, desde que esteja assegurado um conjunto mínimo de infraestruturas, a começar pela questão das acessibilidades, passando pela qualidade ambiental, ao que se junta a capacidade de resposta em termos de oferta integrada, que garanta uma estadia do visitante, a

mais prolongada possível” (Relatório Ambiental da 1.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & VASTUS, 2015).

Diante desta realidade, o concelho da Póvoa de Lanhoso tem apostado na criação de produtos turísticos, cujo assente na importância da paisagem rural para o desenvolvimento do concelho, numa lógica de preservação e de elemento diferenciador, conjugando recursos e atividades turísticas. Desta forma, a Câmara Municipal tem vindo a investir na conservação da paisagem e do património rural, refletindo-se essa aposta na despesa pública com esse domínio.

Segundo dados disponibilizados pelo INE (2024), as receitas em ambiente no concelho da Póvoa de Lanhoso entre 2014 e 2023, demonstram que os anos de 2022 (79 €/hab.) e 2016 (68 €/hab.) receberam os maiores investimentos no período analisado, sendo que mais recebem investimentos foram a gestão de resíduos e gestão de águas residuais.

Gráfico 2 - Receitas em ambiente por habitante no concelho da Póvoa de Lanhoso, 2014 e 2023



Fonte: INE, Estatísticas dos municípios em ambiente, 2024.

Destaca-se que houve um aumento do investimento privado na aposta da criação de alojamentos turísticos, especialmente integrados num ambiente rural, indo de encontro ao potencial que o concelho apresenta sobretudo no segmento dos empreendimentos de turismo no espaço rural, dando resposta a uma demanda cada vez maior no que diz respeito ao turismo em espaço rural e de descanso.

Em termos de núcleos rurais que apresentam valor patrimonial na Póvoa do Lanhoso, sendo de interesse que esses núcleos apresentam do ponto de vista da integração na paisagem, imprimindo um cunho diferente na paisagem local, com edifícios com valor cultural/arquitetónico, nomeadamente casas agrícolas, reflexo da memória agrícola e que constituem um bom recurso de desenvolvimento rural.

No que diz respeito aos núcleos rurais com valor patrimonial/paisagístico, o concelho identifica a aldeia turística de Carreira em Sobradelo da Goma, com a Serra de Merouço, os campos verdes e os socacos onde se verifica, em termos urbanísticos, recuperar os edifícios rústicos locais com traço original, onde ainda se observa a importância da arte de filigrana. Esta aldeia integra o projeto das Aldeias da Saudade, desenvolvido pela Associação de Desenvolvimento das Terras Altas do Homem,

Cávado e Ave (ATAHCA), que são caracterizadas pela sua diversidade e pela diferença em relação a outros locais já massificados.

Em termos de equipamentos/áreas de lazer em território rural, verifica-se a existência de um conjunto de equipamentos e áreas de lazer, que servem a população local e os visitantes, nomeadamente equipamentos culturais como o Museu do Ouro, o Centro de Interpretação do Castelo de Lanhoso e o Centro de Interpretação do Carvalho de Calvos, entre outros, que se encontram relacionados com as mais importantes áreas naturais do concelho, como são exemplo o Monte de Lanhoso e o Carvalho de Calvos.

Importa destacar que estas e outras áreas com enquadramentos paisagísticos e culturais, foram complementadas com um conjunto de parques de lazer, miradouros e parques de merendas. Diretamente relacionados com os importantes cursos de água que são o rio Cávado e rio Ave, para além da Albufeira das Andorinhas e do seu Parque do Pontão, foram criadas praias fluviais, e áreas de pesca desportiva. Também relacionado com o meio rural, destaca-se o parque desportivo do Diverlanhoso Adventure Park, bem como um conjunto de percursos pedestres que percorrem ou ligam alguns dos aglomerados rurais mais típicos, mas também um centro equestre a funcionar no Hotel Rural Maria da Fonte, e ainda um campo de tiro.

Solo

O solo é o suporte físico onde se desenvolvem todas as atividades do homem, sendo um dos recursos que mais pressão sofre, devido à crescente necessidade de espaço, sendo necessário a correta localização das atividades, nomeadamente o de melhor aptidão agrícola. Seria importante comparar os dois momentos correspondentes à elaboração do PDM, em vigor e a proposta de revisão agora apresentada, a fim de aferir a evolução da classificação e qualificação do solo no concelho.

O uso do solo delimitado no PDM em vigor, apresentava 84,3% em solo rural e 15,65% em solo urbano (Quadro 20). Importa destacar que em comparação ao PDM da Póvoa de Lanhoso (1995), o solo rural correspondia a 81%, o que se pode constatar o aumento desta área no PDM em vigor.

Quadro 20 – Qualificação do uso do solo (PDM em vigor)

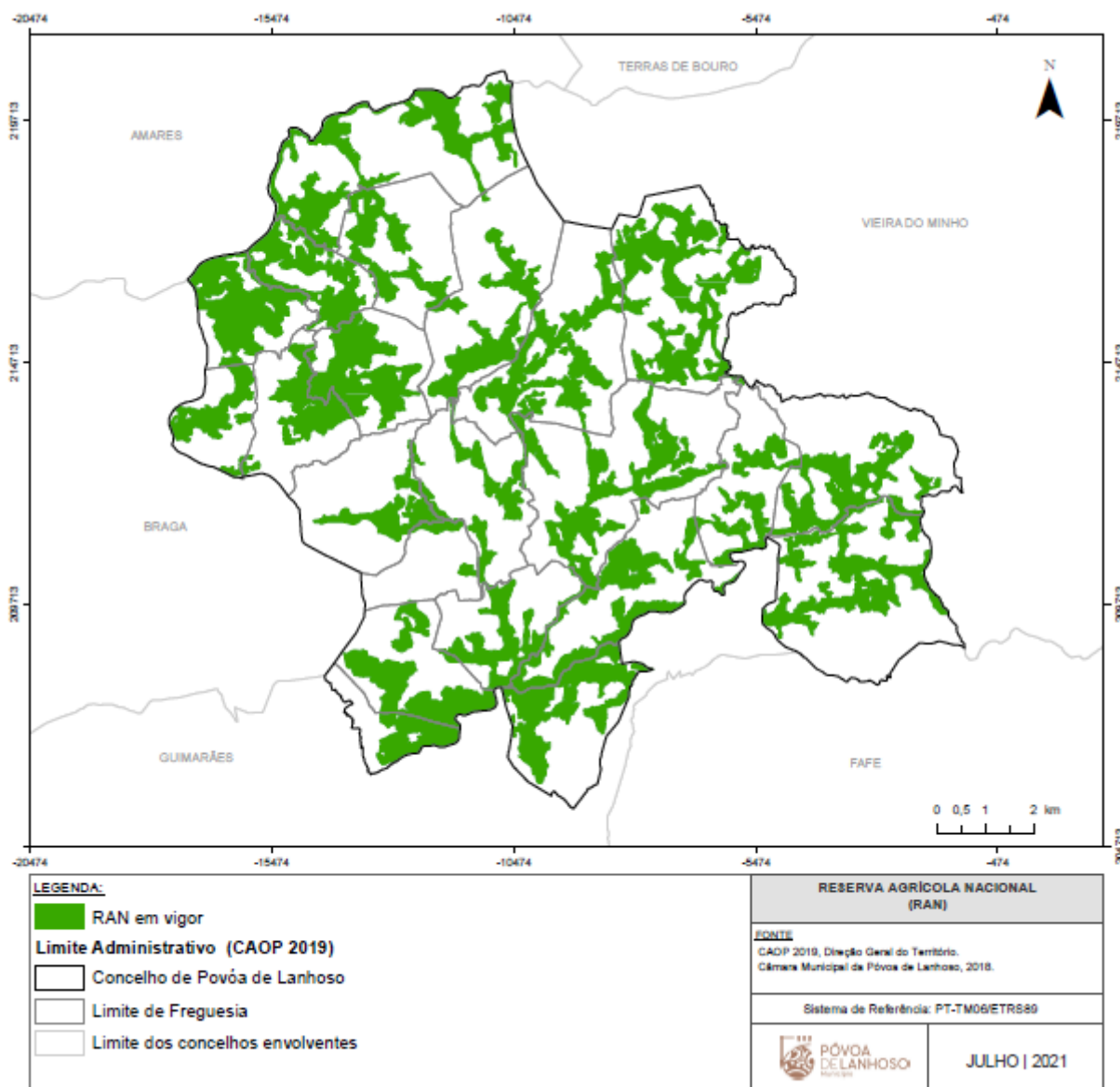
SOLO	CATEGORIA	ÁREA (Ha)
Urbano (Área total: 2131,09)	Urbanizado	1971,16
	Urbanizável	159,93
Rural (Área total: 11.483,28)	Aglomerados Rurais	24,78
	Áreas de Edificação Dispersa	131,75
	Espaços Agrícolas	4683,68
	Espaços Florestais	4.963,03
	Espaços Naturais	1342,23
	Espaços de Exploração de Recursos Geológicos	18,15
	Espaços Culturais	281,05

SOLO	CATEGORIA	ÁREA (HA)
	Espaços de Equipamentos	18,04
	Espaços de Ocupação Turística	20,57
Total		13.614,37

Fonte: Planta de Ordenamento da 1.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, 2015.

Referente a Reserva Agrícola Nacional (RAN), corresponde ao conjunto de áreas que em termos agroclimáticos, geomorfológicos e pedológicos apresentam maior aptidão para a atividade agrícola (Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março). A RAN em vigor no concelho da Póvoa de Lanhoso, corresponde a 4.237 ha, ou seja, 31,5% da área total do concelho (Mapa 14).

Mapa 14 – Reserva Agrícola Nacional em vigor do concelho da Póvoa de Lanhoso



De acordo com o PDM em vigor, a área qualificada como solo rural da categoria dos espaços agrícolas equivale a cerca de 40,8%, representando esse valor a um rácio de 0,21 ha/hab. de solo agrícola por habitante (para uma estimativa do INE de 21 480 habitantes).

Quanto a Superfície Agrícola Utilizada – SAU (corresponde a superfície da exploração que inclui terras aráveis -limpa e sob coberto de matas e florestais- culturas permanentes e pastagens permanentes), de acordo com o Recenseamento Agrícola de 2019 (INE, 2021) corresponde a uma área de 2.984 ha (Quadro 21), o que corresponde a uma significativa variação positiva de 46,78% entre os dois últimos anos censitários, sendo mais acentuada que a verificada na sub-região do Ave (26,44) e região Norte (3%), conferindo uma importante alteração do que foi constatado na década anterior com variação negativa de 27,13% entre 1999/2009 de SAU.

Quadro 21 – Evolução da SAU (1999-2009-2019)

UNIDADE TERRITORIAL	SUPERFÍCIE AGRÍCOLA UTILIZADA (SAU)				
	ANOS ANALISADOS			VARIAÇÃO (%)	
	1999	2009	2019	1999-2009	2009-2019
Região Norte	673.555	644.027	663.341	-4,38%	3,00%
Sub-região do Ave	36.057	31.966	40.419	-11,35%	26,44%
Póvoa de Lanhoso	2.790	2.033	2.984	-27,13%	46,78%

Fonte: INE, 2021.

Esta relevante alteração na evolução da SAU no concelho da Póvoa de Lanhoso avista um retorno a atividade agrícola, beneficiando a redução das áreas de incultos e matos, redução do risco de incêndio, e uma requalificação paisagística, correspondendo ao retorno de funcionamento das inúmeras quintas agrícolas existentes no concelho.

Quanto aos parâmetros de edificação em solo rural das categorias de espaço agrícola e espaço florestal no PDM em vigor, segue os seguintes parâmetros apresentados no Quadro 22.

Quadro 22 – Categorias e utilizações admitidas em solo das categorias agrícolas e florestais no PDM em vigor

CATEGORIA	UTILIZAÇÕES ADMITIDAS	PARÂMETROS DE EDIFICABILIDADE	
		ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO DO SOLO	LIMITE DE ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO
Espaços Agrícolas	Edifícios habitacionais e Empreendimentos turísticos e Instalações, Serviços e Equipamentos de Exploração turística	0,02	300 m ²
	Instalações de transformação e edificações de apoio direto ao uso dominante agrícola ou florestal		

CATEGORIA	UTILIZAÇÕES ADMITIDAS	PARÂMETROS DE EDIFICABILIDADE	
		ÍNDICE DE UTILIZAÇÃO DO SOLO	LIMITE DE ÁREA TOTAL DE CONSTRUÇÃO
	Exploração de depósitos minerais, de recursos hidrominerais e de recursos geotérmicos e de águas de nascente		
	Instalações de uso especial, nomeadamente as afetas à exploração de parques eólicos, aproveitamentos hidroelétricos e hidroagrícolas		
	Aterros de resíduos inertes e estações de serviço e de abastecimento de combustível localizadas em zona adjacente aos espaços canais rodoviários, desde que devidamente aprovados pela Câmara Municipal		
	Equipamentos de utilização coletiva e infraestruturas públicas, assim como a habitação a custos controlados com reconhecimento de interesse municipal	0,8	
Espaços Florestais	Habitacional	0,02	300 m ²
	Instalações de transformação e edificações de apoio direto ao uso dominante agrícola ou florestal		
	Exploração de depósitos minerais, de recursos hidrominerais, de recursos geotérmicos e águas de nascente		
	Instalações de uso especial, nomeadamente as afetas à exploração de parques eólicos, aproveitamentos hidroelétricos e hidroagrícolas		
	Equipamentos de utilização coletiva e infraestruturas públicas, com reconhecimento de interesse municipal	0,8	
	Nas áreas que integram a subcategoria de Espaço Florestal de Conservação é ainda admitida: empreendimentos turísticos, integrados nas tipologias de turismo de habitação ou de turismo no espaço rural, estabelecimentos hoteleiros e hotéis rurais, aldeamentos e conjuntos turísticos, parques de campismo e caravanismo e respetivos equipamentos de recreio e lazer.		

Fonte: Regulamento da 1.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, 2015.

Estes parâmetros de edificabilidade se mostram muito permissivos, resultando que nas áreas de interface de solo urbano, com estas áreas florestais e agrícolas, se verifique a uma dispersão das edificações pelo solo rural.

7.2.2. TENDÊNCIA DE EVOLUÇÃO SEM A RPDM

Sem a implantação da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, as atividades de lazer e de turismo não permitem sozinhas, a revitalização económica e social de áreas rurais que de alguma forma se encontram desqualificadas, mas incorporadas em políticas de desenvolvimento integradas e mais amplas, permitem atrair visitantes, dinamizar essas e outras atividades económicas, melhorando as condições de vidas dos locais.

A paisagem minhota, é tida como elemento fundamental na dinâmica desta região, o que aliado a outros valores como a gastronomia, o património, a ruralidade entre outros, revelam um grande potencial turístico sobretudo nos produtos Turismo de Natureza e Aventura e Turismo Rural. Estes elementos rurais, integrantes da paisagem local, devem ser protegidos no sentido de preservar o seu caráter, qualidades e valores, procurando ordenar a paisagem de modo prospetivo, procurando a recuperação e valorização das partes e do todo, funcionando como elemento de atração de população e de melhoria das condições de vida da população residente. Esse ordenamento da paisagem visa a reabilitação de áreas abandonadas, como pedreiras, antigos campos agrícolas abandonados, áreas florestais degradadas, edifícios devolutos etc., como forma de recuperação da paisagem local, permitindo o desenvolvimento do potencial endógeno que cada local possa possuir.

Sem a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso não é previsível a reversão do povoamento disperso, além de a tendência é aumentar o número edificações em solo rústico.

7.2.3. ANÁLISE SWOT

No Quadro 23 apresenta-se a análise SWOT tendo em consideração as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças da situação atual do FCD Desenvolvimento Rural.

Quadro 23 - Análise SWOT da situação atual do FCD Desenvolvimento Rural

FORÇAS	FRAQUEZAS
- Aumento do número de jovens com faixa etária entre 20 e 29 anos; - Tempos de deslocação pendular mais baixos do concelho nas freguesias centrais e do sul, impulsionados pela proximidade à sede municipal e aos eixos viários principais; - Aposta na requalificação ambiental e paisagística; - Aumento na receita investida em ambiente por habitante; - Núcleos rurais com valor patrimonial ainda por desenvolver; - Diversas ofertas turísticas, como miradouros, praias fluviais, parques de merendas, parque de campismo, parque desportivo do Diverlanhoso Adventure Park e outros; - Aumento da SAU no concelho, a resultar em vários pontos positivos como na redução de riscos no território.	- Tendência a redução e envelhecimento populacional; - Concentração populacional nas freguesias próximas a sede do concelho ou de outros concelhos; - Maiores durações nos movimentos pendulares nas freguesias localizadas nos limites territoriais do concelho, evidenciando uma penalização dos territórios periféricos em termos de tempos de deslocação, especialmente para aceder equipamentos e serviços mais centrais; - Investimento na área ambiental maioritariamente apenas na gestão de resíduos; - Empreendimentos turísticos com pouca categoria de qualidade; - Elevada permissibilidade em áreas de solo rústico, o que promove a dispersão das edificações.

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
• Redelimitação da qualificação do solo; • Redelimitação da RAN do concelho da Póvoa de Lanhoso; • Potencial de introdução de novas tecnologias e de inovação nos setores agropecuário e florestal; • Crescimento da procura nacional de destinos turísticos associados à natureza, ao património histórico e cultural e à saúde e bem-estar.	• Continuação da queda demográfica e envelhecimento da população, com a consequente diminuição da população ativa; • Continuação do êxodo das zonas rurais com as consequências que daí advêm; • Consequências associadas às Alterações Climáticas, que apontam para a maior frequência de situações de seca, incêndios rurais e de escassez de recursos hídricos, entre outros efeitos.

7.2.4. IDENTIFICAÇÃO DOS EFEITOS/IMPACTES ESPERADOS

Assimetrias Territoriais

A proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso adequa-se à nova legislação relativa à distinção entre solo urbano e solo rústico. A delimitação do perímetro urbano foi dimensionada face às efetivas necessidades locais, visando o equilíbrio territorial, a preservação da paisagem e a fixação da população através do estímulo ao emprego e à economia local. Por sua vez, a estratégia para o solo rústico foca-se no ordenamento das áreas agrícolas e florestais, de modo a salvaguardar o recurso solo, valorizar a atividade agrícola como pilar da identidade paisagística e reduzir o risco de incêndios rurais.

No que concerne a proposta do perímetro urbano na 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, verifica-se uma redução de 1,03% (-23,60 ha), o qual demonstra uma estratégia de concentrar os investimentos em áreas com maior dinâmica populacional e urbanística. Já referente às áreas edificáveis propostas, as freguesias de Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo), Taíde e Fonte Arcada e Oliveira, identificam as maiores áreas edificáveis propostas, sendo respetivamente 318,69 ha; 220,23 ha e 189,78 ha.

Contudo, em paralelo com esta redução geral do perímetro urbano, a proposta salvaguarda frentes de crescimento estratégico, destacando-se o alargamento do perímetro urbano em 10 das 22 freguesias do concelho. Destas, 9 localizam-se em zonas limítrofes com concelhos vizinhos (Braga, Vieira do Minho, Amares e Guimarães). Esta estratégia reflete uma clara aposta na disponibilização de perímetro urbano em áreas com forte potencial de crescimento demográfico. O objetivo é responder à procura habitacional quer por parte de novos residentes provenientes de municípios limítrofes, quer por residentes locais cuja atividade profissional se desenvolve fora do concelho, promovendo uma expansão estruturada em direção às extremidades do território municipal, sem descaracterizar a matriz rústica das localidades.

Em suma, a proposta consolida uma dupla estratégia: a polarização e fortalecimento do centro urbano da Póvoa de Lanhoso e, simultaneamente, o estímulo às freguesias periféricas que têm demonstrado maior dinamismo e uma evolução populacional positiva.

Paisagem

As paisagens são fundamentais para o reconhecimento das identidades territoriais, sendo que as características, tanto naturais como culturais, constituem-se como essenciais elementos que emergem a partir de registos e observações. Neste contexto, a fruição, a observação e interpretação

da paisagem em contexto livre são atividades cada vez mais valorizadas, facto que decorre de importantes mudanças sociais e culturais, em articulação com a promoção da atividade física, o bem-estar e a imagem singular. É neste sentido que o Plano assume como eixo estratégico de desenvolvimento a requalificação ambiental e paisagística, promovendo e valorizando os valores naturais, culturais e paisagísticos como verdadeiros elementos identitários do concelho.

Desta forma, o concelho da Póvoa de Lanhoso tem de criar condições para a proteção e valorização de elementos paisagísticos encontrados no território, em especial atenção devido a proximidade com o Gerês e outros sítios de interesse paisagístico. Este fator contribui ativamente para beneficiar o turismo, atraindo visitantes e dinamizando a economia local (através da pernoita e consumo de produtos regionais). Para assegurar este equilíbrio, o Plano determina que os próprios empreendimentos turísticos devem adotar soluções arquitetónicas e paisagísticas que valorizem o património cultural e natural, promovendo uma adequada inserção na morfologia do terreno, a preservação das vistas e o recurso a espécies autóctones (Artigo 19.º do Regulamento da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso).

A manutenção dos principais valores paisagísticos do concelho é assegurada na proposta através do zonamento e qualificação do solo. Destacam-se a categoria de espaços naturais e paisagísticos, que integram as áreas do território que constituem o seu património natural mais sensível nos aspetos ecológico, paisagístico e ambiental, e a categoria de espaços florestais (como de proteção), que aliam a sua função produtiva à imperativa preservação do equilíbrio ecológico e valorização paisagística. Importa ainda sublinhar a importância da categoria de espaços culturais, como a área afeta ao Castelo de Lanhoso, cujas valências e projetos de recreio e turismo têm de ser obrigatoriamente compatibilizados com a potenciação dos valores patrimoniais e paisagísticos em presença. Para além disso, as regras gerais de uso do solo exigem que todas as operações urbanísticas garantam uma correta inserção territorial, de forma a não comprometer o aspeto das povoações nem prejudicar a beleza das paisagens.

A valorização paisagística em contexto urbano é, por sua vez, assegurada pela categoria de espaços verdes. Esta categoria integra parques e jardins públicos cujas características e dimensão lhes conferem um papel estruturante no território urbano, destinando-se a usos recreativos, desportivos e culturais, e assumindo a função vital de complementar a qualificação ambiental e paisagística dessas áreas.

Por fim, a Estrutura Ecológica Municipal (EEM) atua como um sistema transversal a todas as categorias de solo, englobando as áreas que desempenham um papel determinante na proteção e valorização ambiental, na salvaguarda dos ecossistemas e na intensificação dos processos biofísicos. Desdobrando-se em estrutura ecológica fundamental (que integra os espaços naturais e paisagísticos, e os próprios espaços verdes urbanos) e complementar, a EEM garante o equilíbrio e a proteção paisagística tanto nos espaços rústicos como nos urbanos, subordinando a transformação do solo a condicionamentos rigorosos de salvaguarda ambiental.

Neste contexto de qualificação e valorização das paisagens multifuncionais do concelho, assume especial relevância o envolvimento ativo das gerações mais jovens, através da promoção de ações de voluntariado e programas comunitários que unam os jovens e a população mais idosa na gestão ativa e sustentável do território. Esta interação intergeracional ajuda a transmitir saberes tradicionais sobre o uso do solo, ao mesmo tempo que promove a consciencialização e a corresponsabilidade na proteção da paisagem e na preservação da identidade cultural da Póvoa de Lanhoso.

Solo

A proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso procura ordenar o solo rústico, apostando na proteção do recurso solo, evitando a sua erosão e ocupação indevida. Esta abordagem mantém a diversidade dos valores naturais associados e preserva os habitats (suporte de várias espécies),

estabelecendo condicionantes à edificação em áreas rurais e promovendo a nucleação dos espaços urbanos consolidados.

A 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso permite a adequação do ordenamento dos espaços do concelho à legislação, entretanto em vigor.

O solo rústico é considerado como *“aquele que, pela sua reconhecida aptidão, se destine, nomeadamente, ao aproveitamento agrícola, pecuário, florestal, à conservação, à valorização e à exploração de recursos naturais, de recursos geológicos ou de recursos energéticos, assim como o que se destina a espaços naturais, culturais, de turismo, recreio e lazer ou à proteção de riscos, ainda que seja ocupado por infraestruturas, e aquele que não seja classificado como urbano”* (alínea b) do n.º 2 do artigo 71.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, em redação atual).

Na classe de solo rústico, assume particular relevância a análise dos aglomerados rurais e as áreas de edificação dispersa, por serem estas que contribuem para um maior equilíbrio territorial, reforçando as áreas rurais. Os aglomerados rurais correspondem a espaços total ou parcialmente edificados com funções residenciais e de apoio a atividades localizadas em solo rústico, coexistindo desta forma usos de matriz urbana e de matriz rural. Para além do uso habitacional, estes espaços podem ser ocupados por atividades comerciais e serviços, empreendimentos de turismo de habitação e de turismo de espaço rural, instalação de equipamentos e a criação de espaços de utilização coletiva. Como usos complementares, são admitidas instalações de apoio direto à atividade agrícola, pecuária ou florestal e empreendimentos turísticos da tipologia de estabelecimento hoteleiro. Por sua vez, constituem usos compatíveis a implantação de infraestruturas, instalações para aproveitamento de recursos energéticos renováveis, postos de abastecimento público de combustíveis e atividades industriais enquadradas no Sistema da Indústria Responsável, sob condições estritas de salvaguarda ambiental e funcional

A categoria de aglomerado rural abrange uma área total de 850,50 ha e encontra-se representada em quase todo o concelho. As únicas exceções registam-se na União de Freguesias de Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo) e na freguesia de Galegos. Em sentido inverso, a maior concentração desta tipologia de solo ocorre em Sobradelo da Goma (96,24 ha) e Serzedelo (93,47 ha), dois dos territórios com características vincadamente mais rurais no município.

As áreas de edificação dispersa integram um conjunto de áreas que, a par da sua ocupação extensiva com usos agrícolas, pecuárias ou agroflorestais, se verifica uma disseminação com carácter dispersiva de edificações destinadas a habitação e outros usos. Os usos dominantes nestas áreas são os usos genéricos do solo rústico (agrícola, pecuário e florestal), procurando-se um modelo de dispersão contida de edificações destinadas a usos complementares ou compatíveis com aqueles. As áreas de edificação dispersa abrangem um total de 32,89 ha, localizadas em 13 freguesias, em especial nas freguesias de Serzedelo (7,09 ha) e a União das Freguesias de Calvos e Frades (5,25 ha).

Apesar destas tipologias de espaços não irem na sua totalidade em encontro com o objetivo do presente critério de contenção da dispersão urbana, a definição das mesmas garante a sua qualificação como espaços de articulação de funções habitacionais e de desenvolvimento rural, bem como a sua contenção e o ordenamento e infraestruturização numa ótica de sustentabilidade, contribuindo assim para um maior equilíbrio territorial (artigo 23.º do Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto).

Nomeadamente em relação ao solo rústico, a qualificação deste na 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso concretiza-se através das seguintes categorias:

Figura 6 - Categorias do solo rústico na 2.ª revisão do PDM da póvoa de Lanhoso



A análise comparativa das categorias do solo rústico (Quadro 24) evidencia um decréscimo global de 3,91% na sua extensão total (passando para 11 033,84 ha), destacando-se a redução significativa nos espaços agrícolas (-29,78%) e florestais de produção (-6,01%), a par do reordenamento do coberto florestal através da criação dos espaços florestais de proteção (1 636,71 ha) e de uso misto silvícola e agrícola (607,55 ha). Em paralelo, regista-se um incremento expressivo nos aglomerados rurais (que atingem 875,28 ha) e no espaço destinado a equipamentos e infraestruturas (+213,12%), refletindo uma redefinição das dinâmicas de ocupação e uso do solo que visa adequar o ordenamento às reais necessidades de consolidação e desenvolvimento do concelho.

Quadro 24 - Categorias de solo do PDM vigor e proposta com respetiva variação relativa (%)

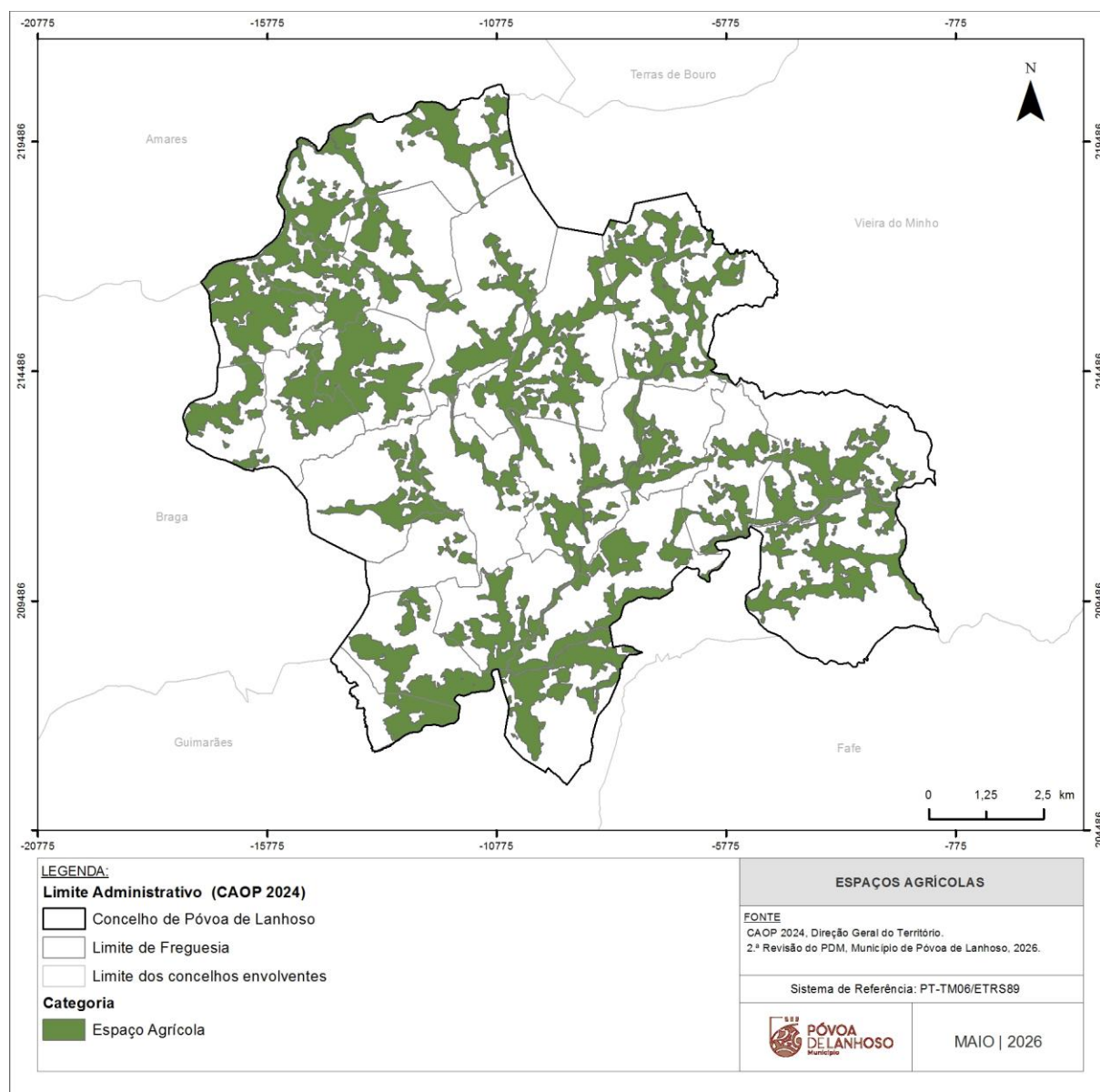
CATEGORIAS PDM EM VIGOR		ÁREA (HA)	PROPOSTA DE REVISÃO DO PDM		ÁREA (HA)	VARIAÇÃO (HA)	VARIAÇÃO (%)
Solo rural	Espaços naturais	1 342,14	Solo rústico	Espaços naturais e paisagísticos	1409,83	67,69	5,04%
	Espaços florestais de conservação	1 716,60		-	0,00	-1 716,60	-100,00%
	-	0,00		Espaços florestais de proteção	1 636,71	1 636,71	-
	Espaços florestais de produção	3 246,46		Espaços florestais de produção	3 051,37	-195,09	-6,01%
	-	0,00		Espaço de uso misto silvícola e agrícola	607,55	607,55	-
	Espaços agrícolas	4 683,75		Espaços agrícolas	3 288,75	-1 395,01	-29,78%
	Espaços culturais	281,05		Espaços culturais	17,82	-263,22	-93,66%
	Espaços de exploração de recursos geológicos	18,15		Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos	34,63	16,48	90,78%
	Áreas de edificação dispersa	131,75		Áreas de edificação dispersa	32,89	-98,86	-75,03%
	Aglomerados rurais	24,78		Aglomerados rurais	875,28	850,50	97,17%

CATEGORIAS PDM EM VIGOR		ÁREA (HA)	PROPOSTA DE REVISÃO DO PDM		ÁREA (HA)	VARIAÇÃO (HA)	VARIAÇÃO (%)
	Espaço de equipamentos	18,04		Espaço destinado a equipamentos e infraestruturas	56,48	38,44	213,12%
	Espaços de ocupação turística	20,56		Espaços de ocupação turística	22,53	1,96	8,71%
Subtotal		11 483,29	Subtotal		11 033,84	-449,44	-3,91%

Fonte: Relatório de Fundamentação do Plano da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, 2026.

Referente ao espaço agrícola, ocupa uma área de 3.288,75 ha (24,4% da área territorial do concelho), com maior expressão nas freguesias de Serzedelo (377,85 ha), União de Freguesias de Verim, Friande e Ajude (328,87 ha), e União de Freguesias de Fonte Arcada e Oliveira (306,56 ha), de acordo com a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso (2026). Os espaços agrícolas são constituídos pelas áreas de solo rústico com maiores potencialidades para a exploração e a produção agrícola e pecuária (os seus usos dominantes), tendo a função transversal de contribuir para a manutenção do equilíbrio ambiental do território (Mapa 15). Sublinha-se que as áreas afetadas à Reserva Agrícola Nacional (RAN) integram-se, na sua totalidade, nesta categoria de espaços agrícolas.

Mapa 15 – Proposta de espaços agrícolas na 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso



Em termos da Reserva Agrícola Nacional (RAN), esta sofreu uma revisão da sua delimitação, seguindo o procedimento estabelecido no Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro.

No n.º 1 do artigo 20.º do RJRAN é estabelecido que *“as áreas da RAN devem ser afetadas à atividade agrícola e são áreas non aedificandi, numa ótica de uso sustentado e de gestão eficaz do espaço rural”*. Considerando o estabelecido no artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, estas áreas são reservadas ao uso agrícola, ficando interditas *“todas as ações que diminuam ou destruam as potencialidades para o exercício da atividade agrícola”*, a saber:

- *“Operações de loteamento e obras de urbanização, construção ou ampliação, com exceção das utilizações previstas no artigo seguinte;*
- *Lançamento ou depósito de resíduos radioativos, resíduos sólidos urbanos, resíduos industriais ou outros produtos que contenham substâncias ou microrganismos que possam alterar e deteriorar as características do solo;*
- *Aplicação de volumes excessivos de lamas nos termos da legislação aplicável, designadamente resultantes da utilização indiscriminada de processos de tratamento de efluentes;*
- *Intervenções ou utilizações que provoquem a degradação do solo, nomeadamente erosão, compactação, desprendimento de terras, encharcamento, inundações, excesso de salinidade, poluição e outros efeitos perniciosos;*
- *Utilização indevida de técnicas ou produtos fertilizantes e fitofarmacêuticos;*
- *Deposição, abandono ou depósito de entulhos, sucatas ou quaisquer outros resíduos”.*

Apesar do exposto, permanece em aberto a possibilidade de ocorrerem utilizações não agrícolas em áreas afetadas à RAN *“quando, cumulativamente, não causem graves prejuízos para os objetivos a que se refere o artigo 4.º e não exista alternativa viável fora das terras ou solos da RAN, no que respeita às componentes técnica, económica, ambiental e cultural, devendo localizar-se nas terras e solos classificadas como de menor aptidão”* (n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro).

Referente ao regime de uso do solo rústico, concretamente no aspeto da edificabilidade, o Regulamento da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso condiciona a edificação nos espaços agrícolas aos seguintes parâmetros máximos:

- **Apoio direto e exclusivo a atividades agrícolas, pecuárias ou florestais:** Índice de Utilização (IU) máximo de 0,15 m²/m² aplicado à área do prédio ou da parte deste que esteja inserida na categoria ou categorias em que estes edifícios são admissíveis, altura de fachada não superior a 9 metros e um máximo de 2 pisos.
- **Transformação e comercialização de produtos agrícolas/florestais:** IU máximo de 0,15 m²/m² aplicado à área do prédio ou da parte deste inserida nesta categoria, máximo de 2 pisos e altura de fachada de 9 metros.
- **Empreendimentos de Turismo (de habitação e de espaço rural):** Limite de 2 pisos e altura de fachada de 7,5 metros. Para capacidades superiores a 25 camas, aplica-se um IU máximo de 0,4 m²/m² à área do prédio afeto ao empreendimento.
- **Edifícios destinados a habitação:** São interditos por regra, sendo apenas admitidos como uso compatível excecional quando se tratar de habitação unifamiliar para residência própria e permanente de agricultores, desde que demonstrada a estrita necessidade e a efetiva associação a uma exploração agrícola produtiva sustentável. Nesses casos, a edificabilidade

é muito contida: IU máximo de 0,05 m²/m², máximo de 2 pisos totalmente desafogados e dimensão vertical da fachada não superior a 7 metros a contar da cota altimétrica do primeiro piso totalmente desafogado.

Como visto, os parâmetros de edificabilidade em vigor para o solo rústico revelaram-se muito permissivos, traduzindo-se historicamente numa tendência de edificação dispersa desordenada pelo solo rústico e nas suas interfaces. De forma a reverter esta trajetória e promover uma efetiva contenção da artificialização do solo, a proposta da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso procede a uma profunda adequação regulamentar, alinhada com as diretrizes do Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto, sendo a edificabilidade no solo rústico sujeita a restrições rigorosas como mencionado anteriormente.

Do ponto de vista prospetivo, esta alteração dos parâmetros urbanísticos terá um impacto direto e positivo no padrão de ocupação do território. Ao desestimular o surgimento de edificações dispersas e isoladas - estratégia reforçada pelo acréscimo da área delimitada como RAN -, o plano garante a preservação e a integridade ecológica das áreas com maior aptidão produtiva. Na prática, o modelo proposto assegura a nucleação em torno dos aglomerados urbanos consolidados, minimizando a perda de solo fértil por impermeabilização, fomentando a viabilidade económica da atividade agroflorestal multifuncional e diminuindo a perigosidade de incêndio rural nas zonas de interface.

Em suma, ao salvaguardar a integridade do solo rústico concelhio, garante-se que o desenvolvimento socioeconómico local se processe em estrita consonância com a capacidade de carga biofísica e com a real disponibilidade de recursos do território da Póvoa de Lanhoso.

Adicionalmente, destaca-se a importância de considerar a promoção de solos saudáveis e de paisagens sustentáveis no território da Póvoa de Lanhoso, identificando ser uma oportunidade estratégica o incentivo e a aplicação de boas práticas para a conservação do recurso solo. Reconhecendo que a intervenção regulamentar do PDM se centra essencialmente na vertente física do ordenamento (através da delimitação da RAN, da REN e do controlo da edificabilidade dispersa), recomenda-se ao município a promoção de instrumentos operativos de base territorial, como a eventual dinamização de "bancos de solos". Esta estratégia de governança ativa revela-se fundamental para capacitar os agentes locais, reabilitar solos agrícolas e florestais degradados ou subaproveitados, e viabilizar a atração de novas economias rurais emergentes — tais como a agricultura regenerativa —, alocando simultaneamente potenciais programas de financiamento dedicados à remuneração dos serviços de ecossistema.

7.3. FCD SISTEMA URBANO

O sistema urbano está associado ao modo como os territórios se organizam, interagem e promovem o seu desenvolvimento urbano e territorial. Diante da realidade em que as áreas urbanas continuarão a ser mais atrativas e as regiões rurais irão enfrentar grandes desafios demográficos, projeções apontam para que até 2050 a população mundial que residirá em cidades será de 68%. Assim, o FCD Sistema Urbano pretende avaliar de que forma as dinâmicas associadas ao sistema urbano induzidas pela aplicação das propostas constantes da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso são sustentáveis, considerando a perspetiva de otimização das infraestruturas e potenciação de modos suaves.

No Quadro 25 se apresenta os critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD Sistema Urbano, os respetivos indicadores de avaliação e as fontes de informação.

Quadro 25 – Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD – Sistema Urbano

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
------------------------	-------------------------------	-------------

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
Estrutura Urbana	Contenção da dispersão urbana e consolidação do modelo de organização espacial através da estrutura viária, promovendo soluções de mobilidade sustentável	Densidade de edifícios por área de perímetro urbano (Edif./m² CMPL/INE); Percentagem solo de urbanização programada (ha) /solo urbanizável (%) CMPL); Edifícios reabilitados, recuperados e reconstruídos por 100 construções novas (Nº/% CMPL/INE); Evolução dos edifícios por habitante (Nº/% CMPL/INE); Proporção de alojamentos familiares vagos (Nº/% CMPL/INE); Rede viária qualificada e projetada (Km CMPL); Modos suaves de transporte (N.º e Km CMPL)..
	Adequação do consumo de solo destinada à função habitacional, considerando a estrutura urbana existente	Área abrangida por PMOT por perímetros urbanos (ha CMPL); Área loteada por freguesia (ha CMPL); Nº de fogos licenciados por habitante (Nº INE).
	Compatibilidade de ocupação do solo com as condicionantes impostas pela presença de estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto	Área condicionada pela presença de estabelecimentos enquadrados no Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto (ha CMPL/ANEPC)
	Aumento da diversidade funcional	Tipologias de equipamentos coletivos públicos (Nº CMPL); Taxa de ocupação e cobertura dos equipamentos (%) CMPL).
	Dotação de espaços públicos de qualidade	Estrutura verde urbana por habitante (m²/hab CMPL); Equipamentos de recreio e lazer (existência) (m²/hab CMPL).
Rede de Infraestruturas	Aumentar os níveis de cobertura das infraestruturas básicas	População servida por abastecimento de água (Nº e % CMPL/ERSAR); População servida por sistema de drenagem e tratamento de águas (Nº e % CMPL/ERSAR); População servida por recolha seletiva de RU (Nº e % CMPL/BRAVAL); Águas residuais tratadas (Nº e % CMPL/ERSAR).

7.3.1. SITUAÇÃO ATUAL

Estrutura Urbana

A construção de edifícios acompanha as dinâmicas demográficas do território, correspondendo, na sua maioria, ao parque habitacional necessário para assegurar o alojamento da população existente. No concelho da Póvoa de Lanhoso, como anteriormente citado (Subcapítulo 6.2. FCD Desenvolvimento Rural) observa-se um decréscimo populacional no concelho em geral com redução de 143 indivíduos (Censos 2011 e 2021) e na grande maioria das freguesias (Censos 2011 e 2021).

O principal centro urbano concelhio é a vila da Póvoa de Lanhoso, com 5.623 habitantes (25,8% da população total do concelho), localizada na freguesia sede de concelho - Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo), constituindo o centro consolidado da vila e com maior crescimento populacional nas últimas décadas. Assim, a vila da Póvoa de Lanhoso é o principal polo do concelho, concentrando o maior número de equipamentos e serviços. De seguida, surgem núcleos influenciados pelas indústrias existentes e pelas acessibilidades a concelhos vizinhos como Braga, Guimarães e Fafe.

Em termos de expansão do parque habitacional, verifica-se que o número de alojamentos familiares clássicos registou um aumento de 6,1% entre 2011 e 2021. Ao nível das freguesias, em 2021, a sede de concelho detinha a maior quota de alojamentos familiares clássicos (25,2%), seguida pela freguesia de Taíde (7,7%). Por outro lado, as freguesias de Ferreiros e Covelas foram as que registaram os valores mais baixos (Quadro 26).

Quadro 26 - Freguesias do concelho com mais e com menos alojamentos familiares clássicos, em 2021

FREGUESIAS	ALOJAMENTOS (N.º)	ALOJAMENTOS VAGOS (N.º)
Covelas	207	12,1%
Ferreiros	193	6,7%
Galegos	317	9,8%
Garfe	578	7,3%
Geraz do Minho	275	11,6%
Lanhoso	438	7,5%
Monsul	380	5,8%
Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo)	3.150	6,8%
Rendufinho	379	7,7%
Santo Emilião	419	12,6%
São João de Rei	229	17,9%
Serzedelo	453	7,9%
Sobradelo da Goma	501	12,2%
Taíde	959	9,6%
Travassos	383	14,1%

FREGUESIAS	ALOJAMENTOS (N.º)	ALOJAMENTOS VAGOS (N.º)
União das freguesias de Águas Santas e Moure	336	10,4%
União das freguesias de Calvos e Frades	398	6,8%
União das freguesias de Campos e Louredo	721	7,1%
União das freguesias de Esperança e Brunhais	429	12,1%
União das freguesias de Fonte Arcada e Oliveira	924	10,6%
União das freguesias de Verim, Friande e Ajude	453	10,6%
Vilela	354	7,3%
Total do Concelho	12.476	8,9%

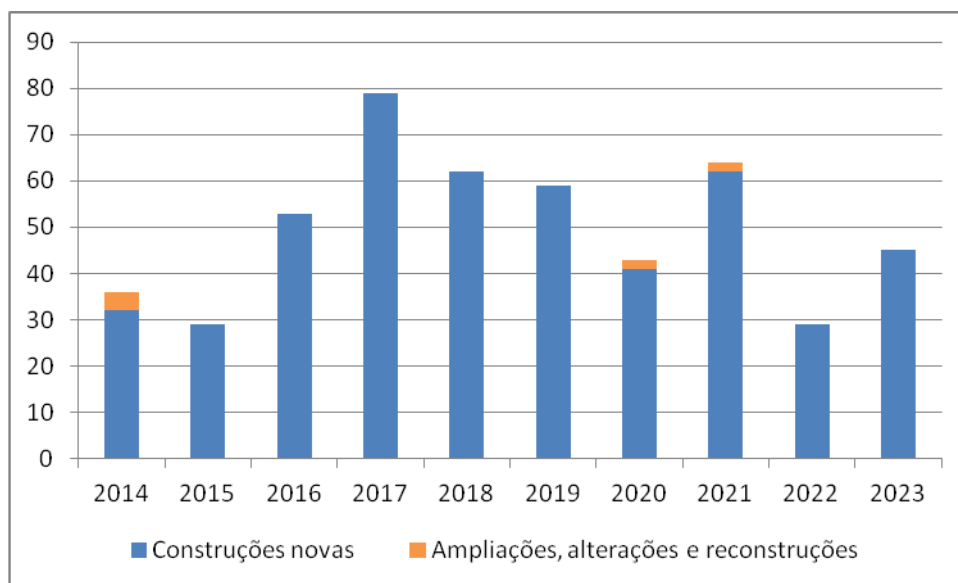
Fonte: Censo 2021, INE.

Relativamente à proporção de alojamentos vagos, o concelho da Póvoa de Lanhoso registava 1.116 unidades nesta situação em 2021, o que representava 8,9% do parque habitacional total. Esta evolução traduz um aumento face a 2011, ano em que se contabilizavam 889 alojamentos vagos num universo de 11.758 fogos. A nível de freguesias, as maiores taxas de desocupação habitacional foram assinaladas nas freguesias de São João de Rei (17,9%), Travassos (14,1%) e Santo Emilião (12,6%). Este cenário justifica-se, em grande medida, pelas significativas perdas populacionais registadas nestas freguesias ao longo da última década.

De acordo com dados da Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso (2021), o concelho regista 46.362 edifícios, sendo que 29.534 estão localizados em perímetro urbano, o que significa que o concelho apresenta uma densidade de edifícios por área de perímetro urbano de cerca de 1.385,9 edifícios/Km².

Relativamente ao número de edifícios segundo o tipo de obra realizada na Póvoa de Lanhoso, entre 2014 e 2023, constata-se que os valores mais altos ocorreram nos anos de 2017 e 2021, respetivamente com 79 e 64 edifícios licenciados. Note-se que, no ano de 2017, registaram-se apenas obras de construção nova; após um registo em 2014, é apenas a partir de 2020 que reaparecem as obras de ampliações, alterações e reconstruções.

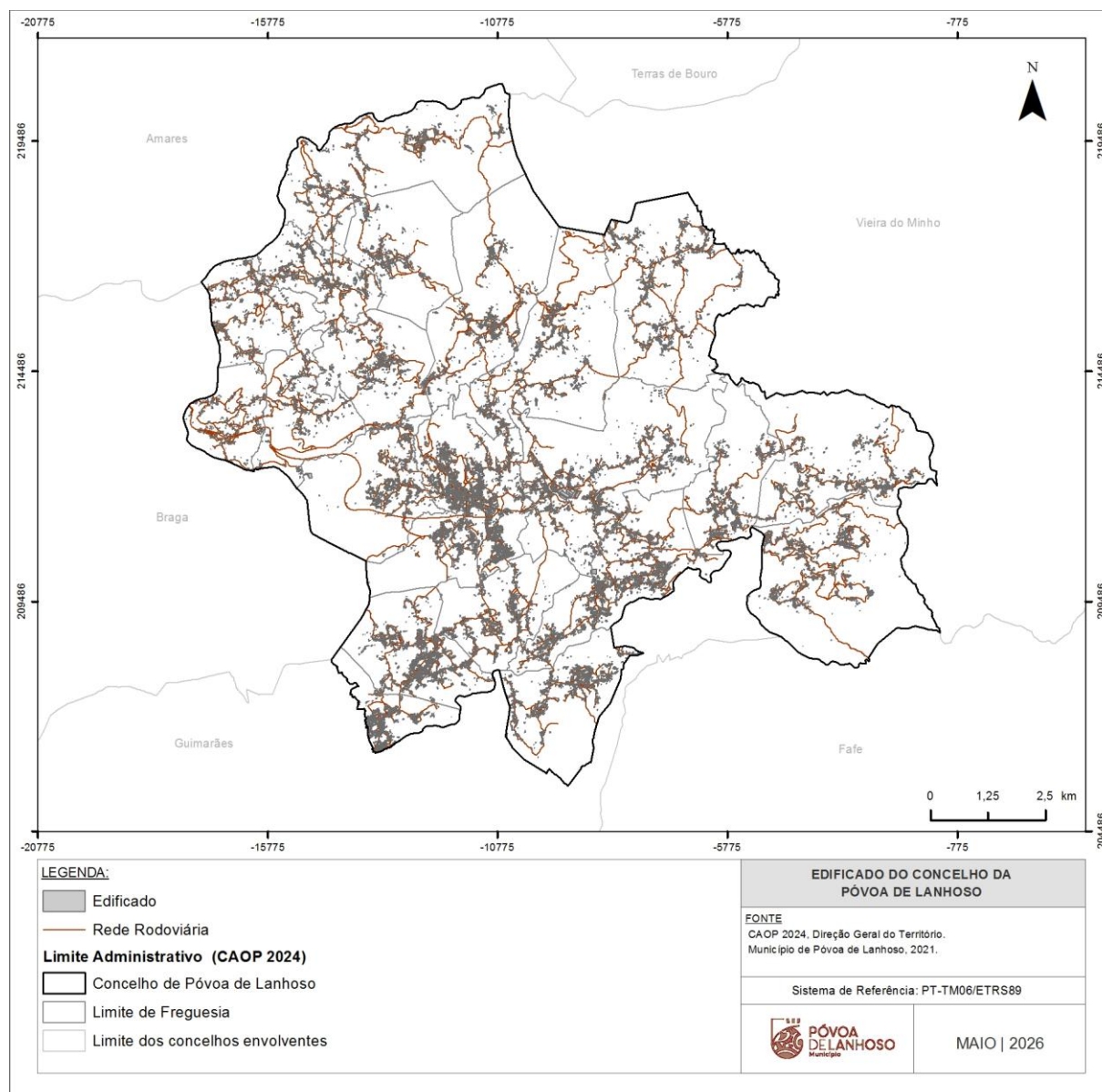
Gráfico 3 – Edifícios licenciados por tipo de obra entre 2014 e 2023



Fonte: INE, 2024.

De modo geral, a distribuição do edificado no território concelhio evidencia uma forte concentração na sede do município e nas freguesias envolventes, áreas que reúnem uma maior densidade de estruturas urbanísticas e serviços (Mapa 16). Esta mancha de ocupação urbana demonstra uma dependência direta e uma estreita correlação com a geometria da rede rodoviária, ao longo da qual o edificado se expande e consolida em eixos lineares.

Mapa 16 – Distribuição do edificado no concelho da Póvoa de Lanhoso



O concelho apresenta um padrão de povoamento disperso, historicamente condicionado e, hoje, consolidado ao longo da malha viária. Este crescimento linear e disperso foi acentuado nas últimas décadas pela maior mobilidade automóvel e pelo incremento do poder financeiro das famílias. Este dinamismo económico traduziu-se num acréscimo da oferta de habitações, com níveis de conforto superiores às casas agrícolas.

Em termos da rede viária, o concelho da Póvoa de Lanhoso é servido pelas seguintes vias:

- Rede Rodoviária Nacional (RRN)

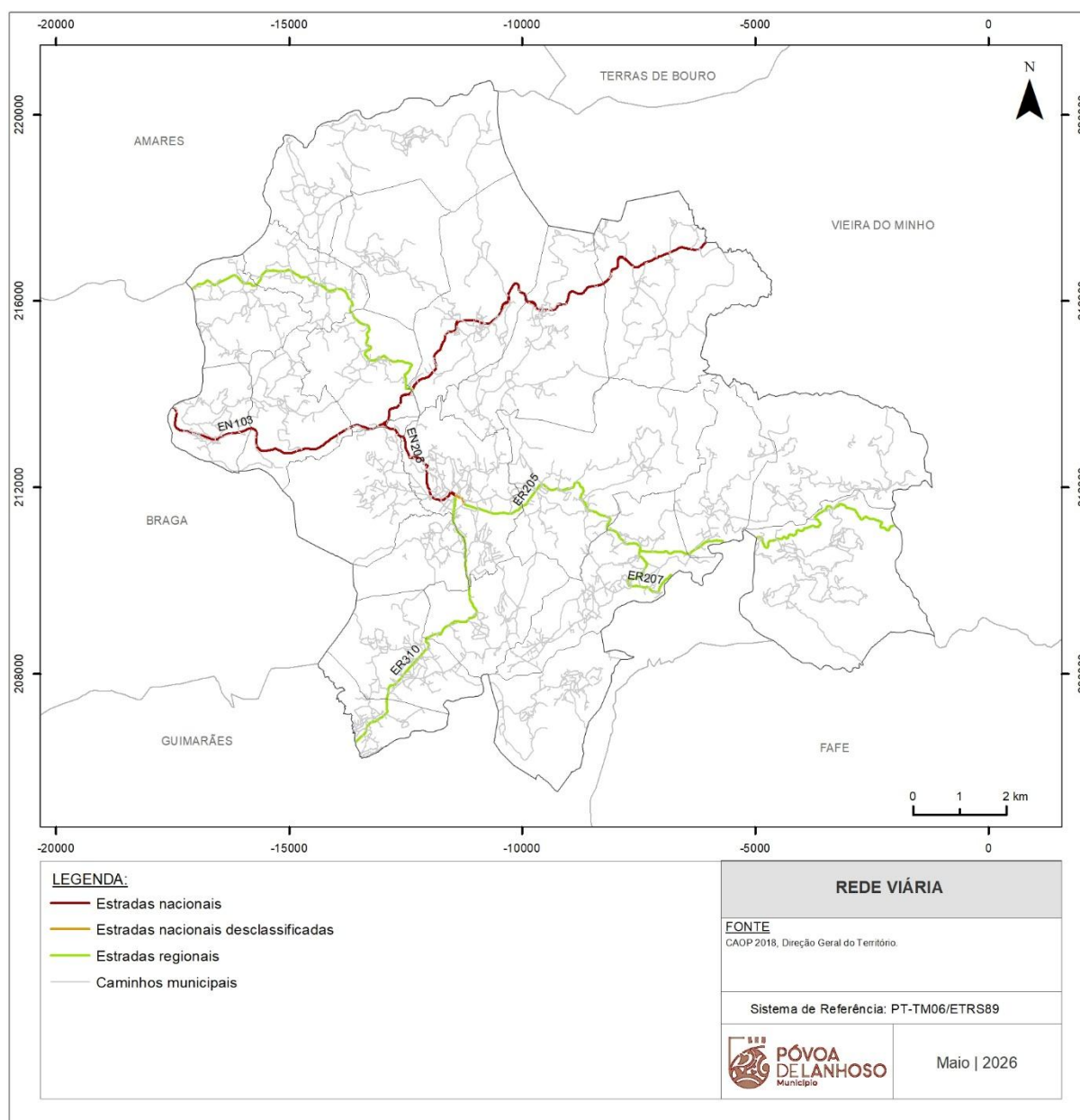
Rede Nacional Complementar sob jurisdição da IP (Estradas Nacionais – EN)

- EN103, decorre entre os limites nascente e poente do município, com os municípios de Vieira do Minho e Braga, respetivamente;

- EN205, entre o entroncamento com a EN103 e a EN205 desclassificada, no núcleo urbano da sede municipal, Póvoa de Lanhoso;
- Estradas nacionais desclassificadas sob jurisdição da IP
 - EN205, entre o final da EN205 e o início da ER205, no núcleo urbano da sede municipal, Póvoa de Lanhoso, entroncando igualmente com a ER310;
- Estradas Regionais sob jurisdição da IP
 - ER205, entre o final da EN205 desclassificada, em Póvoa de Lanhoso e o limite nascente do município, com o município de Vieira do Minho, bem como entre o entroncamento com a EN103, na freguesia de Geraz do Minho e o limite poente do município com o município de Braga;
 - ER207, decorre entre o entroncamento com a ER205 na freguesia de Taíde e o limite sul do município com o município de Guimarães;
 - ER310, decorre entre o entroncamento com a EN205 desclassificada e o limite sul do município com o município de Guimarães.

A rede viária é complementada por um conjunto de estradas e caminhos municipais que servem todo o concelho, que permitem estabelecer a acessibilidade entre todas as freguesias e a sede de concelho e ainda com os concelhos vizinhos (Mapa 17).

Mapa 17 – Rede viária do concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: Relatório de Caracterização da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2020.

Em termos de rede de transportes públicos de passageiros, a oferta de serviços é assegurada por três empresas transportadores, designadamente: TRANSDEV, ARRIVA e GIROMUNDO. Em conjunto, estas proporcionam as ligações interurbanas para os concelhos de Braga, Cabeceiras de Basto, Vieira do Minho e Guimarães, para além de assegurarem ligações intramunicipais.

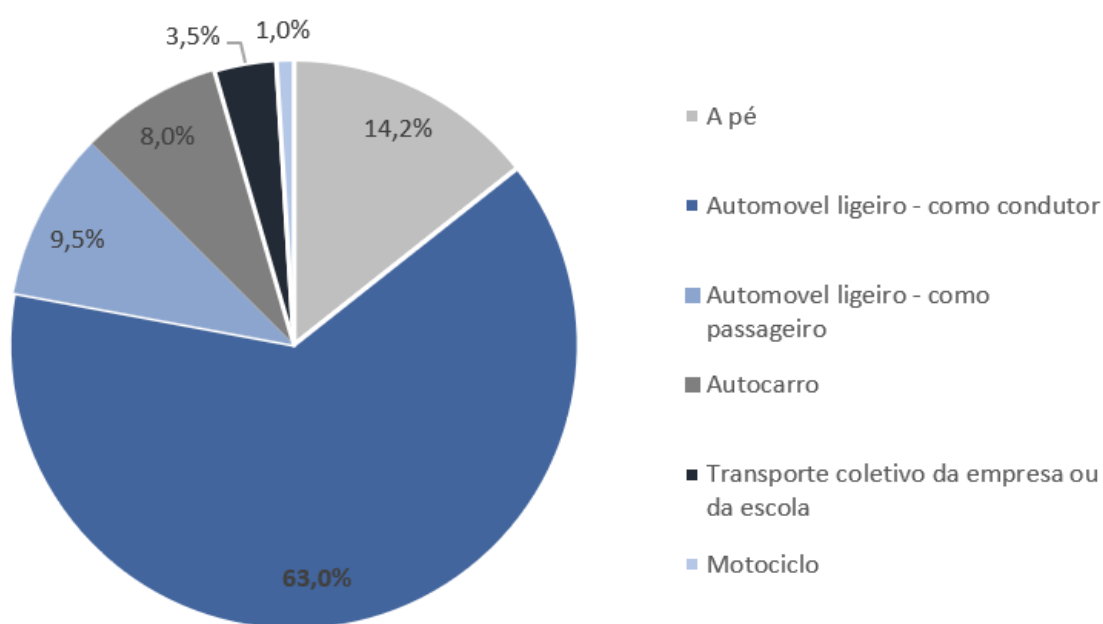
Em termos de rede de transportes públicos de passageiros, a oferta de serviços no concelho é atualmente integrada na rede estruturante da Comunidade Intermunicipal (CIM) do Ave, sendo o serviço público de transporte rodoviário de passageiros assegurada pela Ave Mobilidade.

Adicionalmente, a Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso assegura a oferta de transporte gratuito aos alunos do concelho entre a residência e o estabelecimento de ensino da rede pública, desde a

educação pré-escolar até ao ensino secundário, estando enquadrado nos apoios da Ação Social Escolar do Município da Póvoa de Lanhoso.

Em termos de movimentos pendulares, o Gráfico 4 apresenta que o meio de transporte mais utilizado no concelho da Póvoa de Lanhoso, em 2021, é o automóvel motorizado (72,5%), sendo que maioritariamente trata-se de carros particulares (como condutor) (63,0%). Destaca-se que o aumento da mobilidade das pessoas com transportes motorizados é uma característica resultante de uma maior facilidade de acesso a estes. As outras formas de deslocamentos mais utilizadas no concelho trata-se de deslocamentos a pé (14,2% da população) e seguido da utilização do autocarro com 8,0% da população.

Gráfico 4 - Meio de transporte mais utilizado nos movimentos pendulares no concelho da Póvoa de Lanhoso em 2021



Fonte: Recenseamento da população e habitação - Censos 2021, INE.

No que concerne aos movimentos pendulares e de acordo com os dados do INE (2021), verifica-se que 19,66% da população residente na Póvoa de Lanhoso desloca-se para fora do concelho para realizar as suas atividades quotidianas (movimentos de saída). Em sentido inverso, a atratividade do município é mais contida, registando-se a entrada de apenas 10,29% de indivíduos residentes noutros territórios (movimentos de entrada).

Como resposta a este cenário de forte dependência ao uso do automóvel particular para as deslocações, o Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável (PAMUS) da CIM do Ave (2016) estabelece um conjunto de medidas estruturantes para promover a mobilidade sustentável nos municípios abrangidos, incluindo a Póvoa de Lanhoso. Destacam-se, entre as principais ações, as seguintes:

- Requalificação das paragens de autocarro;
- Implementação de zonas prioritárias para os modos suaves;

- Rede urbana ciclável “Póvoa de Lanhoso Ciclável”;
- Requalificação de redes pedonais;
- Requalificação de praças e largos para modos suaves de circulação;
- Promoção da mobilidade elétrica no concelho: instalação de postos de carregamento elétrico para abastecimento de veículos elétricos.

Esta dependência direta do edificado face à rede rodoviária realça o papel das infraestruturas de transporte como um dos principais motores de transformação do território. Contudo, para evitar um crescimento desordenado e garantir a sustentabilidade ambiental e a eficiência das próprias vias, torna-se imperativo que esta relação seja regulada por regras estritas de uso e ocupação do solo. É precisamente neste quadro de controlo e ordenamento que se posicionam as ferramentas de planeamento local.

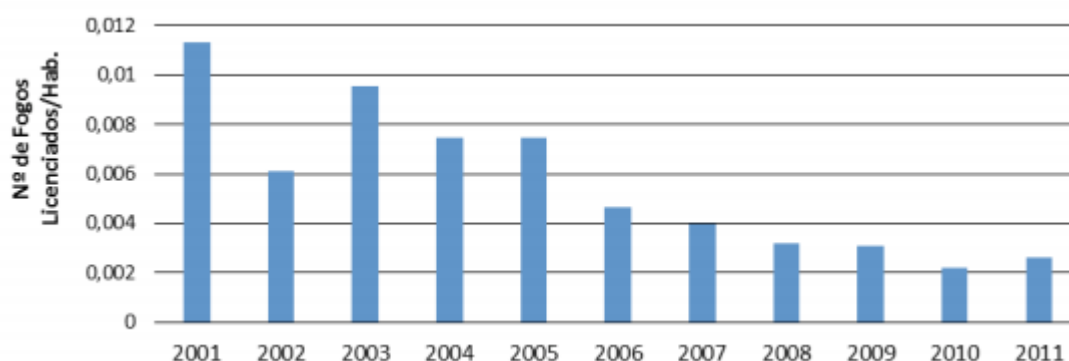
Os Planos Municipais de Ordenamento do Território (PMOT) são instrumentos de planeamento e gestão da ocupação do solo da competência dos municípios, que compreendem os Planos Diretores Municipais (PDM), os Planos de Urbanização (PU) e os Planos de Pormenor (PP). A necessidade de elaboração das figuras referidas depende, por um lado, da dimensão da área em causa e, por outro, do âmbito dessa intervenção.

O concelho da Póvoa de Lanhoso tinha previsto o PP da Área do Carvalhal, PP da Serra de São Mamede e o PP da Albufeira de Andorinhas, no entanto nenhum dos planos tiveram avanço. Contudo, o concelho apresentava várias ações do programa de execução da 1.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso que foram realizados para a qualificação e reforço do sistema urbano, como:

- ARU da Vila da Póvoa;
- Praça Eng.º Armando Rodrigues, na Vila;
- Requalificação de Largos e espaços envolventes de Imóveis de Interesse Cultural;
- Reforço da Centralidade das freguesias através da requalificação Urbana dos Espaços Públicos nas freguesias.

Em termos de número de fogos licenciados na Póvoa de Lanhoso, o ano de 2001 foi aquele que registou um maior número com 257 licenças, para uma população aproximada de 22.735 indivíduos. Nos anos de 2001 até 2011, tem-se registado uma diminuição 77,8% no número fogos licenciados, situação que também acontece no Norte e no Ave. No que diz respeito ao número de fogos licenciados por habitante, no concelho também foi visível uma diminuição de 77% entre o período de 2001 – 2011. O ano de 2010 foi o que registou o valor mais baixo durante o período em análise.

Gráfico 5 – Fogos licenciados por habitante, entre 2001 e 2011



Fonte: Relatório Ambiental da 1.ª revisão do PDM, Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, 2015.

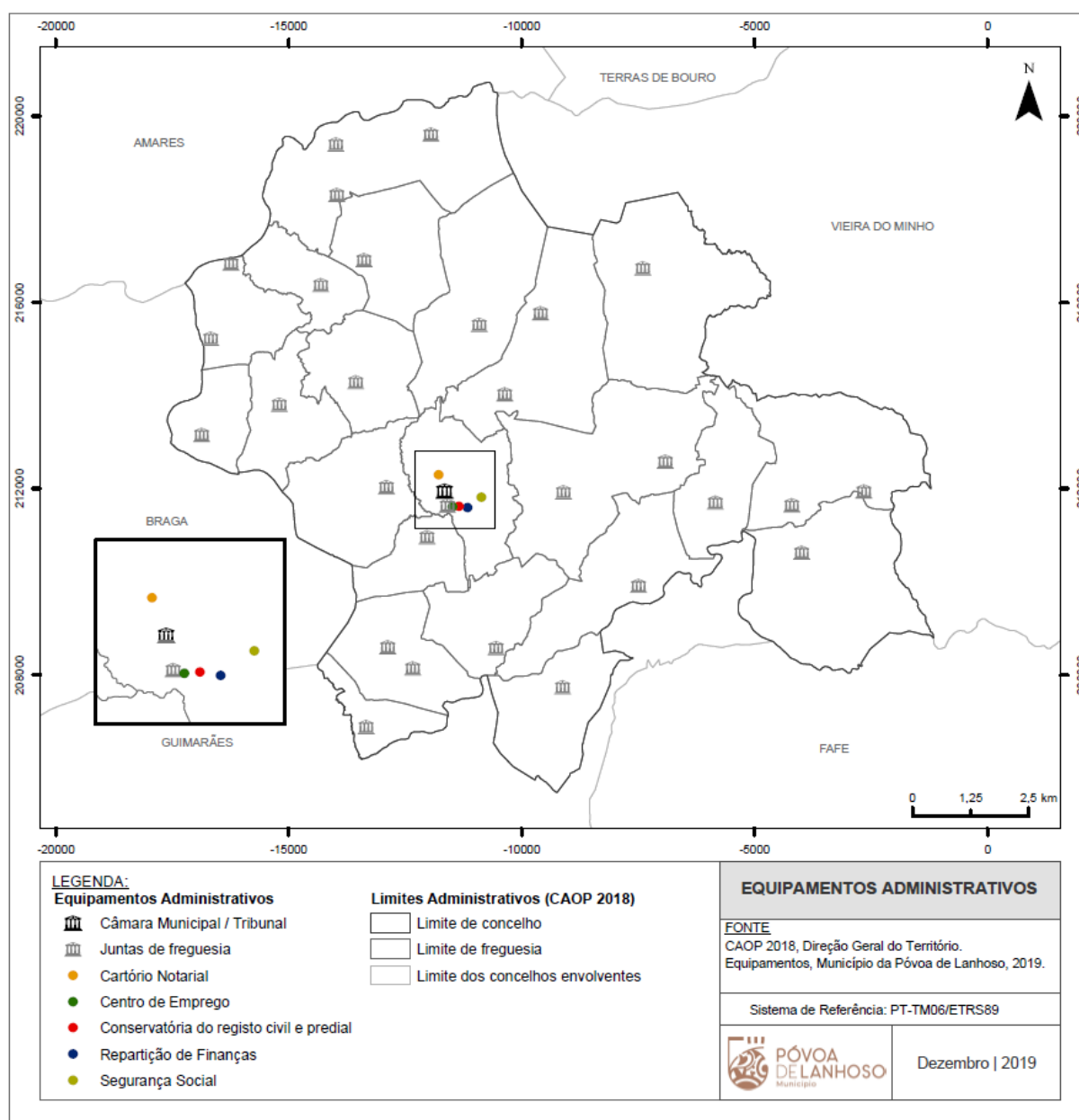
No que se refere à compatibilidade da ocupação do solo no concelho da Póvoa de Lanhoso, importa assinalar a existência de dois estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto (Diretiva Seveso III), nomeadamente Paiol Alto de Simões (Moura Silva & Filhos, S.A.), que se dedica à produção e comercialização de explosivos; e a Unidade Autónoma de Gás (UAG) de Póvoa de Lanhoso (Sonorgás, S.A.). Este regime visa prevenir acidentes graves que envolvam substâncias químicas ou perigosas e limitar as suas consequências para a saúde humana e o ambiente. No território municipal, estes estabelecimentos classificam-se no Nível Inferior, o que significa que manuseiam quantidades moderadas de substâncias perigosas e estão sujeitos a obrigações estritas de prevenção de riscos e comunicação às autoridades.

Neste sentido, verifica-se que a empresa de produção e comercialização de explosivos está implantada em solo urbano na categoria de espaços de atividades económicas, enquanto a UAG se localiza em espaço residencial de nível 1. No caso da UAG, esta proximidade com zona residencial determina a necessidade de definir zonas de perigosidade, e para os estabelecimentos com atividade pirotécnica com a definição de distâncias de segurança específicas.

Em termos de equipamentos de utilização coletiva, estes são elementos chave para o planeamento e ordenamento do território, não só pelo seu papel estruturante enquanto elemento físico, mas principalmente pelo incremento da socialização dos espaços urbanos. A existência de equipamentos é um dos fatores que determina a atratividade de uma dada região para manter a população existente e captar nova.

No que se refere aos equipamentos administrativos verifica-se uma maior concentração na vila da Póvoa de Lanhoso, que lhe confere um grau hierárquico superior no contexto municipal. Efetivamente, aí se localizam a câmara municipal, o tribunal (integrado no edifício da Câmara Municipal), o cartório notarial, o registo civil e predial, a repartição de finanças, a repartição da segurança social e os serviços descentralizados do IEF. Verifica-se que nas restantes freguesias ao nível administrativo apenas existem as sedes das juntas de freguesia (Mapa 18).

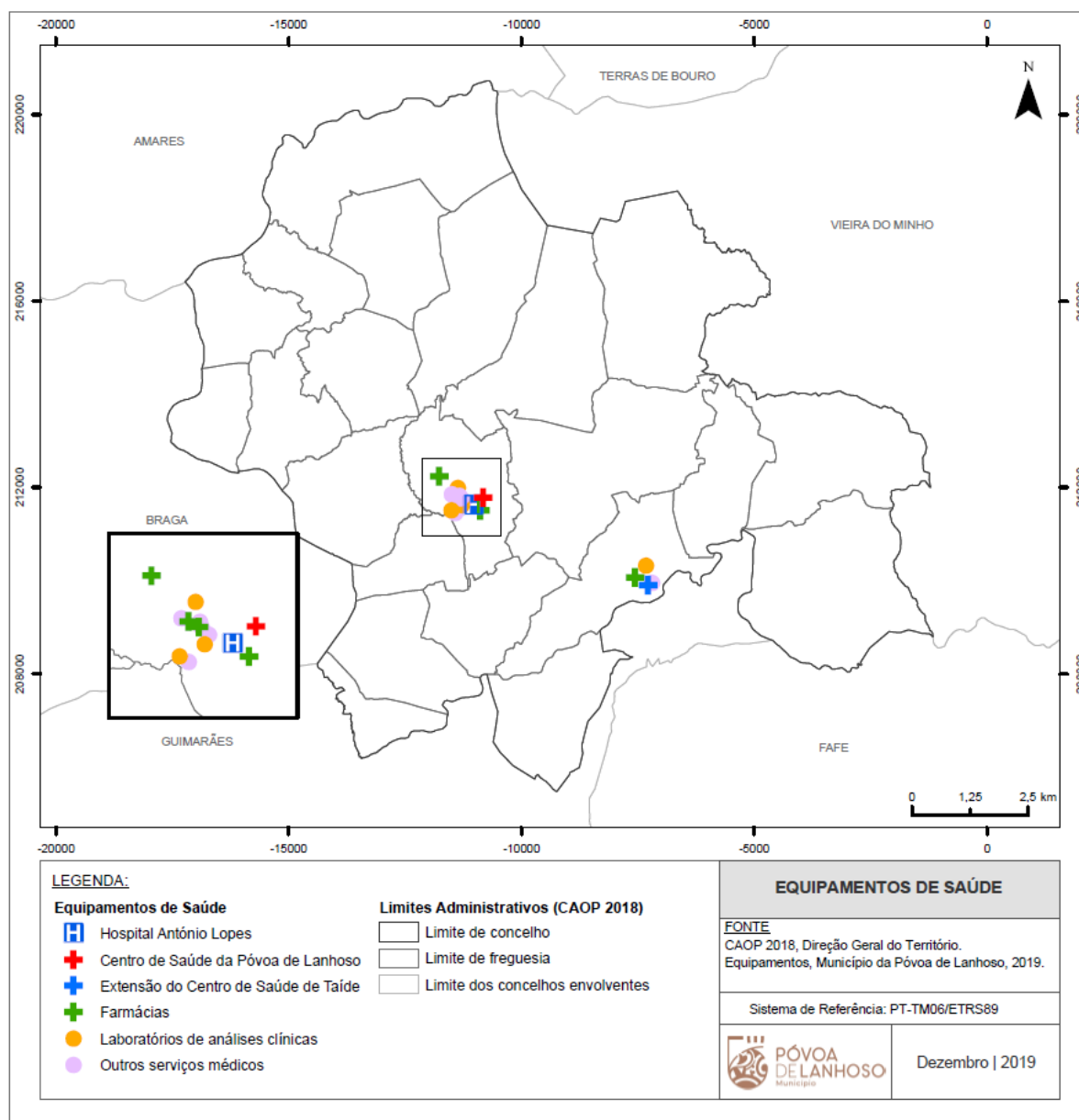
Mapa 18 - Equipamentos administrativos do concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: Relatório de Caracterização da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2020.

Os equipamentos de saúde, concentram-se em maior parte na sede do concelho, nomeadamente (Mapa 19): Hospital António Lopes da Santa Casa da Misericórdia; Centro de Saúde, com consultas externas e urgências que inclui serviços médicos e de enfermagem e que funciona nos dias úteis das 8h às 20h; Centro de Intervenção Psicológica e de Desenvolvimento Humano com valências nas áreas da psiquiatria, terapia da fala, psicologia, cardiologia, entre outras; Consultas médicas particulares e laboratórios de análises clínicas; e quatro farmácias.

Mapa 19 - Equipamentos de saúde do concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: Relatório de Caracterização da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2020.

No que se refere aos equipamentos de educação o concelho da Póvoa de Lanhoso é composto por sete jardim-de-infância, quatro escolas básicas do 1.º ciclo com jardim-de-infância, uma escola básica do 1.º, 2.º e 3.º ciclo com jardim-de-infância, uma escola básica do 2.º e 3.º ciclo, uma escola secundária com 3.º ciclo e uma escola de ensino profissional (Quadro 27).

Quadro 27 - Escolas do concelho da Póvoa de Lanhoso e respetivas valências (ensinos ministrados)

ESCOLAS	LOCALIZAÇÃO	VALÊNCIAS (ENSINOS MINISTRADOS)
Jardim Infantil de Nossa Senhora da Misericórdia (privado)	Póvoa de Lanhoso	Pré-escolar
Jardim Infantil de São Gonçalo – Santa Casa da Misericórdia (privado)	Póvoa de Lanhoso	Pré-escolar
Jardim de Infância de Garfe	Salgueiros, Garfe	Pré-escolar
Jardim de Infância de Simões	Simões, Fonte Arcada	Pré-escolar
Jardim de Infância de Sobradelo da Goma	Igreja, Sobradelo da Goma	Pré-escolar
Jardim de Infância de Travassos	Lugar de Igreja, Travassos	Pré-escolar
Jardim de Infância de Serzedelo	Igreja Nova, Serzedelo	Pré-escolar
Centro Escolar António Lopes	Póvoa de Lanhoso	Pré-escolar e 1.º ciclo
Centro Escolar D. Elvira Câmara Lopes	Campo	Pré-escolar e 1.º ciclo
Escola Básica de Póvoa de Lanhoso	Póvoa de Lanhoso	Pré-escolar e 1.º ciclo
Centro Escolar do Cávado	Lugar da Deveza, Monsul	Pré-escolar e 1.º ciclo
Escola Básica Integrada do Ave	Lugar de Porto de Ave, Taíde	Pré-escolar, 1.º, 2.º e 3.º ciclo
Escola Básica 2,3 Professor Gonçalo Sampaio	Póvoa de Lanhoso	2.º e 3.º ciclo
Escola Secundária da Póvoa de Lanhoso	Póvoa de Lanhoso	3.º ciclo e secundário
EPAVE - Escola Profissional do Alto Ave	Póvoa de Lanhoso	Profissional

Fonte: Relatório de Caracterização da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2020.

A Escola Profissional do Alto Ave (EPAVE), localizada na sede do concelho, oferece cursos de educação e formação nível II (cursos profissionais), entre os quais, mecatrónica automóvel, turismo ambiental e rural, logística, entre outros.

Quanto aos equipamentos de apoio social o concelho da Póvoa de Lanhoso possui um leque amplo e variado com 52 equipamentos, distribuídos um pouco por todo o território concelhio, mas com maior concentração na freguesia sede de concelho.

De acordo com a Carta Social (2025), o concelho da Póvoa de Lanhoso possui algumas debilidades como na resposta social para crianças, sendo a resposta social de creches a apresentar uma taxa de ocupação de cerca de 91,2%; já nos adultos e idosos, as respostas sociais de Centro de Atendimento, Acompanhamento e Reabilitação Social para Pessoas com Deficiência e incapacidade (CAARPD),

Centro de Atividades e Capacitação para a Inclusão (CACI), Centro de Noite, Residência de Autonomização e Inclusão (RAI), Unidade de Convalescença (UC) e Unidade de Longa Duração e Manutenção (ULDM), apresetam taxa de ocupação igual ou superior a 100%, por fim, as respostas sociais as famílias e comunidades com 100% de taxa de ocupação no centro comunitário e 97,3% na Ajuda Alimentar a Carenciados.

Quadro 28 – Resposta social do concelho da Póvoa de Lanhoso

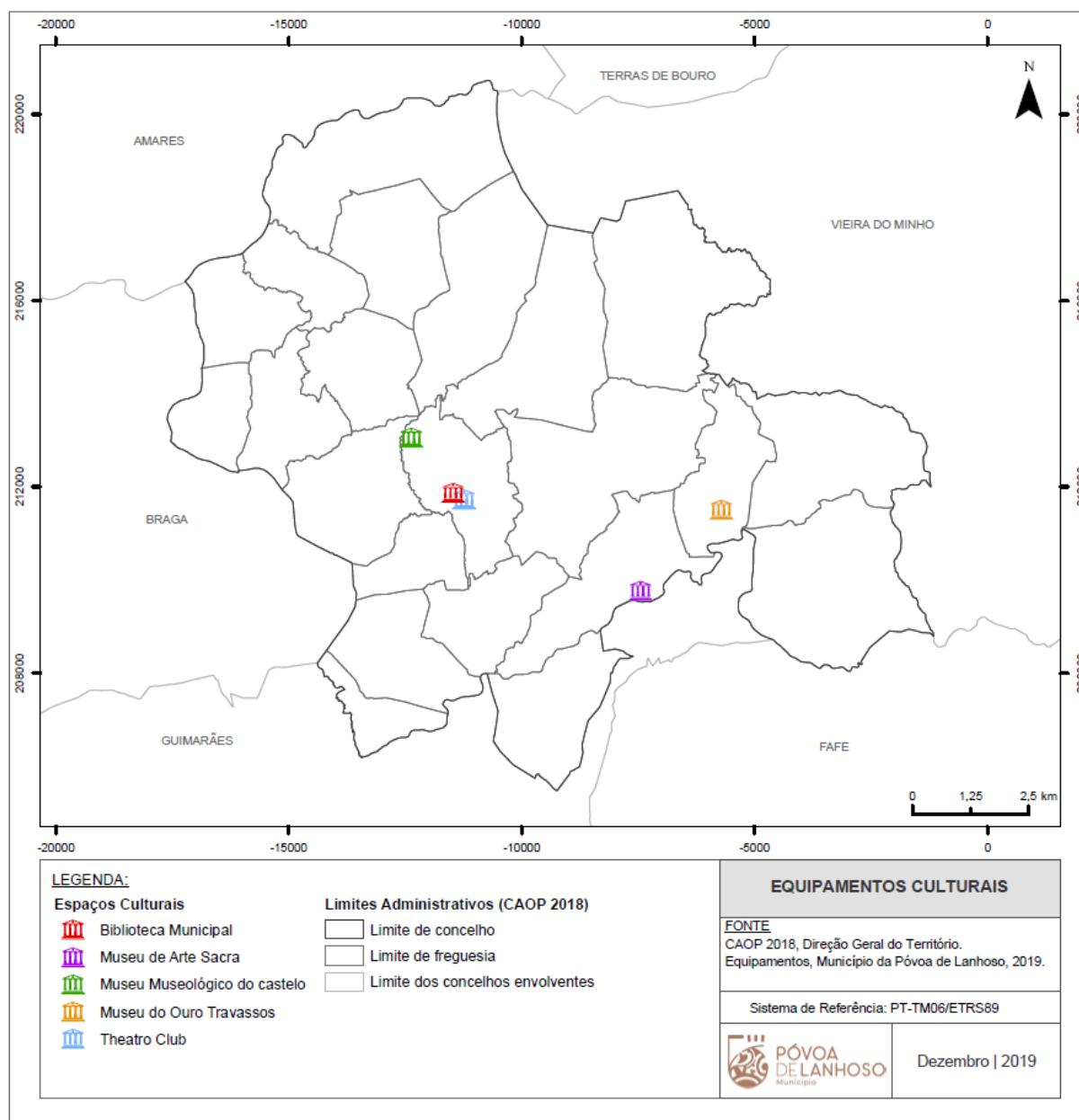
RESPOSTA SOCIAL	EQUIPAMENTOS	CAPACIDADE TOTAL	N.º DE UTENTES	TAXA DE OCUPAÇÃO
Infância e Juventude				
Centro de Atividades de Tempos Livres	5	271	174	64,20%
Creche	5	284	259	91,19%
População Adulta e Idosos				
Centro de Atendimento, Acompanhamento e Reabilitação Social para Pessoas com Deficiência e incapacidade (CAARPD)	1	55	60	109,09
Centro de Atividades e Capacitação para a Inclusão (CACI)	2	38	38	100,00
Centro de Dia	5	112	96	85,71%
Centro de Noite	1	12	12	100,00%
Equipa de Cuidados Continuados Integrados (ECCI)	1	20	10	50,00%
Estrutura Residencial para Pessoas Idosas (Lar de Idosos e Residência)	8	297	226	76,09%
Lar Residencial (Deficiência)	3	87	86	98,85%
Residência de Autonomização e Inclusão (RAI)	2	10	10	100,00%
Serviço de Apoio Domiciliário (Deficiência)	1	30	18	60,00%
Serviço de Apoio Domiciliário (Idosos)	11	510	333	65,29%
Serviço de Apoio à Vida Independente (SAVI)	1	50	0	0,00%
Unidade de Convalescença (UC)	1	28	28	100,00%
Unidade de Longa Duração e Manutenção (ULDM)	1	29	29	100,00%
Família e Comunidade				

RESPOSTA SOCIAL	EQUIPAMENTOS	CAPACIDADE TOTAL	N.º DE UTENTES	TAXA DE OCUPAÇÃO
Ajuda Alimentar a Carenciados	2	226	220	97,35%
Centro Comunitário	1	1264	1264	100,00%
Refeitório/Cantina Social	1	10	8	80,00%
Total	52	3.333	2.871	

Fonte: Carta Social, 2025.

O concelho de Póvoa de Lanhoso é dotado de equipamento culturais diversos que se concentram na sede do concelho e destaca-se a Casa da Botica (Casa da Cultura), que integra o Posto de Turismo, a Biblioteca Municipal, a Sala de Interpretação da Filigrana, o Centro de Interpretação da Via Romana XVII e a Sala de Enoturismo; o Theatro Club; o Centro Interpretativo Maria da Fonte; o Centro de Interpretação do Carvalho de Calvos e vários museus (Mapa 20).

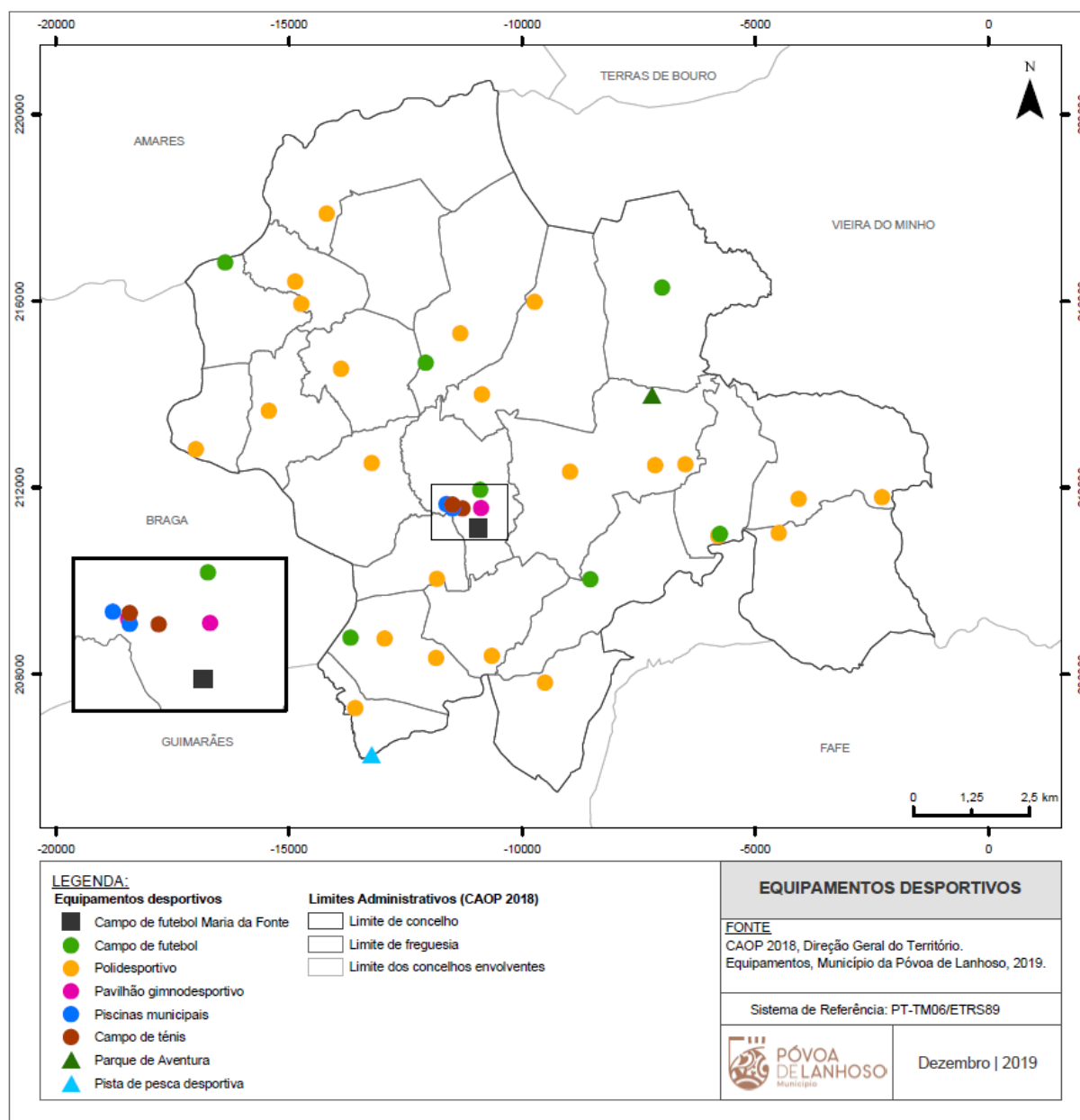
Mapa 20 - Equipamentos culturais do concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: Relatório de Caracterização da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2020.

Em termos de equipamentos desportivos, a maioria das freguesias possui polidesportivo e/ou campo de jogos ou futebol (Mapa 21). Na freguesia sede de concelho localizam-se as piscinas municipais (cobertas e descobertas), os pavilhões gimnodesportivos, o campo de ténis, assim como o campo futebol do Sport Clube Maria da Fonte. Em termos de recreio e lazer dispõe de pista de pesca desportiva e um Parque de Desporto Aventura com alojamento.

Mapa 21 - Equipamentos desportivos do concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: Relatório de Caracterização da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2020.

Os equipamentos de prevenção e segurança pública são assegurados pelos Bombeiros Voluntários da Póvoa de Lanhoso, pelo posto territorial da Guarda Nacional Republicana (GNR), que integra um núcleo de investigação criminal e o Serviço de Proteção da Natureza e Ambiente (SEPNA), e por uma Delegação da Cruz Vermelha com sede própria em Rendufinho.

No que se refere a dotação de espaços públicos de qualidade, as áreas verdes em espaço urbano são fundamentais para o uso predominantemente do público que asseguram um conjunto de funções ecológicas em meio urbano e ainda funções de estadia, de recreio e enquadramento da estrutura urbana. O concelho da Póvoa de Lanhoso, apresenta uma área de espaços verdes de utilização coletiva segundo o PDM em vigor de cerca de 39,0 ha, cujo também tem como função o

desenvolvimento de atividades ao ar livre de recreio, lazer, desporto e cultura que integram a estrutura ecológica municipal.

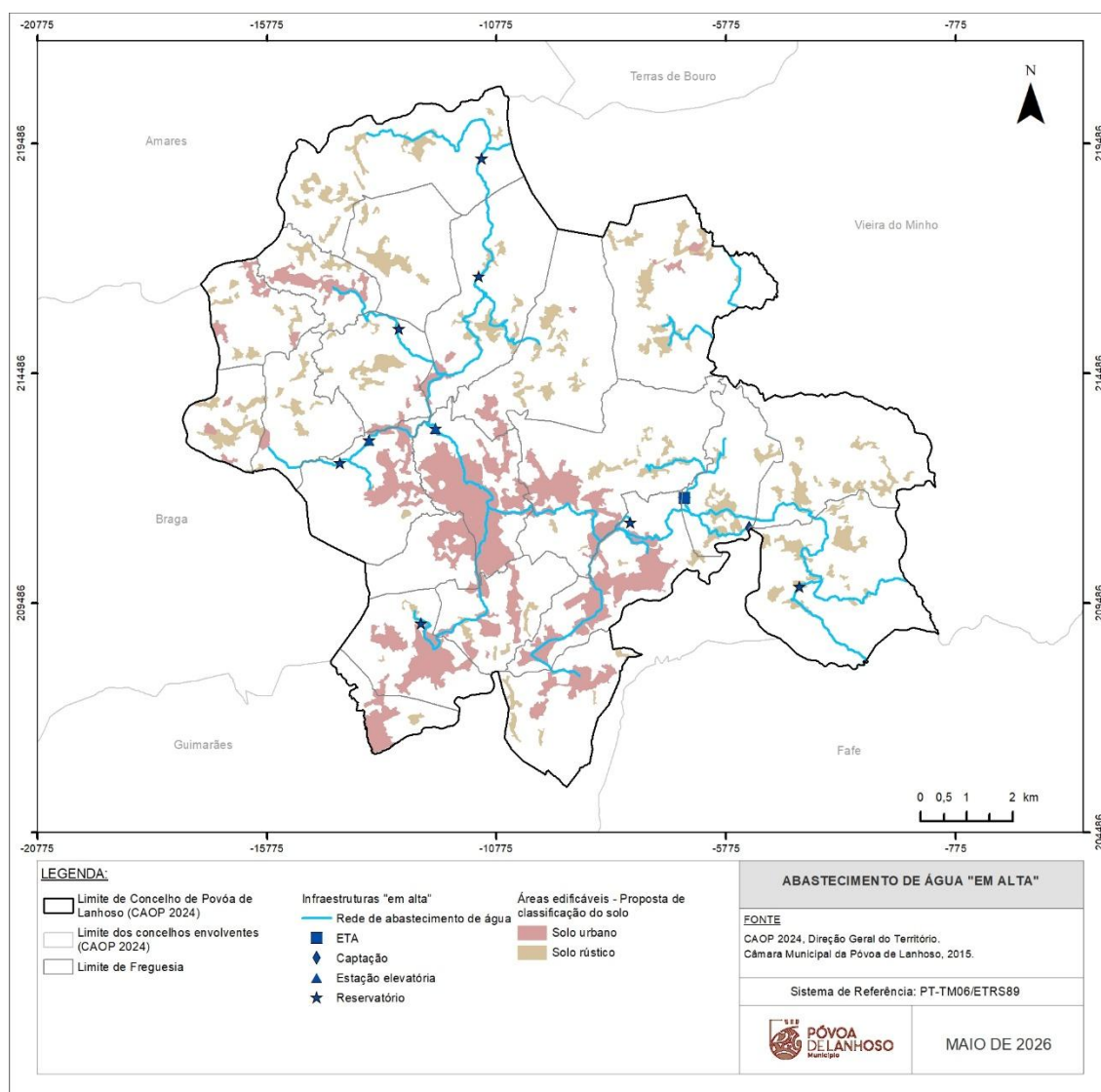
Rede de Infraestruturas

O abastecimento público de água e o saneamento de águas residuais urbanas são serviços públicos essenciais para o funcionamento do tecido social e económico, bem como para a proteção e melhoria da saúde pública e do ambiente.

O abastecimento de água no concelho da Póvoa de Lanhoso é da responsabilidade de duas entidades, sendo uma responsável pela gestão do sistema em alta (Águas do Norte S.A., através de uma concessão multimunicipal) e outra pela gestão do sistema em baixa (Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, através de gestão direta – serviço municipal).

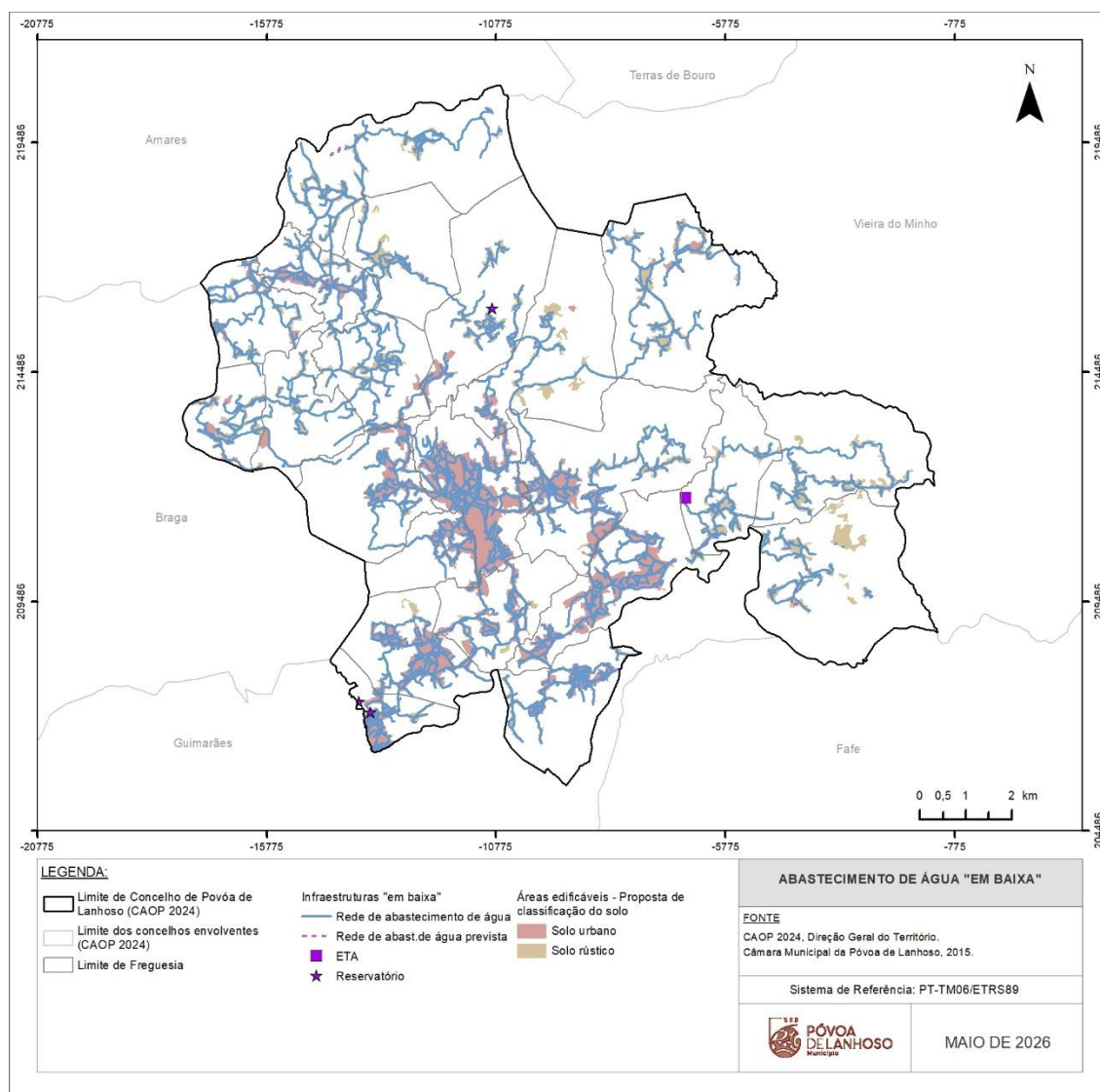
No Mapa 22 e Mapa 23, verifica-se que a maior parte do solo urbano se encontra abrangida pelo sistema público de abastecimento de água, restando poucos aglomerados desprovidos deste serviço.

Mapa 22 – Sistema de Abastecimento de água “em alta”



Fonte: Relatório de Fundamentação do Plano da 2ª revisão do Plano Diretor Municipal da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2026.

Mapa 23 – Sistema de Abastecimento de água “em baixa”



Fonte: Relatório de Fundamentação do Plano da 2ª revisão do Plano Diretor Municipal da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2026.

Ao nível do abastecimento de água, de acordo com dados do Relatório Anual dos Serviços de Águas e Resíduos em Portugal – RASARP (2024) verificou-se que em 2023, 95% da população do concelho da Póvoa de Lanhoso tinha acesso ao serviço de abastecimento de água, a estar em conformidade com os valores desejados pelo PENSAARP 2030.

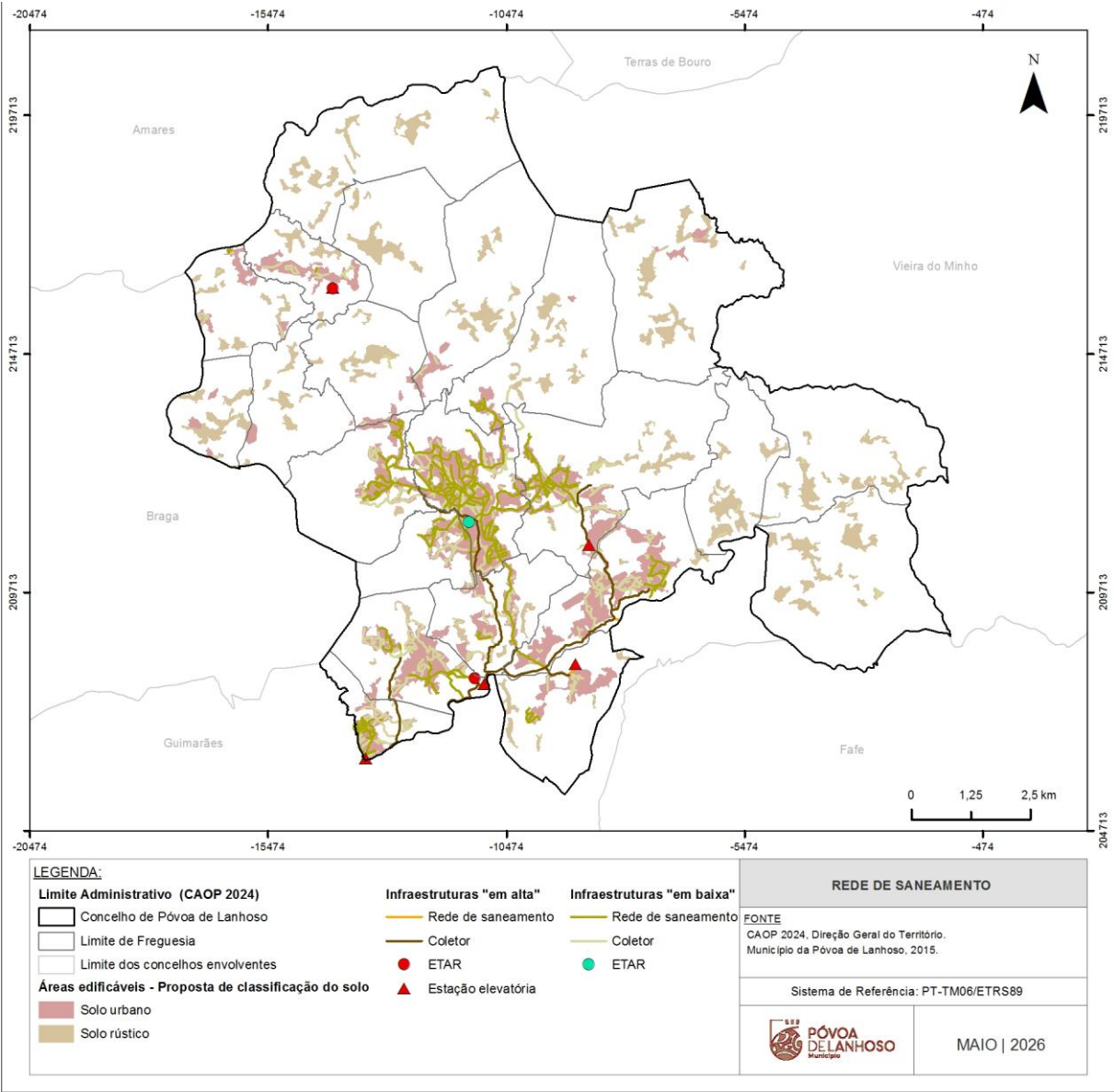
Outro indicador positivo refere-se às perdas reais de água, que no concelho da Póvoa de Lanhoso se fixavam em 75 l/(ramal.dia). Este valor cumpre desde já as metas progressivas estabelecidas pelo PENSAARP 2030, que estipulam um limite inferior a 100 l/(ramal.dia) para 2026 e a 80 l/(ramal.dia) para 2030.

Contudo, a taxa de adesão ao serviço (72,1%) encontra-se significativamente aquém das metas do PensaARP 2030, fixadas em 92% para 2026 e 95% para 2030. Este cenário evidencia que, apesar da disponibilidade da infraestrutura por parte das entidades gestoras, subsiste uma resistência da população em ligar-se à rede pública.

À semelhança do modelo adotado no abastecimento de água, a gestão do sistema de saneamento de águas residuais no concelho divide-se em duas vertentes complementares: a recolha e tratamento em "alta" são da responsabilidade da concessionária Águas do Norte, S.A., enquanto a rede de distribuição em "baixa" permanece sob gestão direta da Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso.

Em relação à distribuição espacial do sistema de drenagem de águas residuais (Mapa 24) observa-se assimetrias territoriais significativas no concelho. A cobertura das redes foca-se predominantemente na freguesia sede de concelho e nas áreas adjacentes que desenham a continuidade do solo urbano da vila da Póvoa de Lanhoso. Em contrapartida, as freguesias mais periféricas apresentam uma rede marcadamente fragmentada ou dependente de futuros investimentos de expansão, o que reflete a necessidade de contrariar o atual défice de atendimento e cumprir as metas de acessibilidade física do município.

Mapa 24 - Sistema de drenagem de águas residuais do concelho



Fonte: Adaptado do Relatório de Fundamentação do Plano da 2ª revisão do Plano Diretor Municipal da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso & PLANUM, 2026.

No que concerne à infraestruturação em "alta" sob a gestão da Águas do Norte, S.A., o concelho da Póvoa de Lanhoso apresenta uma capacidade de acomodação ambiental favorável à sustentabilidade do novo PDM. A ETAR de Campo/Santo Emilião, cuja capacidade foi dimensionada para dar resposta a 22 684 hab.eq., registava em 2022 uma taxa de ocupação de aproximadamente 66% (14 883 hab.eq.), o que resulta numa margem excedentária atualmente disponível de 34% (7 712 hab.eq.) para absorver potenciais acréscimos de carga poluente sem sobrecarregar o sistema. Esta folga infraestrutural, aliada à robustez do subsistema de Serzedelo (dimensionado para 361 096 hab.eq.), valida e assegura a viabilidade ambiental das estratégias de consolidação urbana e industrial preconizadas no plano.

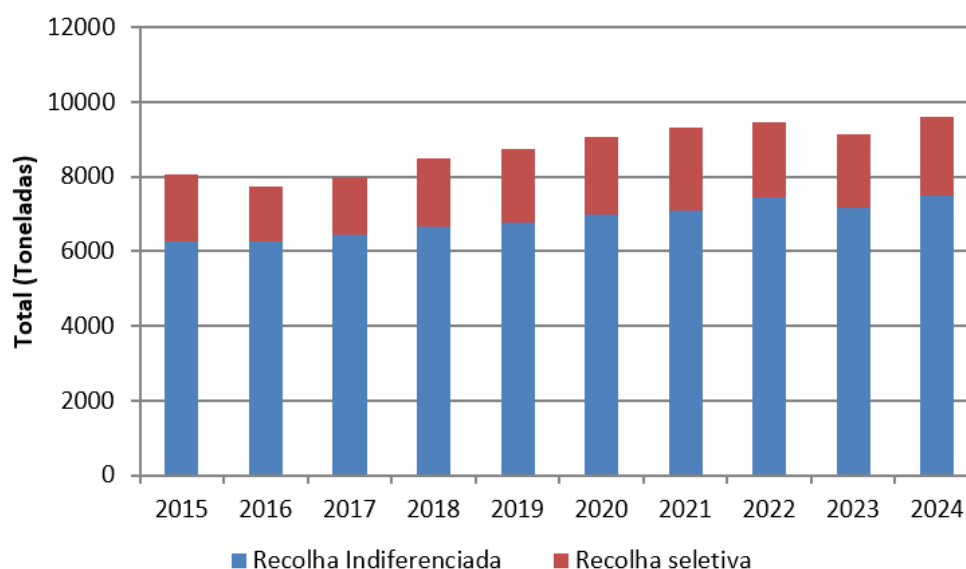
De acordo com o RASARP (2024), o concelho da Póvoa de Lanhoso evidencia que no ano de 2023 apresentava o valor de 49% da população tinha acessibilidade física do serviço através de redes fixas e meios móveis e a adesão ao serviço por rede fixa – 85,1%. Assim, os dois indicadores encontram-se ainda muito distante das metas do PENSAARP 2030, que indica que em 2026 e 2030 a acessibilidade física deverá ser 90%, e a adesão ao serviço, ser de 92% em 2026 e 95% em 2030.

Por último, no que concerne à gestão dos resíduos urbanos no concelho da Póvoa de Lanhoso, a responsabilidade divide-se entre duas entidades, sendo uma responsável pela recolha seletiva no âmbito de uma concessão multimunicipal iniciada em 1998, a empresa BRAVAL – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, SA.; e outra pela recolha indiferenciada por via da gestão direta dos serviços municipais da Póvoa de Lanhoso.

No Gráfico 6, apresenta-se a evolução dos resíduos urbanos (RU) recolhidos no concelho entre 2015 e 2024, evidenciando uma tendência geral de crescimento na produção global a partir de 2017, com o volume total a saltar de 8.502 toneladas para 9.605 toneladas no último ano (o ponto mais alto da série, apesar de uma ligeira quebra em 2023). Este aumento contraria as metas de redução estipuladas no PERSU 2030, sendo o panorama agravado pelo facto de a recolha indiferenciada continuar a representar a maioria do lixo produzido, tendo atingido o seu pico em 2024 com 7.488 toneladas (78,0% do total recolhido).

Por sua vez, a recolha seletiva, embora tenha registado um crescimento em termos absolutos ao consolidar-se acima das 2.000 toneladas anuais a partir de 2020, apresentou oscilações na sua expressão percentual; os anos de 2021 e 2020 foram os mais expressivos, registando quotas de 23,9% e 23,2%, respetivamente, o que levou a que o serviço fosse classificado com uma qualidade insatisfatória pelo RASARP (2024).

Gráfico 6 - Resíduos urbanos recolhidos, entre 2015 e 2024

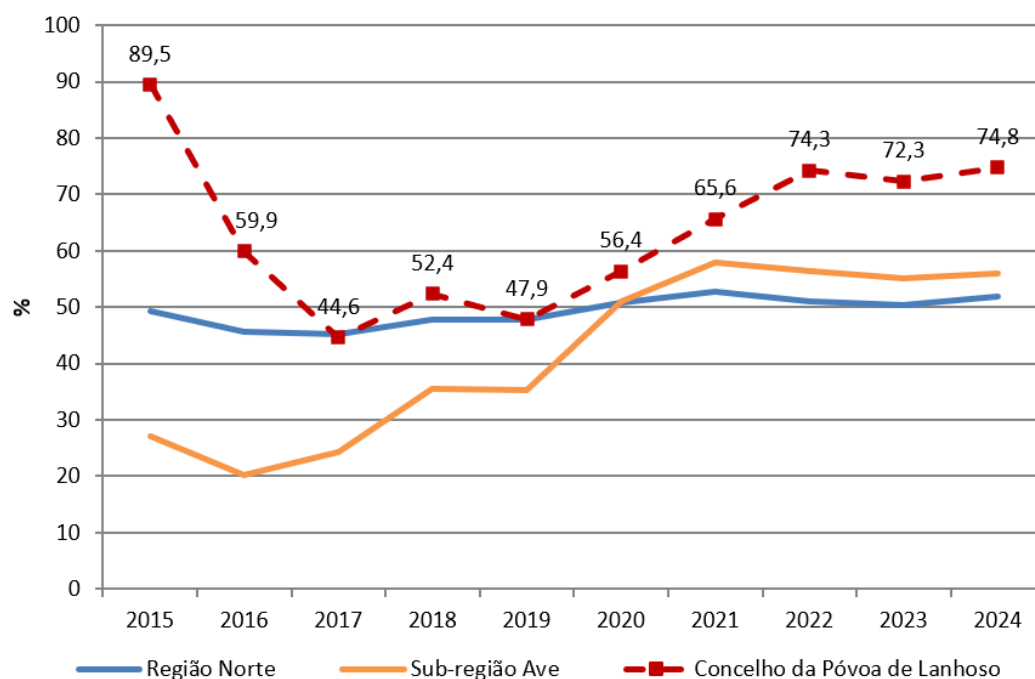


Fonte: INE, Estatísticas dos resíduos urbanos.

No que se refere ao destino final e ao grau de eficiência do serviço de tratamento dos resíduos urbanos, estes são encaminhados para o aterro sanitário intermunicipal, localizado no limite entre a freguesia de Pedralva (concelho de Braga) e a freguesia de Lanhoso (concelho da Póvoa de Lanhoso).

A análise do Gráfico 7, relativo à proporção de resíduos urbanos depositados em aterro entre 2015 e 2024, evidencia uma trajetória preocupante na eficiência ambiental do município. Após uma redução inicial acentuada, em que a taxa de deposição direta em aterro no concelho decresceu de 89,5% em 2015 para o seu mínimo histórico de 44,6% em 2017, verificou-se uma inversão persistente desta tendência positiva. A partir de 2019 (47,9%), o concelho registou um agravamento contínuo e expressivo na dependência do confinamento técnico em aterro, atingindo os 74,3% em 2022 e consolidando-se nos 74,8% em 2024.

Gráfico 7 – Proporção de resíduos urbanos depositados em aterro, entre 2015 e 2024



Fonte: INE, Estatísticas dos resíduos urbanos.

Este aumento progressivo na proporção de resíduos encaminhados para aterro traduz um claro défice de eficiência nos processos de tratamento e valorização a montante (como a triagem e o tratamento mecânico e biológico). O cenário torna-se ainda mais crítico quando comparado com as realidades geográficas envolventes: a partir de 2020, a Póvoa de Lanhoso descolou negativamente dos valores registados na Região Norte (em torno dos 50% a 52%) e na sub-região do Ave (em torno dos 55% a 57%). Esta realidade demonstra que o modelo atual do concelho se encontra desalinhado com as metas nacionais e europeias estipuladas no PERSU 2030, que exigem a redução da deposição de resíduos em aterro (meta de apenas 10% de deposição até 2035). Este diagnóstico reforça a necessidade de uma intervenção estratégica e urgente na gestão municipal de resíduos, focada na otimização da recolha seletiva, na sensibilização da população e na contratualização de soluções de tratamento mais eficientes que maximizem a valorização material e energética dos resíduos gerados no território.

A adaptação destas metas à realidade local exige, por isso, uma atuação planeada e incisiva sobre as fragilidades do concelho. Para inverter esta trajetória, o PDM aciona as suas opções de ordenamento do território de forma a salvaguardar áreas específicas para o reforço capilar da rede de ecopontos e ecocentros, bem como otimizar as infraestruturas de logística municipal. Estas ações territoriais são fundamentais para viabilizar e potenciar a valorização orgânica (biorresíduos) e a valorização

multimaterial, assegurando a transição para soluções de tratamento mais eficientes e reduzindo a dependência do confinamento técnico.

7.3.2. TENDÊNCIA DE EVOLUÇÃO SEM A RPDM

Nas últimas décadas, o concelho da Póvoa de Lanhoso registou transformações profundas na sua matriz demográfica, socioeconómica e turística, com impactos diretos na organização do território. Face às dinâmicas recentes, antecipa-se a consolidação do padrão de povoamento disperso, fortemente ancorado na rede viária, a par do reforço populacional, habitacional e funcional da Vila da Póvoa de Lanhoso como polo central.

Esta forte dependência do automóvel nas deslocações quotidianas é favorecida pela modernização das infraestruturas rodoviárias e pelo aumento da taxa de motorização particular, resultando num incremento das emissões de CO₂. Perante uma oferta de transporte coletivo ainda deficitária ao longo dos principais eixos, a ausência de uma gestão planeada arrisca consolidar o transporte individual como o modo dominante. Contudo, sob as diretrizes do PAMUS da CIM do Ave, o município dispõe do enquadramento necessário para articular a rede viária com estratégias de mobilidade sustentável, promovendo a qualidade de vida local e a mitigação dos gases de efeito de estufa (GEE).

Ao nível dos serviços e infraestruturas, sem a revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, a expansão e requalificação de algumas infraestruturas poderiam não encontrar enquadramento necessário para seu planeamento. Por outro lado, a definição prevista de um regulamento autónomo de incentivos ambientais poderá agilizar ao cumprimento de metas, bem como incentivos ao aumento de população servida com serviços de abastecimento de água e saneamento básico, ainda deficientes no concelho.

Considera-se que a implementação da proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso contribui para uma melhoria das condições de habitabilidade e dos níveis e qualidade dos serviços ambientais; modernização e requalificação das áreas urbanas; aproveitando e estimulando as possibilidades endógenas.

7.3.3. ANÁLISE SWOT

No Quadro 29 apresenta-se a análise SWOT tendo em consideração as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças da situação atual do FCD Sistema Urbano.

Quadro 29 – Análise SWOT da situação atual do FCD Sistema Urbano

FORÇAS	FRAQUEZAS
- Aumento do número de alojamentos familiares clássicos; - Promoção da reconstrução e da reabilitação urbana; - Rede viária densa e com boa distribuição pelo território; - Presença de áreas de reabilitação urbana, o qual visa a qualificação de espaços públicos nos núcleos	- Baixa atratividade das freguesias rurais; - Incompatibilidade de uso do solo devido à presença de indústria abrangida pela Diretiva Seveso em área classificada como espaço residencial; - Principal meio de transporte é o automóvel motorizado particular;

FORÇAS	FRAQUEZAS
populacionais mais relevantes do concelho; Elevada taxa de acessibilidade física no serviço de abastecimento de água nos alojamentos do concelho (95%).	- Limitados transportes públicos; - Equipamentos de apoio social com taxa de ocupação saturada na maioria das respostas sociais; - Baixa taxa de acessibilidade física (49%) ao nível de tratamento de águas residuais; - Aumento dos RU recolhidos entre 2015 e 2024; - Pouca evolução das taxas de recolha seletiva de RU, entre 2015 e 2024; - Aumento da proporção dos RU depositados em aterro entre 2015 e 2024; - Deficiência na gestão de RU.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
- Contenção da dispersão urbana; - Possibilidade de evitar a degradação urbana e rural decido a edificação descontrolada de baixa densidade; - Requalificação do parque habitacional dos núcleos urbanos existentes para fins turísticos; - Abertura de programas de financiamento comunitário para a implementação de projetos de requalificação urbana; - Existência de oportunidades de financiamento, que podem assumir o papel de motores de desenvolvimento do concelho através de investimentos em áreas estratégicas; - Possibilidade de articulação de políticas e estratégias e de estabelecimento de sinergias ao nível da CIM do Ave.	- Baixa execução dos instrumentos de planeamento; - Desequilíbrios na dotação de investimento, com eventuais repercussões na coesão territorial; - Tendência nacional de emigração de recursos humanos jovens habilitados para o estrangeiro.

7.3.4. IDENTIFICAÇÃO DOS EFEITOS/IMPACTES ESPERADOS

Estrutura Urbana

Como mencionado anteriormente, a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso permite a adequação do ordenamento dos espaços do concelho à legislação vigente e dá resposta a algumas debilidades detetadas no concelho, como a tendência para a dispersão urbana.

Neste contexto a proposta do perímetro urbano da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, regista uma redução de cerca de 36,4% (-775,24 ha) face ao PDM em vigor. Esta contração expressiva decorre da adaptação imperativa à legislação vigente do ordenamento do território e da aplicação desta à realidade do concelho.

Assim, a proposta reflete o duplo vetor estratégico do novo PDM. Por um lado, preconiza a consolidação e a concentração dos investimentos públicos nas centralidades de maior dinâmica demográfica e socioeconómica — com especial enfoque nas freguesias centrais da Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo), Taíde e União de Freguesias de Fonte Arcada e Oliveira. Por

outro lado, valida a expansão do perímetro urbano nas freguesias limítrofes, respondendo à forte ligação socioeconómica com os municípios vizinhos e estruturando o crescimento de modo a conter a tendência histórica de ocupação dispersa ao longo da rede viária.

Em relação ao solo urbano, este destina-se às finalidades do processo de urbanização e de edificação, bem como aos princípios da multifuncionalidade e da complementaridade de usos e utilização dos espaços urbanos, da compatibilização de usos, do equilíbrio ambiental e de salvaguarda e valorização dos valores culturais e paisagísticos. Assim, a qualificação do solo urbano concretiza-se através das seguintes categorias:

Figura 7 - Categorias do solo urbano na 2.ª revisão do PDM da póvoa de Lanhoso



A proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso evidencia uma expressiva redução na área global de solo urbano, com especial destaque para o decréscimo nas categorias de Espaços de Uso Especial – Equipamentos (-55,7%) e de Espaços Urbanos de Baixa Densidade (cerca de - 48,0%). Em sentido inverso, a categoria de Espaços Centrais (considerando ambas as subcategorias de Nível 1 e Nível 2) regista um aumento de 8,61 ha. Este acréscimo materializa a estratégia municipal de valorização das centralidades através de áreas urbanas de usos mistos. Promove-se, assim, a integração de funções habitacionais, comerciais e de serviços — incluindo o turismo e a restauração —, articulada com a qualificação do espaço público, a dotação de áreas verdes de utilização coletiva e a instalação de equipamentos urbanos.

Quadro 30 - Categorias de solo urbano do PDM vigor e proposta com respetiva variação relativa (%)

CATEGORIAS PDM EM VIGOR		ÁREA (HA)	PROPOSTA DE REVISÃO DO PDM		ÁREA (HA)	VARIAÇÃO (HA)	VARIAÇÃO (%)
Solo urbano	Espaços centrais de nível 1	17,51	Solo urbano	Espaços centrais de nível 1	25,78	8,28	47,27%
	Espaços centrais de nível 2	3,39		Espaços centrais de nível 2	3,73	0,34	9,96%
	Espaços de atividades económicas	94,58		Espaços de atividades económicas	105,11	10,53	11,14%
	Espaço de uso especial	60,25		Espaço de uso especial - Equipamentos	26,68	-33,57	-55,71%
	Espaços residenciais de nível 1	34,37		Espaços habitacional	780,87	-256,55	-24,73%
	Espaços residenciais de nível 2	1 003,06					
	Espaços urbanos de baixa densidade	718,96		Espaços urbanos de baixa densidade	373,96	-345,00	-47,99%
	Espaços verdes de utilização coletiva	39,05		Espaços verdes	39,71	0,67	1,71%
Solo urbanizável	Espaços de atividades	28,24		-	0,00	-28,24	-100,00%

CATEGORIAS PDM EM VIGOR		ÁREA (HA)	PROPOSTA DE REVISÃO DO PDM		ÁREA (HA)	VARIAÇÃO (HA)	VARIAÇÃO (%)
	económicas						
	Espaço de uso especial	27,84		-	0,00	-27,84	-100,00%
	Espaços residenciais de nível 1	4,11		-	0,00	-4,11	-100,00%
	Espaços residenciais de nível 2	90,87		-	0,00	-90,87	-100,00%
	Espaços urbanos de baixa densidade	8,88		-	0,00	-8,88	-100,00%
Subtotal		2 131,09	Subtotal		1 355,86	-775,24	-36,38%

Fonte: Relatório de Fundamentação do Plano da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, 2026.

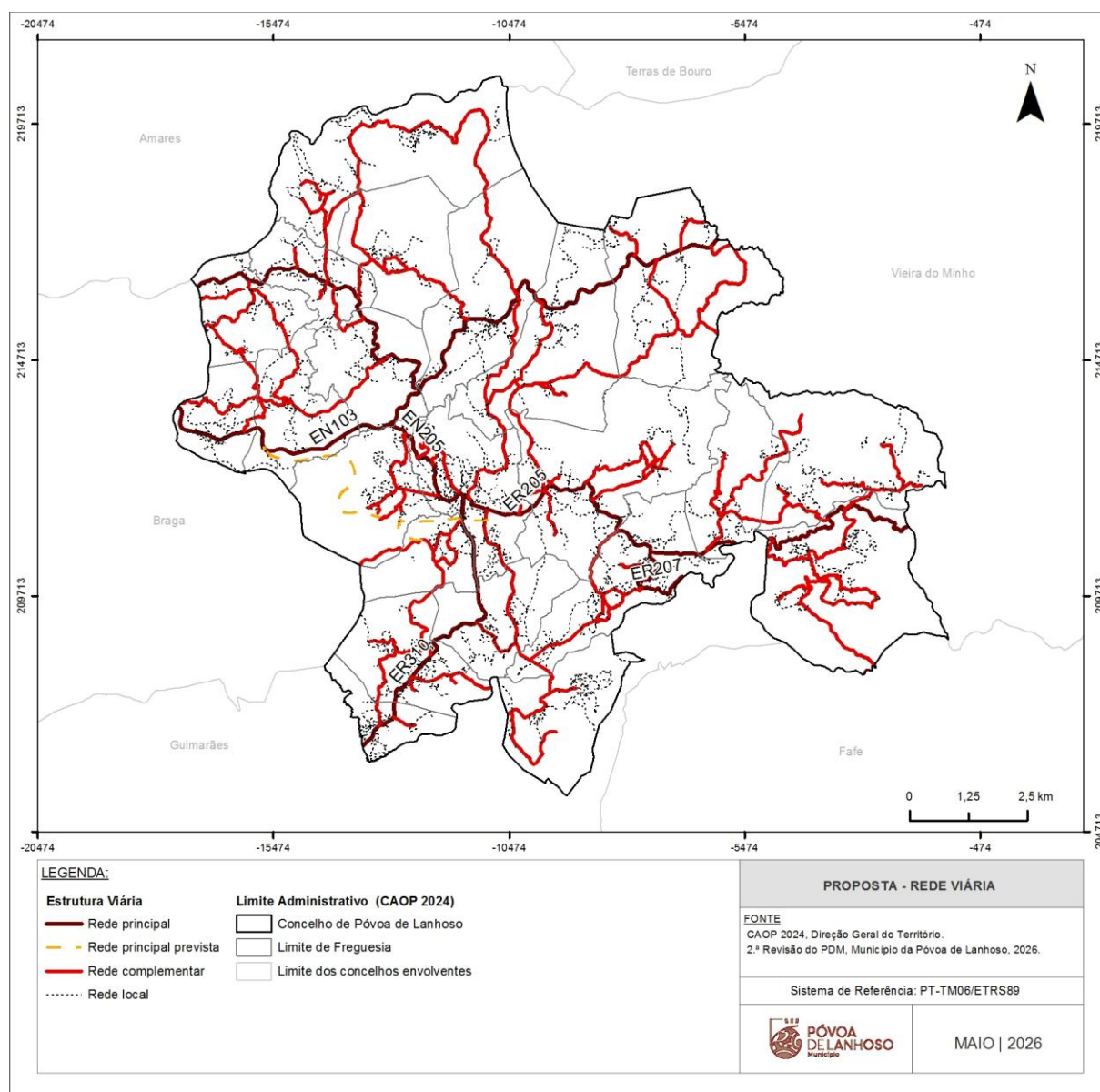
No que se refere à presença de estabelecimentos abrangidos pela Diretiva Seveso III, a Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso assegura a manutenção das distâncias de segurança necessárias através da devida transposição e representação gráfica das respetivas zonas de segurança e perigosidade na Planta de Condicionantes I, em estrito cumprimento do estabelecido no Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto.

Apesar da evolução positiva do ordenamento do território da Póvoa de Lanhoso, a presença de explorações de massas minerais na zona central do concelho, confinantes com áreas residenciais, continua a representar um desafio territorial. Face a esta realidade, e conforme analisado no ponto 6.1.4 do FCD Recursos Naturais e Culturais, a proposta da 2.ª revisão do PDM integrou ao nível regulamentar um conjunto de importantes medidas de mitigação e minimização de impactes ambientais e visuais.

Em termos da rede viária e desenvolvimento da mobilidade sustentável no território, a proposta do plano que agora se apresenta hierarquiza a rede viária em três níveis (Mapa 25):

- **Rede principal:** constituída por vias que asseguram as principais articulações viárias do território concelhio (em particular da sua sede), com o exterior, e na qual se integram as estradas nacionais e as estradas regionais constantes do Plano Rodoviário Nacional;
- **Rede complementar:** constituída por vias de articulação da rede principal com os principais aglomerados e áreas geradoras de fluxos no interior do concelho e pelas vias complementares de ligação aos concelhos limítrofes, compreendendo as estradas municipais e outras vias municipais de carácter estruturante;
- **Rede local:** constituída pelas restantes vias, de distribuição local, e pelos arruamentos urbanos quando não incorporados nos níveis anteriores.

Mapa 25 - Hierarquia da rede rodoviária do concelho da Póvoa de Lanhoso



Em termos rodoviários, a proposta central da 2.ª revisão do PDM é a execução da Via Circular da Póvoa de Lanhoso, que assumirá um papel vital na estruturação do desenvolvimento concelhio, por ser uma infraestrutura estruturante que desviará o tráfego do centro da vila, reduzindo o ruído, as emissões e a sinistralidade. Esta via garantirá acessibilidades otimizadas para alavancar os futuros polos de expansão empresarial e industrial. Complementarmente, está prevista a criação de um conjunto de vias locais destinadas a estruturar e consolidar a malha urbana do concelho.

Sobre a rede rodoviária municipal, a proposta da 2.ª de revisão do PDM identifica como “Outras salvaguardas” (n.º 1 do Artigo 86.º do Regulamento), para os troços das vias das redes rodoviárias principal ou complementar (sob jurisdição do município), representados como vias previstas ou propostas na planta de ordenamento, são estabelecidos espaços-canal com a largura de 50 m (para cada lado do seu eixo), dentro dos quais a Câmara Municipal pode não autorizar construções ou quaisquer alterações de usos que tenham por efeito inviabilizar ou dificultar a sua futura execução.

Referente a mobilidade sustentável, a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso procura reduzir a atual dependência estrutural do transporte automóvel individual em prol da promoção de modos suaves e da sustentabilidade ambiental, energética e de saúde pública. Neste sentido, o Regulamento consagra como orientação estratégica transversal, a promoção de soluções urbanísticas que privilegiem os modos de mobilidade suave (pedonal e ciclável), a par da valorização dos transportes públicos e da acalmia da circulação motorizada (alínea g) do n.º 4 do Artigo 6.º). Para assegurar a efetividade desta visão, o Plano incentiva que as futuras intervenções e projetos urbanísticos considerem na fase de desenho urbano, a criação de redes de percursos estruturantes e conectados, bem como a dotação de infraestruturas adequadas e seguras para o estacionamento de bicicletas.

Ao nível operacional, a transição para um modelo de mobilidade sustentável apoia-se num conjunto de investimentos previstos e articulados com o Plano Intermunicipal de Mobilidade Sustentável (PAMUS) do Ave. A título de exemplo, esta estratégia de descarbonização e fomento da intermodalidade e dos modos suaves no território da Póvoa de Lanhoso operacionaliza-se através da implementação de medidas concretas, designadamente:

- Infraestruturas para modos suaves e qualificação do espaço público: Implementação de zonas prioritárias para peões e ciclistas através da requalificação de redes pedonais, praças e largos urbanos, em articulação com o desenvolvimento da rede urbana ciclável «Póvoa de Lanhoso Ciclável»;
- Acalmia de tráfego urbano: Criação de «Zonas 30» e aplicação de medidas de acalmia de tráfego e moderação de velocidade nas áreas residenciais e de interface com funções centrais;
- Requalificação e modernização do transporte coletivo: Reabilitação e requalificação física das paragens e abrigos de autocarro no concelho, otimizando as condições de conforto e acessibilidade da rede estruturante de transporte rodoviário operada pela Ave Mobilidade;
- Promoção da mobilidade elétrica: Instalação e expansão de postos de carregamento elétrico públicos destinados ao abastecimento de veículos elétricos.

Estas opções territoriais visam contrariar a forte dependência atual face ao automóvel particular nas deslocações pendulares diárias, mitigando as emissões de gases com efeito de estufa (GEE) e o ruído ambiental nas centralidades urbanas. Face aos desafios sociodemográficos identificados no concelho da Póvoa de Lanhoso — marcados pelo envelhecimento populacional, pela saída de jovens e por um evidente desequilíbrio na distribuição territorial (com despovoamento das áreas rurais a norte/nascente em contraste com a pressão urbanística na vila) —, importa delinear uma estratégia que promova ativamente a fixação e atração populacional e a melhoria das condições de urbanidade. Neste sentido, a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso assume um modelo de desenvolvimento territorial mais estruturado e focado na sustentabilidade, materializado através de medidas como a contenção da dispersão urbana, adensamento e estruturação nas áreas concentradas e apoio à atividade económica e reordenamento empresarial/industrial.

A proposta de 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso propõe 27 Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG), distribuídas por três domínios:

- Estruturação urbanística baseado na criação de áreas habitacionais e respetivos usos complementares da função principal (UOPG 8 a UOPG 10, UOPG 12, UOPG 14 a 21, UOPG 23, UOPG 25, UOPG 26 a UOPG 27);
- Criação ou expansão de áreas empresariais para gerar emprego e riqueza e assim reforçar a coesão territorial (UOPG 1 a UOPG 5, UOPG 7, UOPG 11, UOPG 13, UOPG 22, e UOPG 24);
- Desenvolvimento turístico (UOPG 6).

Contudo, importa destacar que, mais do que planear as UOPG, torna-se imperativo assegurar a sua efetiva execução. Esta necessidade é vincada pelas conclusões do REOT da Póvoa de Lanhoso (2020), que evidenciou o baixo nível de concretização operacional verificado durante a vigência do PDM anterior.

De modo a inverter este diagnóstico de baixa operacionalidade e dar pleno cumprimento às diretrizes do RJIGT, a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso introduz um modelo de programação ativa assente em dois mecanismos regulamentares de controlo:

- Contratualização vinculativa e corresponsabilização financeira: A maioria das UOPG propostas em solo urbano e todas as propostas de reclassificação a partir de solo rústico (casos das UOPG 1, 2, 9 e 22) encontram-se associadas a contratos de planeamento e compromissos formais subscritos entre o Município e os promotores privados. Este instrumento garante que o ónus financeiro da infraestruturação é assumido pelos particulares, viabilizando a exequibilidade física e financeira das unidades, estabelecendo-se um prazo máximo de cinco anos para a concretização física das obras de urbanização a contar do licenciamento ou aprovação da respetiva delimitação.
- Cláusula de reversão automática para solo rústico (Artigo 92.º do Regulamento): O Regulamento da 2.ª revisão do PDM estipula que a não concretização operacional e urbanística das UOPG nos prazos definidos no Programa de Execução determina, de forma automática e imediata, a caducidade total ou parcial da classificação do solo como urbano. Nestes casos, o território reverte para a categoria de solo rústico ou para a categoria com a qual confronte em maior extensão, cessando qualquer direito de edificabilidade e impedindo a instrução de novos procedimentos urbanísticos.

Adicionalmente, quanto à sustentabilidade ambiental do modelo, a execução de cada UOPG — seja através de Plano de Pormenor, Unidade de Execução ou Operação de Loteamento — fica sujeita a uma avaliação transversal e integrada de condicionantes biofísicas. Isto traduz-se na obrigatoriedade de compatibilização geométrica absoluta com a futura redelimitação da REN (ao abrigo das OENR) e com as diretrizes de conectividade da EEM, além da imposição de que toda a infraestruturação assente em redes coletivas de saneamento e abastecimento de água, admitindo-se soluções autónomas estanques apenas com carácter transitório e sob condições estritas até à efetiva execução das redes públicas previstas, salvaguardando a integridade dos recursos hídricos e o bom estado das bacias hidrográficas do Cávado e do Ave.

Para além, destaca-se a articulação com a Área de Reabilitação Urbana (ARU) da Póvoa de Lanhoso (2015) e a respetiva Operação de Reabilitação Urbana (ORU) (2019), cujos limites obedeceram a critérios estratégicos de qualificação do ambiente urbano assentando em pressupostos fundamentais: a consolidação do núcleo central através da integração do tecido urbano consolidado e dos equipamentos públicos polarizadores de fluxos ; a colmatação de frentes de crescimento mais recentes que carecem de projetos de remate e de melhoria do ambiente urbano; a salvaguarda de elementos identitários mediante a inclusão dos principais valores patrimoniais envolventes, com especial enfoque no conjunto monumental do Castelo de Lanhoso ; e a valorização paisagística por via da integração da Casa das Agradas, importante elemento patrimonial de matriz rural com elevado impacto na leitura morfológica e na identidade da vila. Aspeto fundamental é a análise e avaliação dos equipamentos coletivos, pois o tendencial envelhecimento demográfico da população concelhia obriga a pensar, em termos estratégicos, que a dotação dos equipamentos coletivos deverá ser reforçada no setor de apoio à população idosa e, por outro lado, o abrandamento da pressão dos jovens deverá ser aproveitado para a melhoria qualitativa dos equipamentos de apoio à população jovem. Desta forma, a proposta do PDM reestrutura as categorias de solo afetas, ou a afetar, à instalação de equipamentos ou de interesse público, nomeadamente:

- Espaços de uso especial de equipamentos" (solo urbano): com área total de 26,68 ha, integram parcelas afetas ou a afetar à instalação de equipamentos públicos ou de interesse

público com relevância territorial. Em comparação com o PDM em vigor, regista-se uma redução da área disponibilizada para a categoria (-55,7%);

- Espaços destinados a equipamentos e infraestruturas” (solo rústico): com área total de 56,48 ha, corresponde a áreas que estão ocupadas ou se destinam a ser ocupadas com equipamentos ou infraestruturas públicas ou de interesse público. Face ao PDM em vigor, regista-se um significativo aumento da área disponibilizada (+213,1%).

Neste contexto, importa destacar a redução para menos de metade das áreas destinadas a equipamentos no solo urbano. Considerando o envelhecimento demográfico do concelho e o facto de as atuais valências de apoio social (especialmente para a população idosa) operarem já na sua taxa máxima de ocupação, esta contração urbana afigura-se como um desafio, evidenciando a necessidade premente de acautelar espaço para a construção de novas respostas sociais ou para a ampliação das capacidades já existentes em solo urbano. De acordo com a proposta do Programa de Execução e Plano de Financiamento da 2.ª revisão do PDM (2026), são apresentadas ações/intervenções no âmbito dos equipamentos coletivos, como a requalificação do Cine-Fórum; Centro Interpretativo da Póvoa de Lanhoso; requalificação do campo de jogos de Monsul; requalificação do pavilhão desportivo da EB Gonçalo Sampaio; recuperação da antiga EBI de Campos para instalação da Universidade Sénior; ampliação do Parque do Pontido; Parque Desportivo Municipal das Agras.

Adicionalmente, importa destacar que para estabelecer a resiliência do território e a salvaguarda da saúde pública, a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso tem a oportunidade de dar uma resposta ao nível de uma estratégia estrutural de redesenho bioclimático como princípio norteador do planeamento físico concelhio.

Rede de Infraestruturas

Analisando a rede de abastecimento de água, observou-se que 95% da população concelhia encontra-se abrangida, o que indica que existe uma boa cobertura da rede e que estão a atingir as metas do PENSAARP 2030. Contudo, será necessário combater as debilidades no que se refere à rede de drenagem e tratamento de águas residuais, uma vez que apenas 49% da população conta com acesso a rede de saneamento.

Tendo por base estes desafios, no programa de execução da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso (2026) está previsto um conjunto de ações com vista, principalmente, à melhoria e expansão dos níveis de infraestruturização dos aglomerados populacionais com rede de drenagem de águas residuais, assim como de abastecimento de água. As ações de infraestruturização, com um valor de aproximadamente 2.670.000,00 de euros, serão financiadas através do orçamento municipal e de possíveis fundos comunitários.

Em relação à qualidade da água para consumo humano, de acordo com os dados apresentados, tem sofrido uma evolução positiva ao longo dos anos, evidenciando os esforços feitos nos últimos anos na melhoria da qualidade de água consumida pelos habitantes do concelho.

Relativamente aos resíduos urbanos, o PERSU 2030 constitui a base estratégica para este setor, assim com base na análise prospetiva para alcance das metas propostas no período até 2030, o qual propõem-se algumas metas como:

- Preparação para a reutilização e a reciclagem de RU: até 2025, aumentar para um mínimo de 55%, em peso; até 2030, aumentar para um mínimo de 60%, em peso; até 2035, aumentar para um mínimo de 65%, em peso.
- Quantidade de RU produzidos por habitante face aos valores de 2019: em 2025, reduzir em 5% a quantidade; em 2030, reduzir em 15% a quantidade.

- Quantidade de RU depositados em aterro: até 2035 a quantidade deve ser reduzida para um máximo de 10% da quantidade total de RU produzidos, por peso.
- Taxa de receção de biorresíduos, proveniente da recolha seletiva, crescente até 2030: 55% em 2025, 60% em 2027 e 70% em 2030, face aos valores apurados.
- Taxa de reciclagem na origem (ex: compostagem doméstica e/ou comunitária) crescente até 2030: 20% em 2025, 30% em 2027 e 50% em 2030, face aos valores apurados.

São definidas ações que os municípios deverão promover, no seu conjunto, com vista ao alcance das metas, nomeadamente:

- Disponibilização nos ecocentros de áreas para receção de produtos para reutilização, em particular têxteis, mobiliário e equipamentos elétricos e eletrónicos, promovendo trocas no próprio ecocentro (20% de ecocentros com área identificada para receção de produtos para reutilização; 40% de ecocentros com área identificada para receção de produtos para reutilização);
- Divulgação, junto dos cidadãos, de opções que, nas suas tarefas do dia-a-dia, contribuam para a prevenção, nomeadamente no âmbito da reutilização e da reparação de bens;
- Criação de incentivos para a aquisição/utilização de embalagens reutilizáveis;
- Promoção de novos processos de reciclagem dos biorresíduos;
- Estabelecimento de regras gerais para a preparação para a reutilização;
- Alargamento da recolha seletiva de biorresíduos em municípios com mais de 50.000 habitantes, bem como nos núcleos urbanos dos restantes municípios;
- Criação de uma rede de recolha seletiva que assegure uma adequada capilaridade de recolha de RPA e REEE contidos nos RU;
- Reforço e requalificação da rede de ecocentros, incluindo a disponibilização de ecocentros móveis, com melhoria das suas condições de conveniência, acessibilidade e funcionalidade;
- Reavaliação do processo remuneratório da produção de energia a partir de RU;
- Aumento da capacidade de processamento da Triagem multimaterial;
- Aplicação do princípio do poluidor-pagador e da hierarquia de resíduos, pela diferenciação de sistemas tarifários (fixo/variável) consoante produção e destinos (e.g. através do apoio a sistemas PAYT⁵, SAYT ou RAYT);
- Elaboração de relatório anual de RU.

O Relatório de Fundamentação da Proposta da 2.ª revisão do PDM de Póvoa de Lanhoso (2026), destaca que deverá no futuro, o município apostar nestes instrumentos económico-financeiros que serão criados no âmbito deste plano, de forma a implementar no concelho estes sistemas.

Em termos de infraestruturas verifica-se que a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso vêm a trazer importantes melhorias a população.

⁵ Pay-As-You-Throw - Este sistema configura uma efetiva aplicação do princípio do poluidor-pagador, responsabilizando o munícipe pelos resíduos produzidos e sensibilizando-o para o real custo da gestão de resíduos, encorajando por isso as boas práticas ambientais, quando o munícipe vê o seu esforço recompensado através da tarifa. Não obstante, sendo possível que o valor da tarifa a pagar seja superior ao cobrado atualmente é expectável numa fase inicial alguma resistência à mudança.

7.4. FCD ATIVIDADES ECONÓMICAS

O FCD Atividades Económicas visa avaliar como a proposta potencia a atividade económica sustentável do concelho, isto é, de que forma proporciona condições para o aumento e diversidade das atividades económicas no concelho, em especial atenção para o setor turístico e fatores conexos, como a qualificação e formação da população, além dos impactes associados aos parques empresariais e áreas industriais.

No Quadro 31 apresentam-se os critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD Atividades Económicas, os respetivos indicadores de avaliação e as fontes de informação.

Quadro 31 – Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD – Atividades Económicas

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
Desenvolvimento Local	Captação de produtos turísticos sustentáveis	Capacidade de alojamento turístico em estabelecimentos com certificação ambiental/capacidade total de alojamento turístico (Nº CMPL/TP); Evolução no nº de valências de animação turística de natureza e cultural (Nº CMPL).
	Reordenar e requalificar as áreas industriais	Área empresarial e industrial infraestruturada (ha/% CMPL); Taxa de ocupação das áreas industriais existentes (% CMPL).
	Diversificação das atividades económicas apoiadas nos recursos endógenos	Evolução no nº de empresários agrícolas (Nº/ano CMPL); Proporção de produtores agrícolas em agricultura biológica ou modo de produção biológico (Nº/% CMPL); Nº de empresas licenciadas em clusters temáticos (Nº CMPL); Dimensão da área florestal gerida ou outro (ha CMPL/ICNF).
Emprego	Assumir modelos socioeconómicos compatíveis com a estrutura urbana e localização da população no município	Emprego qualificado (Nº e % CMPL/INE); População com ensino profissional (Nº e % CMPL/INE).
Saúde Pública	Minimização dos impactes relacionados com as atividades humanas	Emissão de GEE concelho por setores e habitante (Kg CO2); Percentagem de análises de qualidade de água em violação no sistema em baixa (% CMPL/ERSAR); Qualidade das águas superficiais por classes de qualidade (% CMPL/APA); Perfil concelho do tratamento e destino de RU (Nº e % CMPL/BRAVAL); Percentagem de população sujeita a níveis de ruído superiores ao permitido (% CMPL); Intensidade energética e de consumo de recursos

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
		naturais da economia.

7.4.1. SITUAÇÃO ATUAL

Desenvolvimento Local

Os instrumentos de planeamento territorial têm como principal função regular a ocupação do solo, sendo limitado a influência em relação ao desenvolvimento económico concelhio. Assim, o PDM da Póvoa de Lanhoso orienta o perfil económico na medida em que se organiza a instalação industrial, se protege o património natural e construído indutor da atividade turística e se define a relação entre o solo passível de urbanizar e aquele que se destina à agricultura e floresta (Relatório Ambiental da 1.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, 2015).

O concelho da Póvoa de Lanhoso na 2ª revisão do PDM tinha como um dos objetivos estratégicos redefinir as áreas de atividades económicas, com vista ao desenvolvimento das atividades existentes. Assim sendo, a caracterização da situação atual é relevante identificar as atividades económicas desenvolvidas no concelho.

O Quadro 32 apresenta o número de empresas (unidades organizacionais de produção de bens e/ou serviços) no concelho da Póvoa de Lanhoso entre 2014 e 2023, o qual se verificou uma variação positiva de 32,25%.

Quadro 32 - Evolução do número de empresas, entre 2014 e 2023

UNIDADE TERRITORIAL	NÚMERO DE EMPRESAS		
	2014	2023	VARIAÇÃO RELATIVA (%)
Norte	386.677	502.112	29,85%
Sub-região do Ave	37.810	48.561	28,43%
Cabeceiras de Basto	1.404	1.875	33,55%
Fafe	4.370	5.440	24,49%
Guimarães	14.393	17.861	24,10%
Mondim de Basto	660	726	10,00%
Póvoa de Lanhoso	1.879	2.485	32,25%
Vieira do Minho	1.123	1.493	32,95%
Vila Nova de Famalicão	12.204	16.318	33,71%

UNIDADE TERRITORIAL	NÚMERO DE EMPRESAS		
	2014	2023	VARIAÇÃO RELATIVA (%)
Vizela	1.777	2.363	32,98%

Fonte: INE, 2024.

De acordo com dados do INE, no ano de 2023 ao nível das atividades económicas (CAE Ver. 3), as atividades económicas com maior número de empresas no concelho da Póvoa de Lanhoso eram:

- “comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos” com 430 estabelecimentos – 17,3% do total;
- “construção” com 325 estabelecimentos – 13,1% do total;
- “atividades administrativas e dos serviços de apoio” com 293 estabelecimentos – 11,8% do total;
- “indústrias transformadoras” com 226 estabelecimentos 9,1% do total;
- “Alojamento, restauração e similares” com 197 estabelecimentos – 7,9% do total);
- “Atividades de saúde humana e apoio social” com 197 estabelecimentos – 7,9% do total).

Neste sentido, importa destacar que o setor turístico tem se apresentado como um eixo estruturante no desenvolvimento local, fruto de características distintivas e diferenciadoras no que diz respeito a fatores naturais, culturais e patrimoniais amplamente descritas nos estudos de caracterização da revisão do PDM. A Póvoa de Lanhoso apresenta um leque variado de potencialidades que poderão originar pacotes diversificados de oferta turística, aproximando o espaço natural e o património cultural do território.

A aposta na requalificação ambiental e paisagística do concelho que também integra os objetivos da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso vem ao encontro do papel que o turismo sustentável tem no desenvolvimento económico local. O concelho goza de uma localização privilegiada no triângulo turístico: Braga, Guimarães e Gerês. Vários recursos turísticos existem como tours, rotas ou circuitos, e.g. Rota dos Vinhos Verdes; atrativos imediatos como o Castelo de Lanhoso, espaços culturais e eventos culturais que ocorrem ao longo de todo o ano.

O turismo de natureza, o património natural associado a uma componente turística e forte qualidade ambiental, tem mostrado sua amplitude e importância. Atrações como DiverLanhoso Adventure Park, rede de percurso pedestres, como a Via Romana XVII, o percurso Maria da Fonte e Monte do Meuroço. Com o objetivo de dotar o concelho de áreas propícias ao turismo ativo, de lazer e desporto, importa incluir no território municipal um roteiro mais vasto de turismo de natureza e cultural, complementar aos recursos já existentes. Outros locais de interesse turístico, de recreio e lazer, encontram-se junto a cursos e corpos de água, como parques e as praias fluviais associados aos rios Cávado, Ave e Pequeno.

Outro aspeto relevante do território municipal é a arte de trabalhar em ouro, parte da identidade do concelho da Póvoa de Lanhoso. Para além das reconhecidas peças artesanais em ouro, destacam-se a existência do Museu de Ouro de Travassos e a Sala de Interpretação da Filigrana, espaços de publicitação e exposição. Outros ofícios e peças artesanais são a tecelagem de mantas e tapetes na Casa de Trabalho de Fonte Arcada, as peças de cestaria criadas pelo artesão Manuel Cunha, as

esculturas em pó criadas por Nigel Eduard Cave e o artesanato em madeira da autoria de Basílio Fernandes.

Atrativo característico da região é a gastronomia tipicamente minhota, como: Cabrito assado, bacalhau “á Vítor” e outros, e a produção dos vinhos verde. O Município pretende divulgar e potenciar o que de melhor se confeciona e prepara na Póvoa de Lanhoso através de eventos e, consequentemente, dinamizar o setor da restauração, junto com a hotelaria, produtos vinícolas, artesanato, riqueza patrimonial e da economia local.

O setor da hotelaria no concelho na Póvoa de Lanhoso, de acordo com dados do Registo Nacional de Turismo – RNT (2025), existem 18 empreendimentos turísticos classificados como: um Aldeamento Turístico; um Empreendimento de Turismo de Habitação; 15 empreendimentos turísticos em espaço rural (dois de agroturismo, 12 casas de campo e um hotel rural) e um Parque de Campismo. Estes empreendimentos turísticos contabilizam uma capacidade total de 411, que se distribuem por 94 unidades de alojamento.

Quadro 33 - Empreendimentos turísticos classificados no concelho da Póvoa de Lanhoso

TIPO	DESIGNAÇÃO	CAPACIDADE	N.º DE UNIDADES DE ALOJAMENTO	CATEGORIA	FREGUESIA
Aldeamento Turístico	Diverlanhoso	160	10	***	Oliveira
Empreendimento de Turismo de Habitação	Casa de Alfena	10	5	-	Travassos
Empreendimento de Turismo no Espaço Rural - Agroturismo	Quinta do Riacho	8	4	-	Frades
	Casa do Outeiro	10	5	-	Sobradelo da Goma
Empreendimento de Turismo no Espaço Rural - Casa de campo	Casa Moinho da Porta	6	3	-	Taíde
	Quinta da Lagarta	6	3	-	Calvos
	Quinta de São Vicente	10	5	-	Geraz do Minho
	Casa do Coberto de Caldezes	4	2	-	Póvoa de Lanhoso
	Casa da Quinta de Caldezes	6	3	-	Póvoa de Lanhoso
	Casa do Pedreiro	2	1	-	Póvoa de Lanhoso
	Casa da Colistrinha	4	2	-	Moure
	Casa das Oliveiras de Caldezes	4	2	-	Moure
	Quinta do Rego	12	6	-	Campos
	Casa Oceane	6	3	-	Sobradelo da Goma

TIPO	DESIGNAÇÃO	CAPACIDADE	N.º DE UNIDADES DE ALOJAMENTO	CATEGORIA	FREGUESIA
	Casa de Requeixo	6	6	-	Frades
	Casa da Costa	6	3	-	Frades
Empreendimento de Turismo no Espaço Rural - Hotel Rural	Hotel Rural Maria da Fonte	61	31	***	Calvos
Parque de Campismo e/ou Caravanismo	Garfepark Camping	90	0	-	Garfe
Total		411	94		

Fonte: Registo Nacional de Turismo, 2025.

Em termos de alojamento local, e de acordo com o Registo Nacional de Turismo (2025), existem no concelho Póvoa de Lanhoso um total de 75 unidades de alojamento local, com a capacidade total de acomodar 513 utentes.

Quadro 34 - Alojamento local no concelho da Póvoa de Lanhoso

TIPO	QUANTIDADE	N.º DE UTENTES	N.º DE CAMAS
Apartamento	2	12	6
Estabelecimento de hospedagem	1	13	7
Moradia	71	482	263
Quartos	1	6	3
Total	75	513	279

Fonte: Registo Nacional de Turismo, 2025.

Segundo os dados do Turismo de Portugal, a capacidade de alojamento por 1000 habitantes na Póvoa de Lanhoso em 2024:

- N.º camas/utentes em empreendimento turístico por 1000 hab. – 18,9;
- N.º utentes em alojamento local por 1000 hab. – 23,9;
- N.º camas/utentes em empreendimento turístico e alojamento local por 1000 hab. – 42,8.

A respeito da concentração relativa da oferta de alojamento a turistas, era na Póvoa de Lanhoso:

- Concentração relativa da oferta de alojamento em Empreendimentos Turísticos – 5,97%;
- Concentração relativa da oferta de alojamento em Alojamento Local – 6,26%;
- Concentração relativa da oferta de alojamento a turistas – 6,12%.

Assim, o concelho da Póvoa de Lanhoso tem apostado na requalificação ambiental e paisagística que vem de encontro ao papel que o turismo sustentável tem no desenvolvimento económico local. Apesar do concelho não ser abrangido pela Rede Nacional de Áreas Protegidas, existem entidades reconhecidas para a prática de atividades de Turismo de Natureza (reconhecidas pelo Turismo de Portugal, IP), nomeadamente, a empresa Diverlanhoso - Atividades Desportivas, Lda e a empresa Terra Pedestre - Turismo da Natureza, Lda, o qual são atores chave na promoção de produtos turísticos sustentáveis e âncoras para projetar novas valências no concelho.

As atividades reconhecidas como Turismo de Natureza abrangem as seguintes atividades:

- Observação da natureza (rotas geológicas, observação de fauna e flora; Passeios e atividades em bicicleta (btt e cicloturismo);
- Canyoning, coasteering e similares;
- Escalada em parede natural e em parede artificial;
- Espeleologia;
- Jogos populares e tradicionais;
- Caminhadas e outras atividades pedestres;
- Montanhismo;
- Atividades de orientação (percursos, geocaching, caças ao tesouro e similares);
- Arborismo e outros percursos de obstáculos (com recurso a manobras com cordas e cabos de aço como rapel, slide, pontes e similares);
- Atividades de Sobrevivência;
- Atividades de Teambuilding (quando incluam atividades de turismo de ar livre);
- Visitas guiadas a museus, monumentos e outros locais de interesse patrimonial; canoagem e rafting em águas calmas e em águas bravas.

Em termos de áreas empresariais/industriais, a planta de ordenamento do PDM em vigor delimita cerca de 125,36 ha para Espaços de Atividades Económicas distribuídos por todo o território concelhio, o qual cerca 68,2% se encontra em solo urbanizado e 31,8% em solo urbanizável. Importa destacar que o BioParque Empresarial da Póvoa de Lanhoso, com área de 11,65 ha.

O Quadro 35 demonstra que 65,8% dos Espaços de Atividades Económicas delimitados estão totalmente ou parcialmente ocupados, destacando-se ainda a área delimitada para o BioParque Empresarial da Póvoa de Lanhoso (11,65 ha) permanece sem ocupação.

Quadro 35 – Nível de ocupação dos Espaços de Atividades Económicas

NÍVEL DE OCUPAÇÃO	ÁREA (HA)	ÁREA (%)
1 – Totalmente Ocupado	39,35	31,4
2 – Parcialmente Ocupado	43,11	34,4
3 – Área Desocupada	42,90	34,2

NÍVEL DE OCUPAÇÃO	ÁREA (HA)	ÁREA (%)
Total	125,36	100%

Fonte: Planta de Ordenamento da 1.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, 2015.

Um dos entraves que se aponta à atividade empresarial e industrial na região do Ave e, em particular, no concelho de Póvoa de Lanhoso, é a difusão e profusão de atividades mescladas com zonas residenciais e agrícolas, criando zonas de conflitos de usos. A criação de parques industriais infraestruturados apresentou-se como a melhor solução para ordenar e qualificar a atividade económica. Para tal foram instalados seis parques industriais ocupando uma área total de 48,08 ha.

Quadro 36 – Áreas dos parques industriais da Póvoa de Lanhoso

NÍVEL DE OCUPAÇÃO	ÁREA (HA)
Parque Industrial de Fontarcada	11,21
Parque Industrial de Mirão	3,4
Zona Industrial de S.Martinho do Campo / Espaço Industrial de Campo e Vilela	11,42
Espaço Industrial de Taíde	4,86
Área Empresarial de Monsul	5,54
EcoParque	
BioParque Empresarial da Póvoa de Lanhoso	11,65
Total	48,08

Fonte: Planta de Ordenamento da 1.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, 2015.

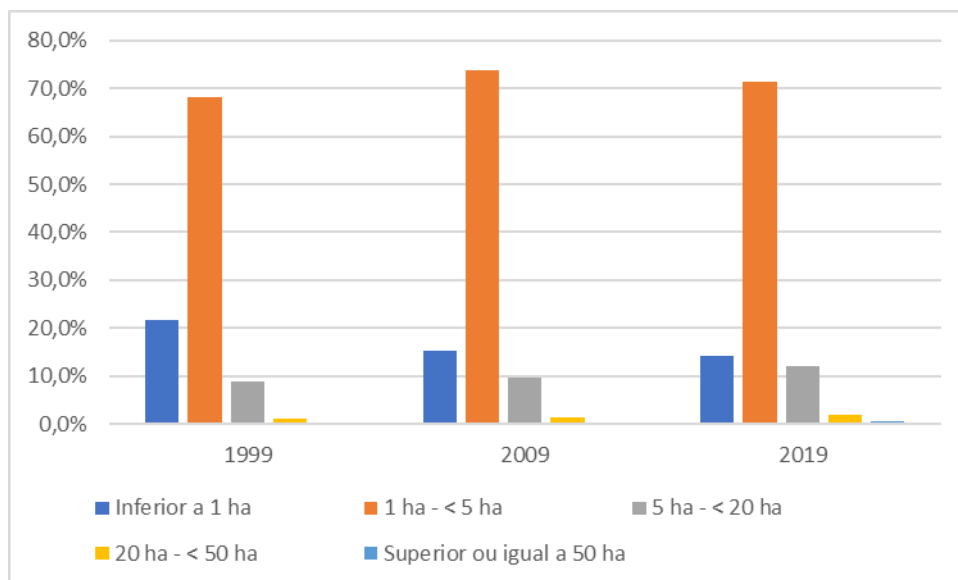
Tendo em conta as especificidades económicas e identitárias do concelho, foi delimitada a área para a instalação do BioParque Empresarial da Póvoa de Lanhoso (11,65 ha), focado na atividade de agricultura biológica e localizado na freguesia de Vilela e na União das Freguesias de Campo e Louredo. Adicionalmente, o município conta com o EcoParque da Braval, situado nas freguesias de Lanhoso e Ferreiros, equacionando-se ainda a promoção de novos parques empresariais de nicho, com especial destaque para o "OuroParque", um polo direcionado para a valorização e consolidação do setor tradicional da filigrana e da ourivesaria local.

No que se refere às explorações agrícolas, os dados do Recenseamento Agrícola de 2019 contabilizam 840 explorações no concelho. Este valor representa um crescimento de 16,7% face a 2009, contrariando a quebra de 20% que se havia verificado no decénio anterior (1999–2009). Esta inversão de tendência e a consequente revitalização do setor sugerem o impacto positivo das políticas de incentivo à diversificação económica, assentes no aproveitamento dos recursos endógenos e, de forma complementar, na dinâmica gerada pelo turismo de natureza e em espaço rural.

O Gráfico 8 apresenta um incremento na representatividade das explorações com dimensão igual ou superior a 5 ha. O destaque incide sobre o escalão de maior dimensão (≥ 50 ha) que, apesar da

sua expressão marginal em termos percentuais, registou um crescimento expressivo ao passar de uma única exploração em 1999 para cinco em 2019, refletindo um aumento de 400%.

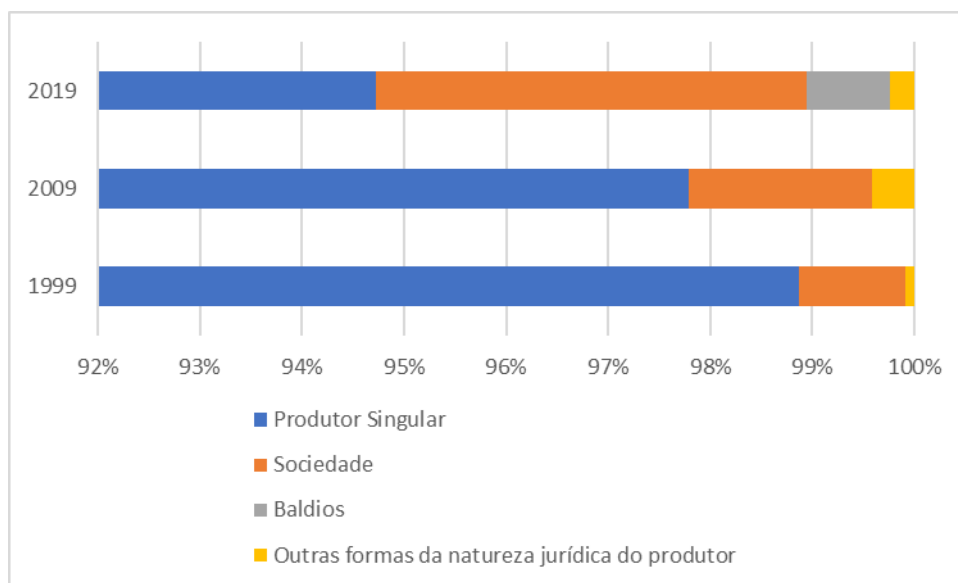
Gráfico 8 – Explorações agrícolas no concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: INE, Recenseamento Geral Agrícola 1999, 2009 e 2019.

Quanto às empresas com a natureza jurídica de sociedade, verificou-se uma redução do número de produtores singulares e um significativo aumento no número de sociedades e baldios, face ao comparado aos anos de 1999 e 2009.

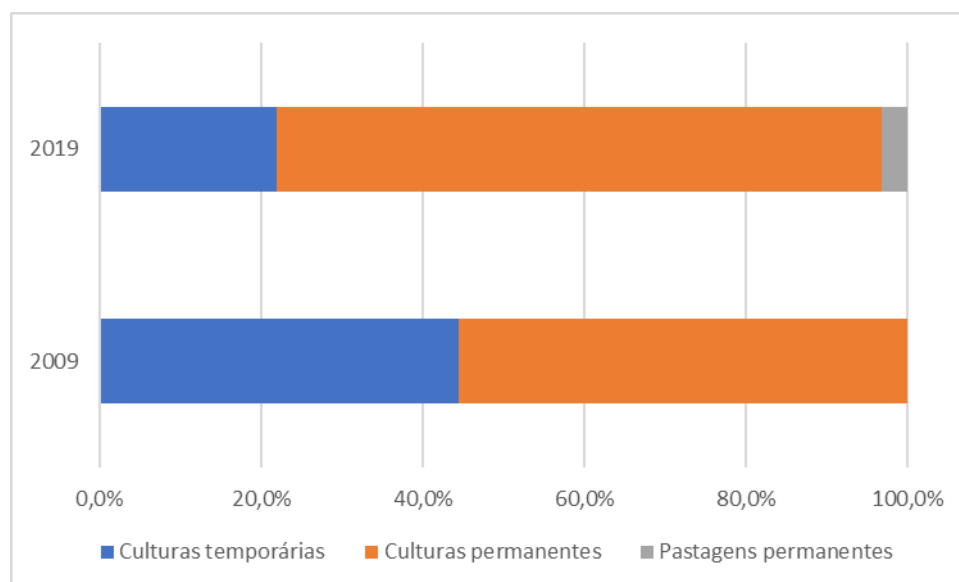
Gráfico 9 – Explorações agrícolas por natureza jurídica no concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: INE, Recenseamento Geral Agrícola 1999, 2009 e 2019.

Diante do crescente número de explorações agrícolas, do interesse da gestão municipal em criar um BioParque visando um incentivo a atividade de agricultura biológica, o Gráfico 10 apresenta a evolução na superfície em produção de agricultura biológica no concelho, o que aumentou de 9 ha em 2009 para 32 ha em 2019 (255,6%), justificando a promoção da atividade no concelho.

Gráfico 10 – Superfície em produção de agricultura biológica (%) das explorações agrícolas no concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: INE, Recenseamento Geral Agrícola 2009 e 2019.

Numa estratégia de desenvolvimento local sustentável a promoção da agricultura biológica é fundamental devido às vantagens que este modo de produção apresenta, uma vez que permite o equilíbrio nutritivo, respeitando os mecanismos da própria natureza e reduzindo os impactes ambientais (como e.g. contaminação dos solos e das águas subterrâneas). A somar à componente ambiental contribui para a vitalidade da economia e coesão da sociedade rural.

Consultada a lista de operadores biológicos certificados verificou-se a presença de oito produtores vegetais, um classificado como “outros produtores” e ainda quadro “preparadores”.

Quadro 37 – Identificação de produtores biológicos no concelho da Póvoa de Lanhoso

NOME DO OPERADOR	ATIVIDADE PRINCIPAL	PRODUTOS/ATIVIDADES
Ana Teixeira Da Mota Norton De Matos E Silva	Produtores Vegetais	Outras culturas permanentes para consumo humano; outros vegetais frescos; prados e pastagens permanentes.
Câmara Municipal De Póvoa De Lanhoso	Produtores Vegetais	Outros vegetais frescos; bagas (excluindo morangos); plantas aromáticas, medicinais e condimentares.
Canto Das Aves S.A.	Produtores Vegetais	Azeitonas; plantas colhidas em verde em terra arável (citrinos, plantas aromáticas, medicinais e condimentares, frutas de zonas climáticas subtropicais e tropicais), bagas (excluindo

NOME DO OPERADOR	ATIVIDADE PRINCIPAL	PRODUTOS/ATIVIDADES
		morangos); outras culturas permanentes; outros vegetais frescos.
Fátima Elizabeth Campos Alves	Produtores Vegetais	Cogumelos cultivados.
Mariana Isabel Da Silva Pinto Ferreira	Produtores Vegetais	Nozes, avelãs, castanhas, amêndoas, outros frutos de casca rija; plantas aromáticas, medicinais e condimentares; frutas de zonas climáticas subtropicais e tropicais.
Nuno Alexandre Alves Rodrigues	Produtores Vegetais	Cogumelos cultivados.
Plakonet, Tecnologia De Informação, Lda	Produtores Vegetais	Vegetais folhosos e caules (excluindo brassicas); pousio.
Yvonne Margaret Rose Shenton	Produtores Vegetais	Citrinos.
Quantum P & G, Lda	Outros Operadores	-
Mariana Isabel Da Silva Pinto Ferreira	Preparadores	Fabricação de outros produtos alimentares.
Nuno Alexandre Alves Rodrigues	Preparadores	Preparação e conservação de frutos e de produtos hortícolas.
Prozis.Foods, S.A.	Preparadores	Indústria de lacticínios; fabricação de outros produtos alimentares.
Prozis.Nuts, S.A.	Preparadores	Produção de óleos e gorduras animais e vegetais.

Fonte: Modo de Produção Biológico, da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

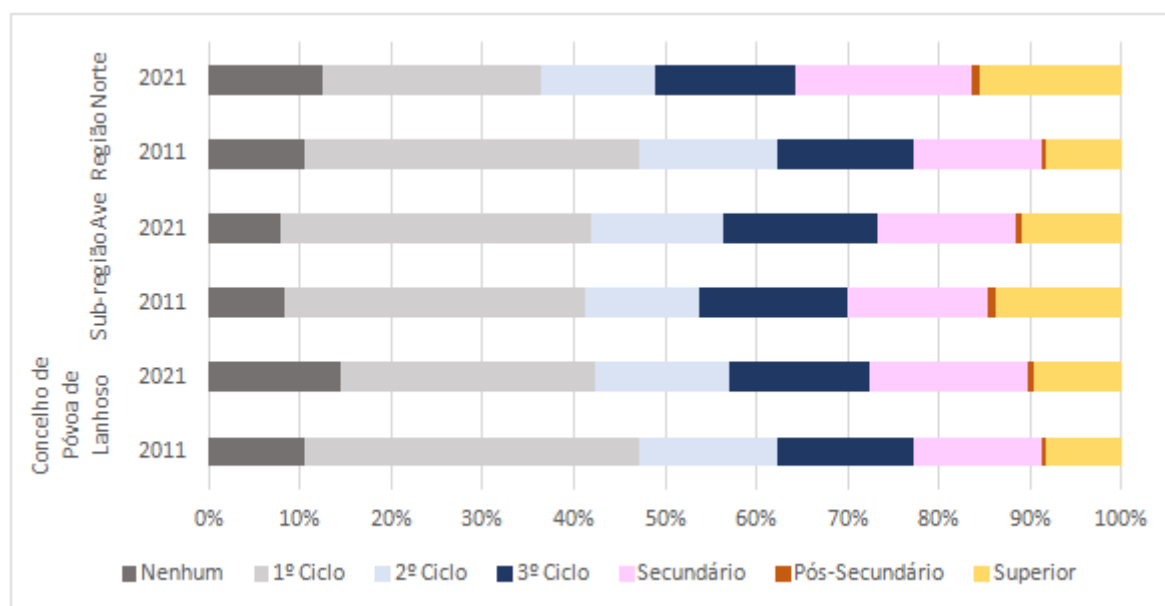
O concelho da Póvoa de Lanhoso, conhecido pela Terra do Ouro, pelo que se justicou em termos de estratégia de dinamização económica assumir como cluster temático o ouro. As oficinas de filigrana da Póvoa de Lanhoso têm sido uma herança que se estende aos instrumentos de trabalho, às técnicas e aos motivos de inspiração. Estas oficinas são autênticos museus, conciliando no mesmo espaço vivências de gerações anteriores com a modernidade exigida pelo tempo: modernidade nos desenhos das peças e nos equipamentos utilizados na sua conceção e produção. Para além das inúmeras oficinas tradicionais que persistem neste labor, de forma artesanal, existe também uma unidade de produção industrial de filigrana (CM Póvoa de Lanhoso, 2013).

Emprego

A atividade económica e o emprego estão diretamente relacionados, sendo através da economia que se criam empregos, igualmente, o desenvolvimento económico não é possível sem a existência de recursos humanos competentes e qualificados. Qualquer estratégia de desenvolvimento económico ou captação de investimento no território concelhio, numa fase inicial, não é eficaz sem uma interligação estreita entre a atividade económica a instalar e as qualificações e competências da população residente.

Relativamente ao nível de escolaridade da população residente, de acordo com dados dos Censos 2011 e 2021, a população residente apresenta um baixo nível de instrução, uma vez que 42,8% da população, em 2021, detém apenas o 1.º ou 2.º ciclo do ensino básico (Gráfico 11).

Gráfico 11 - Proporção de população residente por grau de escolaridade, em 2011 e 2021



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2011 e 2021.

Embora se assista a um expressivo incremento da proporção de população residente com graus de escolaridade mais elevados no concelho da Póvoa de Lanhoso, os valores ainda ficam aquém dos observados na região Norte e na sub-região Ave.

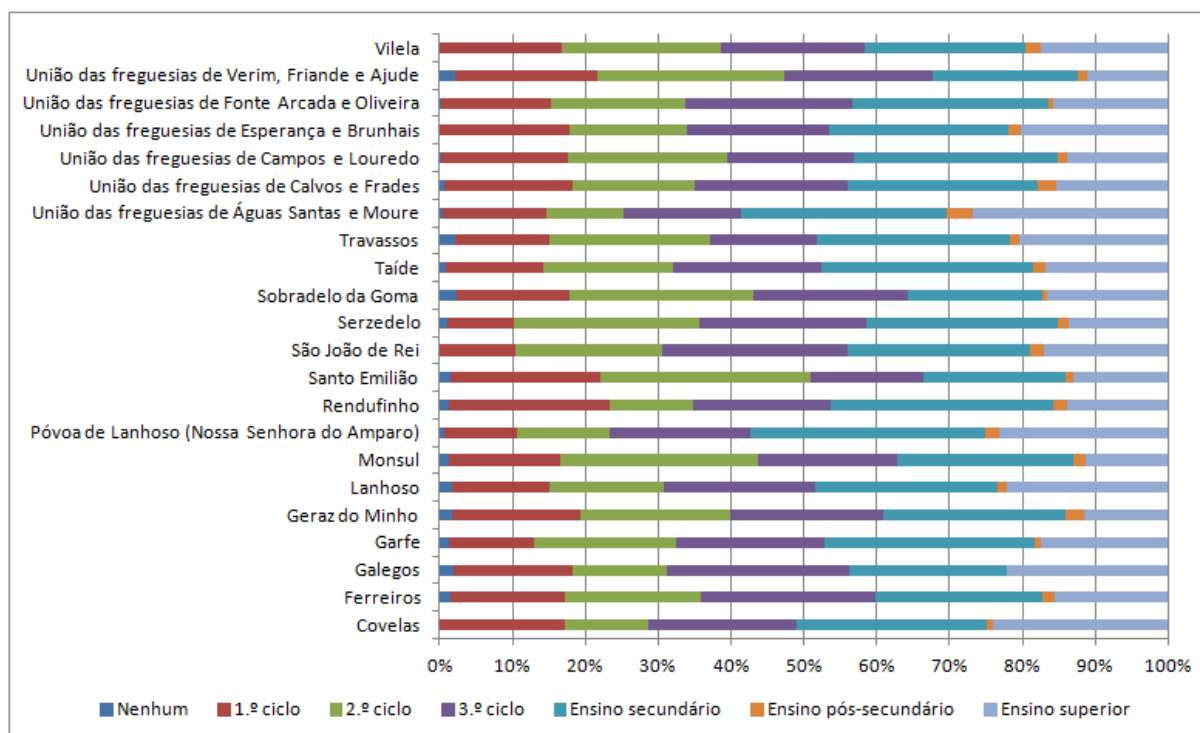
A nível concelhio, no ano de 2021 a freguesia com maior proporção de indivíduos com o ensino superior era a freguesia da Póvoa de Lanhoso (Nossa Senhora do Amparo), que concentrava 33,8% do total da população do concelho com ensino superior.

Ainda, a especialização da mão-de-obra é um fator determinante para o desenvolvimento de um território, devendo por isso o município apostar na promoção da escolaridade, com incentivos e apoios ao nível dos transportes e da atribuição de bolsas de estudo. Para além disso, é importante adequar a componente vocacional profissionalizante às capacidades e potencialidades dos setores de economia do concelho.

No que se refere à escolarização da população empregada, 51,7% dos empregados possui o ensino básico completo ou inferior, 27,5% o ensino secundário, 1,6% o ensino pós-secundário e 18,3% o ensino superior. A população com o ensino superior insere-se no emprego mais qualificado, integrando as categorias profissionais de quadros e dirigentes superiores, especialistas das profissões intelectuais e científicas e técnicos e profissionais de nível intermédio.

Contudo, quando consultamos a mesma informação em cada uma das freguesias do território concelhio compreendemos que há grandes disparidades, que traduzem, maioritariamente, o tipo de atividades económicas desenvolvidas e o ensino exigido para tal.

Gráfico 12 - População empregada segundo nível de escolaridade nas freguesias da Póvoa de Lanhoso, em 2021



Fonte: INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021.

De modo geral, todas as freguesias empregam na maioria pessoal com a escolaridade de ensino básico. Por outro lado, destacam-se as freguesias de Sobradelo da Goma, Travassos e a União das freguesias de Verim, Friande e Ajude, com respetivamente 2,3% e as duas últimas com 2,2%, da população empregada a não possuir qualquer tipo de escolaridade. Destacam-se ainda as freguesias de Covelas, São João de Rei, União das freguesias de Esperança e Brunhais, e Vilela por não possuir população empregada sem escolaridade. Relativamente aos valores de população empregada com o ensino superior, destaca-se a freguesia de Águas Santas e Moure, com 26,8% e Covelas com 24,0%.

Saúde Pública

Toda atividade humana é causadora de pressões sobre o ambiente, seja através da emissão de gases com efeito de estufa, seja através da produção de resíduos ou da contaminação de cursos de água e solos. No entanto, o que se percebe é a atribuição das responsabilidades somente ao setor industrial, pelas descargas de efluentes em cursos de água e pela contaminação atmosférica.

Assim, neste contexto de estudo dos impactes ambientais na saúde pública serão abordadas as seguintes temáticas: a ecoeficiência e intensidade energética, a emissão de Gases com Efeito de Estufa (GEE), o serviço de infraestruturas de água e a sua qualidade, a gestão dos Resíduos Urbanos (RU) e por último, os níveis de ruído causadores, ou não, de poluição sonora.

A avaliação da intensidade energética e de consumo de recursos naturais baseia-se na contabilização do consumo de energia, de água e de resíduos gerados face à riqueza produzida. A análise destes indicadores é o ponto de partida para aferir a competitividade e a ecoeficiência local, numa lógica de produzir mais com menor consumo de recursos. Esta transição para um modelo

económico ecoeficiente assume um papel determinante, uma vez que a redução da intensidade energética contribui diretamente para a diminuição da emissão de poluentes atmosféricos, beneficiando a qualidade do ar e a saúde pública.

No que concerne aos consumos energéticos, segundo os dados provisórios da Direção Geral da Geologia e da Energia, o concelho da Póvoa de Lanhoso consumiu, em 2020, um total de 56.972.082 kWh, sendo que 16.950.525 kWh correspondem a consumos associados a tensões de ligação igual ou superior a 1000V, 39.746.738 kWh a consumos associados a tensões de ligação inferior a 1000V e ainda 27.4819 kWh de autoconsumo (apenas realizada pela atividade de “Recolha, tratamento e eliminação de resíduos”).

Gráfico 13 – Consumo de energia por setor de atividade em 2020



Fonte: DGEG- Consumo por município e setor de atividade

De modo geral, a atividade com maior parcela de consumos corresponde ao “consumo doméstico”, com cerca de 26.360.139 kWh, o que representa 46,3% da totalidade dos consumos energéticos. Segue-se o “Comércio a retalho, exceto automóveis e motociclos” com gastos equivalentes a 7% e a “Iluminação vias públicas e sinalização semafórica” com 6,4% da totalidade.

As emissões atmosféricas apresentam-se como um dos principais impactes ambientais associados à atividade antrópica. Devido à inexistência de estações fixas de medição das concentrações de poluentes atmosféricos que abranjam o concelho de Póvoa de Lanhoso, ou outras campanhas de medição de qualidade do ar, não será possível aferir se os valores limite e limiares, estabelecidos na

Diretiva-Quadro da Qualidade do Ar (Diretiva 96/62/CE, de 27 de setembro, transposta para direito interno pela DL n.º 276/99, de 23 de julho), estão ou não a ser excedidos.

Ainda assim, sabe-se que as principais atividades identificadas na Póvoa de Lanhoso como possíveis emissores de poluentes atmosféricos são: agricultura, transportes rodoviários, fogos florestais, águas residuais e indústria extrativa (a ordem destas atividades não reflete a contribuição de cada uma delas na emissão de poluentes atmosféricos).

Destaca-se negativamente, como mostra o quadro abaixo, o aumento exponencial da emissão de GEE motivado pelos fogos florestais tão excecionais como no ano 2017. Destaca-se pela positiva o decréscimo da emissão de gases por parte do setor “Residencial e Serviços”.

Quadro 38 - Emissão de Gases com Efeito Estufa por setor e pelos principais gases em 2015 e 2017

SETOR	CO2 (KTON)			CH4 (KTON)			N2O (KTON)		
	2015	2017	VARIAÇÃO (%)	2015	2017	VARIAÇÃO (%)	2015	2017	VARIAÇÃO (%)
Indústria e Eletricidade	1,4014	1,7391	24,1	0,0006	0,0006	0	0,0004	0,0003	-25
Fogos Florestais	6,8847	72,8338	957,9	0,106	0,734	592,5	0,0015	0,0101	573,3
Transportes	20,0377	20,0645	0,1	0,0013	0,0011	-15,4	0,0006	0,0006	0
Agricultura	0,1176	0,1128	-4,1	0,2176	0,2282	4,9	0,0103	0,0098	-4,9
Residencial e Serviços	7,9154	6,0719	-23,3	0,0204	0,0203	-0,5	0,0008	0,0006	-25
Resíduos	0	0	0	2,5816	2,7871	8	0,0012	0,0012	0

Fonte: APA, 2021.

Como já referido anteriormente, o concelho da Póvoa de Lanhoso integra um conjunto de municípios que, no que refere ao abastecimento público de água, possui rede pública desde 1963. A rede pública de abastecimento de água verificou um aumento muito positivo relativamente à proporção de alojamentos que consegue cobrir, conseguindo valores semelhantes aos municípios vizinhos. Por sua vez, a proporção de alojamentos servidos por drenagem, de águas residuais reflete um aumento também positivo, mas com um valor relativamente baixo, ficando abaixo da média dos municípios da mesma sub-região.

Quadro 39 – Proporção de alojamentos servidos por rede de abastecimento de água e por rede de drenagem de águas residuais, entre 2013 e 2022

REDE	2013 (%)	2022 (%)	VARIAÇÃO (%)
Abastecimento de água	69	99	43,5
Drenagem de águas residuais	35	53	51,4

Fonte: INE, 2024.

Para além da cobertura da rede importa compreender qual a qualidade da água para consumo humano, fator que tem observado uma evolução positiva ainda que a percentagem de água segura tenha apresentado um valor inconstante.

Quadro 40 – Qualidade (% de análises) das águas para consumo humano

ANO	ANÁLISES REALIZADAS (%)	ANÁLISES EM CUMPRIMENTO (%)	ÁGUA SEGURA (%)
2023	100	99,81	99,81
2022	100	100,00	100
2021	100	99,62	99,62
2020	100	100,00	100,0
2019	100	99,45	99,45
2018	100	99,64	99,64
2017	100	99,25	99,25
2016	100	99,47	99,47
2015	100	98,36	98,36
2014	100	97,63	97,63

Fonte: ERSAR, 2025.

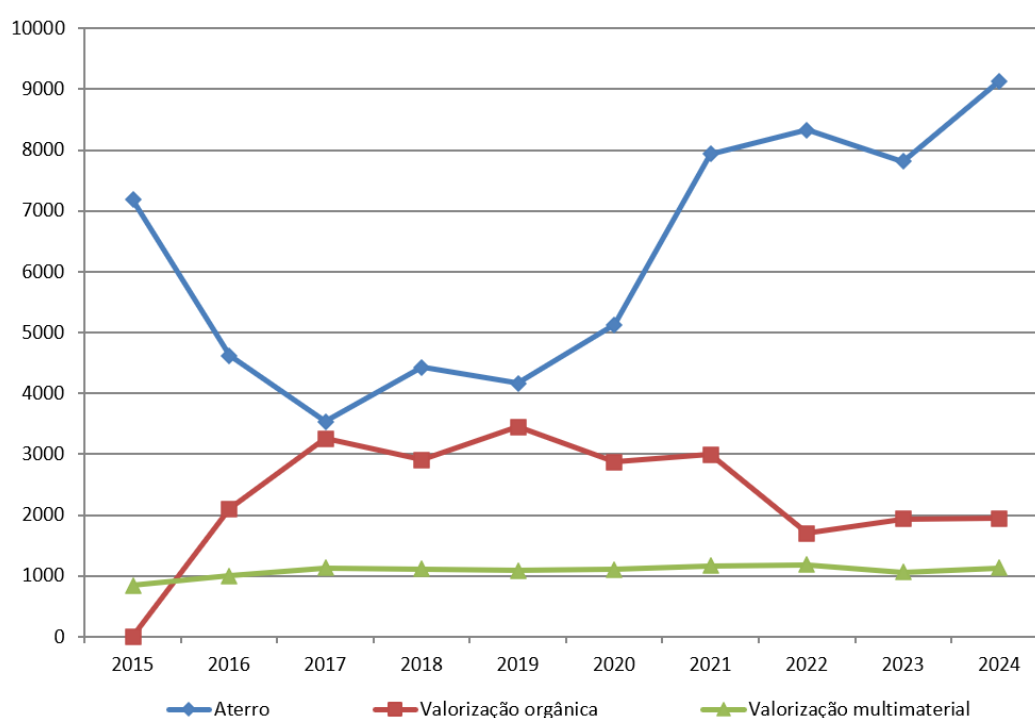
No que concerne à gestão de resíduos urbanos (RU), conforme caracterizado no ponto 6.3.1 (Situação Atual do FCD Sistema Urbano), a recolha seletiva e a valorização encontram-se concessionadas à empresa multimunicipal Braval – Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos,

S.A., mantendo-se a recolha indiferenciada sob a gestão direta dos serviços municipais da Póvoa de Lanhoso. Relativamente à eficácia do sistema, identificam-se debilidades estruturais no período compreendido entre 2015 e 2024, destacando-se a tendência crescente na produção global de resíduos por habitante. Adicionalmente, os indicadores de recolha seletiva evidenciam uma forte oscilação, cenário que concorre para um aumento considerável da deposição direta em aterro, contrariando as metas nacionais de sustentabilidade.

O concelho da Póvoa de Lanhoso dispõe de 169 ecopontos (PMEPC, 2024) distribuídos por todo o concelho, que permitem uma cobertura de 100% da população servida por recolha seletiva de resíduos urbanos.

No que se refere ao tipo de destino dos RU geridos, verifica-se que maioritariamente são destinados a aterro, sendo seguido por valorização orgânica e valorização multimaterial. A partir de 2019, verifica-se uma tendência de aumento de resíduos destinados a aterro no concelho da Póvoa de Lanhoso, em contrapartida, verifica-se a redução de resíduos que são destinados a valorização orgânica. Deste valor, é de referir que a valorização energética ainda não é constituída como um destino, não tendo qualquer representatividade no concelho, ao contrário do que acontece com a valorização multimaterial, que tem vindo a aumentar gradualmente.

Gráfico 14 – Destino dos resíduos urbanos produzidos, entre 2015-2024



Fonte: INE, Estatísticas dos resíduos urbanos.

Neste sentido, a dependência maioritária do aterro como destino final dos resíduos urbanos constitui um fator crítico de disfunção ambiental. Este cenário traduz-se em passivos ambientais, com destaque para o risco de contaminação do solo e das massas de água (superficiais e subterrâneas) por infiltração de lixiviados, além da emissão de gases de efeito de estufa e odores que degradam a qualidade do ar. Estes vetores de degradação cruzam-se diretamente com a saúde humana e a qualidade de vida das populações, uma vez que a dispersão de poluentes e a potencial contaminação de cadeias tróficas ou de captações de água promovem riscos toxicológicos e a

proliferação de vetores de doença. Esta tendência contraria a hierarquia de gestão de resíduos e compromete as metas de economia circular e sustentabilidade delineadas para o concelho.

Outro fator crítico na degradação do ambiente urbano é a poluição sonora, cuja exposição prolongada se traduz em efeitos nocivos para a saúde pública, influenciando inclusive a redução da esperança de vida saudável das populações. Assim, o planeamento dispõe de instrumentos preditivos e de minimização, como é o caso do Mapa de Ruído do Concelho da Póvoa de Lanhoso (2009). Este documento demonstra que a principal fonte de perturbação acústica provém do tráfego rodoviário, localizando-se os maiores impactos nos eixos estruturantes que cruzam o concelho e registam volumes de tráfego significativos, designadamente as Estradas Nacionais EN 103, EN 205 e EN 310.

Os arruamentos principais do centro da vila da Póvoa de Lanhoso — com fluxos superiores a 6 000 veículos/dia — geram uma pressão sonora sobre recetores sensíveis adjacentes (sobretudo edifícios habitacionais), com destaque para as Ruas Comandante Luís Pinto Silva, Amândio de Oliveira e 25 de Novembro. Em contrapartida, os levantamentos de campo confirmam que o ruído de matriz industrial apresenta uma expressão residual no cômputo concelhio. Contudo, numa análise localizada, as emissões sonoras decorrentes das explorações de massas minerais (pedreiras) posicionadas na periferia do centro urbano constituem focos latentes de passivos de vizinhança e conflito com as áreas residenciais envolventes.

Quadro 41 - Estimativas (em %) de população exposta a diferentes intervalos de níveis sonoros, para os indicadores de ruído Lden e Ln

Classes de níveis sonoros do Indicador LAeq, dB(A)	Lden		Ln	
	Ano 2009		Ano 2009	
<45	50	76	76	76
45-50	14		11	19
50-55	12		8	
55-60	11	19	4	5
60-65	8		1	
65-70	4	5	0	
>70	1		0	

Fonte: Mapa de Ruído, 2009.

As estimativas efetuadas no âmbito da realização do Mapa de Ruído da Póvoa de Lanhoso, apontam para que:

- 75% da população está exposta a níveis de ruído ambiente compatíveis com zonas sensíveis [Lden<55 dB(A) e Ln<45 dB(A);
- 95% da população está exposta a níveis de ruído ambiente compatíveis com zonas mistas [Lden<65 dB(A) e Ln<55 dB(A);
- 5% da população está em locais com níveis sonoros incompatíveis com zonas mistas, considerando ambos os descritores.

7.4.2. TENDÊNCIA DE EVOLUÇÃO SEM A RPDM

Na vigência do atual PDM ressalta a problemática com a localização da atividade, com baixa ocupação das áreas industriais infraestruturadas.

O aumento de implementação de unidades turísticas com cariz rural revela uma dinâmica positiva, tal como o reconhecimento de empresas com sede no concelho para animação turística no setor do Turismo de Natureza.

Apesar de se registarem melhorias no sistema educacional, as baixas qualificações da população empregada continua a ser uma realidade que constrange o desenvolvimento social e económico da comunidade lanhosense.

Os impactes das atividades humanas tem vindo a ser minimizados, com indicadores a revelarem um comportamento cada vez mais favorável, inclusive a qualidade da água das linhas de água tem melhorado significativamente, o perfil energético e carbónico é de baixa consumo e emissão.

7.4.3. ANÁLISE SWOT

No Quadro 42 apresenta-se a análise SWOT tendo em consideração as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças da situação atual do FCD Atividades Económicas.

Quadro 42 - Análise SWOT da situação atual do FCD Atividades Económicas

FORÇAS	FRAQUEZAS
- Aumento do número de empresas entre 2014 e 2023; - Aumento de respostas turísticas; - Turismo de natureza e o património natural associado a uma componente turística e forte qualidade ambiental; - Crescente atração pela economia rural; - Turismo industrial de grande valor, em especial devido à estruturação da Rota de Turismo Industrial do Ave; - Retorno do crescimento do número de explorações agrícolas; - Expansão contínua da agricultura biológica, traduzida no aumento substancial da superfície sob este modo de produção e no crescimento do número de operadores biológicos certificados no concelho; - Aumento da qualificação da população; - Diversificação da base económica;	- Dispersão e proliferação de atividades económicas integradas de forma desordenada em zonas residenciais e agrícolas, gerando conflitos de uso do solo; - Baixa atratividade das áreas industriais infraestruturadas; - População residente apresenta um baixo nível de instrução; - Baixa profissionalização da atividade agrícola; - Emissores de poluentes atmosféricos no concelho são: agricultura, transportes rodoviários, fogos florestais, águas residuais e indústria extrativa (a ordem destas atividades não reflete a contribuição de cada uma delas na emissão de poluentes atmosféricos); - Aumento da destinação de resíduos urbanos para aterros; - Principal fonte de ruído se encontra associada ao tráfego rodoviário.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
A aposta na vertente do Turismo de Natureza e Cultural, estimula a proteção dos recursos ambientais,	Falta de respostas adequadas ao nível de emprego que podem provocar a migração para outras zonas

FORÇAS	FRAQUEZAS
paisagísticos e culturais; • Crescente aposta no setor turístico, bem como aumento da atividade turística e economia; • Aposta e desenvolvimento do cluster temático do ouro; • Enquadramento no triângulo turístico Braga/Guimarães/Peneda-Gerês; • Potencial de criação de novas empresas / atividades relacionadas com o setor agrícola e florestal; • Possibilidade de articulação de políticas e estratégias e de estabelecimento de sinergias ao nível da CIM Viseu Dão Lafões.	do país e Espanha; • Desequilíbrios na dotação de investimento, com eventuais repercussões na coesão territorial; • Concorrência de outros destinos turísticos que detêm oferta histórica e patrimonial mais expressiva (como é o caso de Guimarães e Braga).

7.4.4. IDENTIFICAÇÃO DOS EFEITOS/IMPACTES ESPERADOS

Desenvolvimento Local

A implementação do eixo de desenvolvimento do setor económico tem como objetivo a expansão da economia local nas formas programáticas que se mostrarem mais adequadas ao seu correto desenvolvimento, além de dar resposta às necessidades aos investidores no concelho, visando reforçar a competitividade e promoção do desenvolvimento económico da Póvoa de Lanhoso.

Um dos objetivos estratégicos da 2.ª revisão do PDM é redefinir as áreas de atividades económicas, com objetivo de desenvolver as atividades existentes e a fixar futuros investimentos. Desta forma, a proposta contabiliza para a categoria de espaços de atividades económicas, um total de 105,11 ha, aumento de 11,14% da áreas destinadas aos espaços de atividades económicas. Este aumento resulta da reclassificação de uso do solo. Esta transição ocorre tanto pela conversão de solo rústico em solo urbano, como pela redefinição interna de categorias urbanas (por exemplo, a reconversão de espaços residenciais ou de baixa densidade em áreas de atividade económica). Para além, também ocorre a expansão de algumas áreas de espaço de atividade económicas como na freguesia de Serzedelo, Geraz do Minho e Covelas.

Importa ressaltar que, embora a verificação da expansão da categoria implique numa inevitável artificialização localizada de solo, esta opção consubstancia uma alternativa favorável quando comparada com a proliferação avulsa de indústrias no território. A concentração das áreas, especialmente em UOPG, mitiga a fragmentação territorial e a perda desordenada de solo com aptidão agrícola. Simultaneamente, a sua localização estratégica junto aos eixos viários estruturantes (ex: EN 103 e EN 205) favorece a articulação transversal com o PAMUS, viabilizando a futura expansão de redes de transporte público e a adoção de soluções de mobilidade verde nas deslocações pendulares.

A proposta da 2.ª revisão do PDM define a categoria de espaços de atividades económicas para se destinar à instalação de unidades industriais com necessidade de afetação e organização do espaço urbano, nomeadamente de atividades industriais, de armazenagem e logística, comércio e serviços. Estes espaços devem ser objeto de plano de pormenor ou plano de urbanização, abrangendo a totalidade do perímetro de cada um e respeitando um índice médio de utilização de 0,85m²/m² aplicado à área total de solo, sem prejuízo de poder ser viabilizada a delimitação de unidades de execução, a realização de operações de loteamento ou a instalação avulsa de atividades económicas em parcelas ainda não disciplinadas pelos referidos planos, desde que respeitem as regras e os

índices de edificabilidade (onde se estabelece o índice de utilização máximo de 1,2 m²/m² por parcela) estabelecidas no Artigo 69.º do Regulamento da 2.ª revisão do PDM.

É admitido nestes espaços a autorização para a instalação de superfícies comerciais, de estabelecimentos hoteleiros, de estabelecimentos de restauração ou de locais de diversão, desde que a câmara municipal considere a compatibilidade com o meio envolvente.

Nestes espaços, é encargo das entidades proprietárias das unidades a instalação, a construção, manutenção e gestão dos sistemas que assegurem de modo permanente e eficaz o controlo e tratamento dos efluentes eventualmente produzidos, a eliminação de todas as formas de degradação ambiental resultante da laboração, e a preservação ou utilização sustentável dos recursos naturais. Fica interdita, nas áreas dos lotes ou parcelas que medeiam entre as fachadas dos edifícios e as vias com que confrontam, a deposição de matérias-primas, de resíduos e desperdícios resultantes da laboração, ou dos produtos desta destinados a expedição (Artigo 69.º, n.º 2, alínea c) do Regulamento).

Nos espaços centrais, espaços habitacionais e espaços urbanos de baixa densidade, classificados como solo urbano, é igualmente admitida a utilização ou ocupação de atividades industriais do tipo 3 e as integradas na Parte 2-B do Anexo I ao Sistema da Indústria Responsável (SIR), desde que sejam compatíveis com o uso dominante nos termos do Artigo 59.º (n.º 1) do Regulamento e que as soluções urbanísticas garantam a coerência da imagem urbana, evitando roturas com a escala e configuração volumétricas características do edificado dominante.

É definida, no regulamento da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso encontram-se definidas 11 UOPG destinadas a expansão e/ou criação de áreas de atividades económicas. Os parâmetros urbanísticos a adotar nestas UOPG são os estabelecidos para a categoria de espaços de atividades económicas.

Contudo, para a captação de investimento não basta só reservar o uso do solo para as atividades, é necessário dotar o território das infraestruturas necessárias ao desenvolvimento das mesmas, quer em termos de acessibilidades quer da correta gestão de resíduos e abastecimento de água de forma a permitir a instalação das atividades industriais de acordo com as normas ambientais nacionais e europeias.

O concelho da Póvoa de Lanhoso existe duas instalações SEVESO (Decreto-Lei n.º 150/2015, 5 de agosto). Desta forma, o artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, indica que *“devem ser mantidas distâncias de segurança adequadas entre os estabelecimentos abrangidos pelo presente decreto-lei e as zonas residenciais, locais de utilização pública, vias de comunicação e, quando aplicável, as zonas ambientalmente sensíveis”*. Neste sentido, a proposta de ordenamento acautela esta situação, estando a localização, as zonas de segurança e perigosidade devidamente representados na Planta de Condicionantes I – Condicionantes Gerais.

Efetivamente ao nível municipal, será o Município a assegurar a manutenção das distâncias de segurança, quando procedem ao licenciamento, autorização ou aceitação de comunicação prévia de operações urbanísticas situadas nas zonas de perigosidade dos estabelecimentos, nomeadamente de vias de circulação, de locais de utilização pública e de zonas residenciais, que possam estar na origem de um acidente grave ou aumentar o risco da sua ocorrência ou de agravar as suas consequências (n.º 1 do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto).

Os estabelecimentos onde estejam presentes substâncias perigosas em quantidades iguais ou superiores ao limiar estabelecido no anexo I do Decreto-lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, encontram-se abrangidos por este regime e pelo procedimento de licenciamento ambiental, que, na sua essência, assenta sobre a minimização dos impactos negativos sobre o homem e sobre o ambiente de determinadas atividades e processos. A exploração/funcionamento das atividades abrangidas pelo procedimento de licenciamento ambiental, como sejam as atividades abrangidas pelo regime de prevenção de acidentes graves, está condicionado à obtenção de uma licença ambiental, que por

sua vez tem como uma das condições necessárias para a sua emissão, a prévia aprovação do relatório de segurança.

Também referente as atividades económicas, importa destacar em solo rústico a categoria de “espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos”, o qual corresponde a uma área de 34,63 ha na proposta da 2.ª revisão do PDM.

Ainda no âmbito do desenvolvimento local, e dada a extrema importância das atividades económicas em espaço rural no concelho, a proposta introduz a subcategoria de espaços de uso misto silvícola e agrícola, abordagem importante para dar resposta aos desafios demográficos e económicos deste território. Esta categoria abrange as áreas agroflorestais - onde espécies lenhosas se integram com culturas agrícolas e/ou pecuária, caracterizadas pela alternância e complementaridade funcional entre os aproveitamentos florestais, silvopastoris e agrícolas.

Os sistemas agroflorestais oferecem importantes vantagens ecológicas e económicas, a começar pelo aumento do sequestro de carbono e da captação de energia solar. Ao nível do solo e dos recursos hídricos, as raízes das árvores favorecem a infiltração da água e a recarga de aquíferos, enquanto a queda de folhas e a presença de animais enriquecem a matéria orgânica e equilibram o ciclo de nutrientes, ao mesmo tempo que protegem contra a erosão e a escorrência das chuvas. Adicionalmente, o coberto vegetal funciona como barreiras naturais contra o vento e proporcionam sombra essencial para o bem-estar animal face às ondas de calor. Para os produtores, o grande benefício reside na diversificação de culturas, o que reduz os riscos financeiros e aumenta a resiliência económica das explorações ao evitar a dependência de uma única fonte de receita.

Neste contexto, diante da tendência de redução populacional, devido à migração para outras localidades e envelhecimento da população rural, é necessário o estabelecimento de estratégias para reformar a atual economia local. Assim, o sistema agroflorestal, assim como o mosaico aro-silvo-pastoril (solução estratégica para integrar a atividade agrícola e pecuária) é interessante para o desenvolvimento da área, especialmente com a presença de pequenos ruminantes, o qual desempenham um papel significativo na manutenção destes sistemas, contribuindo para o controlo da vegetação, redução do risco de incêndios e acresce que geram um conjunto de subprodutos, como carne, leite, lã e estrume, que podem apoiar os proprietários, tornando estas práticas mais rentáveis e sustentáveis do ponto de vista económico.

No âmbito da agricultura, no concelho da Póvoa de Lanhoso verifica-se a presença de um significativo número de produtores agrícolas em agricultura biológica ou modo de produção biológico. Assim, importa ressaltar a necessidade de potenciar a agricultura de conservação, agricultura biológica e agricultura de precisão, como novas vertentes da prática agrícola, que vem dar resposta a uma procura crescente de qualidade e segurança dos alimentos (devido aos problemas alimentares recentes causados por salmonelas, a envenenamentos de peixes e aves, BSA).

A agricultura biológica é um sistema agrícola, menos intensivo do que a agricultura convencional, baseado na utilização de menos fatores de produção, produtividades mais baixas e no equilíbrio com a natureza, ao invés da incorporação de fertilizantes e pesticidas. As práticas de agricultura de conservação do solo estão relacionadas com a redução de emissões de GEE. A agricultura de precisão, através da recolha de informação sobre as condições das explorações permite estimar modelos de simulação para entender melhor a evolução dos solos de acordo com as características de cada local.

Efetivamente a preservação da matéria orgânica do solo é um ponto indiscutível das boas práticas agrícolas, tanto pela sua importância na estabilidade dos agregados e fertilidade do solo em geral, como pelos serviços ambientais de sequestro de carbono, cada vez mais pertinentes.

Neste sentido, o município poderá propor um conjunto de ações que estimulam e incentivam as atividades económicas em espaço rural, de forma a estimular a multifuncionalidade do território e criar a gestão ordenada para uma floresta mais resiliente. Exemplos:

- Fomento do mosaico agrosilvopastoril e sustentabilidade agrícola: Assegurar a continuidade das parcelas agrícolas e promover a diversificação do mosaico na envolvente. O objetivo é estimular a transição para culturas de mais fácil manutenção, reforçar o apoio à agricultura tradicional e potenciar a silvopastorícia, aumentando o efetivo animal e a rentabilidade da atividade agropecuária local.
- Capacitação e gestão florestal ativa: Estimular uma gestão mais profissional, ativa e resiliente de todas as áreas florestais do concelho, através do reforço de projetos educativos e de programas de formação direcionados para a gestão e ordenamento florestal.
- Incentivos e apoio ao pequeno proprietário: Criar programas municipais de apoio técnico e financeiro ao pequeno proprietário, escalonando e tendo como referência as boas práticas e o sucesso decorrentes do programa “Limpa & Aduba”.

Em termos de resposta ao desafio de ter um modelo estratégico de desenvolvimento que assente na eficiência e valorização dos recursos e na minimização dos impactes ambientais, importa destacar a oportunidade que o concelho apresenta em promover a valorização da produção energética, através por exemplo, da gestão da biomassa florestal e através de outras oportunidades, como por exemplo, através de painéis solares e fotovoltaicos (pedreiras); painéis solares e fotovoltaicos associados às unidades agrícolas e transformadoras.

Adicionalmente, a dar resposta a um desenvolvimento sustentável, pode ser potenciada a aplicação de práticas de utilização da economia circular, o qual é um conceito estratégico que assenta na reutilização, reparação, partilha e reciclagem de materiais e produtos existentes, prolongando o seu ciclo de vida, sendo um elemento-chave para promover a dissociação entre o crescimento económico e o aumento no consumo de recursos. Assim, o Município da Póvoa de Lanhoso pode potenciar pequenos negócios de reutilização, reparação, concerto e transformação, o qual deveria ser reforçado na sociedade em geral, através de colocar em prática conceitos como de Economia da Partilha e Bioeconomia circular.

O conceito de Economia da Partilha é uma visão de otimização dos recursos financeiros, económicos, sociais e ambientais, onde em vez de despende dinheiro na aquisição de algo novo, há a mentalidade de reutilizar algo ou pedir a alguém esse produto ou serviço, também refletindo um espírito de cooperativismo, onde as pessoas trabalhem juntas para responder às suas necessidades.

Já a bioeconomia circular é um conceito que consiste na utilização de matérias-primas naturais renováveis (e.g. as florestas, animais, plantas e até microrganismos), para o desenvolvimento, produção e comercialização de bioprodutos, onde os resíduos devem ser transformados em subprodutos ou outros materiais que permitam a reutilização, recuperação e reciclagem. Assim, o conceito é um modelo de produção e de consumo que envolve a partilha, a reutilização, a reparação e a reciclagem de materiais e produtos existentes, prolongando o seu ciclo de vida (Florestas.pt, 2022). O reforço da bioeconomia circular pode gerar uma melhor gestão e aproveitamento dos recursos e resíduos florestais da área de intervenção, como por exemplo, resultando no aumento do valor da floresta, através de:

- Melhorar o aproveitamento dos recursos florestais e valorização destes;
- Valorizar os serviços do ecossistema através da sua remuneração;
- Promover os produtos florestais não lenhoso (PFNL), através da profissionalização, inovação e melhoramento das respetivas cadeias de valor, como a cortiça, produto endógeno de grande valor.

Diante da necessidade de territórios serem valorizados e dar resposta aos desafios (territórios de baixa densidade, envelhecidos e com fraca capacidade de mobilização), o incentivo a novas economias rurais e novas oportunidades emergentes, criativas, inovadoras, sustentáveis, alavancando novos *clusters* de bioeconomia, de agroecologia, agricultura biológica, empresas ligadas por sinergias e uso de recursos “mais verdes”, e assim, atraindo “novos residentes-empregadores- trabalhadores”. Uma nova ruralidade deve emergir de forma urgente com novos modelos de gestão/decisão/governança adaptativa, inovadora, participativa, colaborativa, responsável e sustentável.

Importa explicitar que a promoção da bioeconomia, agricultura biológica e silvopastorícia não constitui uma mera recomendação teórica, encontrando reflexo direto no modelo de ordenamento espacial proposto pela 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso. Esta visão materializa-se, por exemplo, na delimitação do BioParque Empresarial da Póvoa de Lanhoso (11,65ha vocacionados para a agricultura biológica) e na criação da subcategoria de «Espaços de uso misto silvícola e agrícola», que traduz territorialmente o incentivo a práticas agroflorestais resilientes.

Em termos do setor turístico e consciente da importância que poderá ter na diversificação e reforço da base económica local, o concelho da Póvoa de Lanhoso aposta no turismo como atividade geradora de mais-valia; promovendo a diversidade de recursos e produtos existentes no concelho, incentivando e apoiando as iniciativas privadas na área do turismo e lazer; integrando e criando rotas que divulguem a paisagem, a cultura, o património, a gastronomia e promovendo e divulgando eventos culturais municipais.

Na proposta do plano que se apresenta foi estabelecido que a execução dos espaços destinados a equipamentos/empreendimentos turísticos pode ocorrer, tanto em área classificadas como solo urbano como em solo rústico.

Em solo rústico fora implementada a categoria específica de “espaços de ocupação turística”, cujo trata-se de áreas que possuem especiais condições e aptidões para a atividade turística e/ou de lazer, tendo seu uso dominante restringido à atividade turística, sendo admitido como uso complementar todos os conexos com a atividade turística dominante. A categoria específica apresenta uma área total de 22,53 ha, acréscimo de 8,71% referente ao delimitado no PDM em vigor. As áreas delimitadas localizam-se nas freguesias de Serzedelo; União das Freguesias de Fonte Arcada e Oliveira; Rendufinho; Geraz do Minho; e União das Freguesias de Campos e Louredo.

Nos espaços classificados como aglomerados rurais e áreas de edificação dispersa é igualmente permitida a ocupação por empreendimentos de turismo de habitação e de turismo no espaço rural. O mesmo se verifica nos espaços agrícolas, nos espaços florestais, nos espaços naturais e paisagísticos e espaços culturais.

Importa reconhecer que a admissibilidade de novos empreendimentos em solo rústico — como o turismo em espaço rural e de natureza — acarreta pressões locais ao nível do consumo de recursos, impermeabilização, intrusão paisagística e produção de resíduos. Contudo, do ponto de vista prospetivo e cumulativo, o modelo de ordenamento proposto estabelece salvaguardas estritas para evitar a fragmentação do território e a perda de áreas agrícolas e florestais de elevado rendimento. Concretamente, o Artigo 19.º do Regulamento da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso institui parâmetros restritivos de edificabilidade, regras de minimização de áreas impermeabilizadas e exigentes requisitos de eficiência ambiental, impondo a adoção de soluções arquitetónicas integradas na morfologia do terreno, a preservação das bacias visuais e o recurso a espécies autóctones na integração paisagística.

Por outro lado, o plano privilegia a reutilização de preexistências edificadas tradicionais (como antigas casas agrícolas) para as tipologias de Turismo em Espaço Rural (TER) e Turismo de Habitação (TH), contendo a dispersão construtiva de raiz e valorizando o património construído abandonado. Desta forma, assegura-se que a atividade turística se desenvolve dentro da capacidade de carga do território, atuando, em muitos casos, como um motor para a recuperação de áreas

degradadas e para a gestão ativa da paisagem, subordinando-se sempre à conservação do capital natural.

Em solo urbano, não fora definida uma categoria em específico para áreas turísticas, porém nas categorias definidas são previstas a implantação de empreendimentos turísticos, desde que sejam consideradas compatíveis com o uso dominante das categorias de espaços centrais, espaços habitacionais, espaços urbanos de baixa densidade. É ainda admissível a instalação de estabelecimento hoteleiros na classe de espaços de atividades económicas, caso a Câmara Municipal considere que tal é compatível com o meio envolvente.

Ressalta-se que em relação ao turismo, deverá o Município dar primazia aos empreendimentos turísticos de categoria 4 e 5 estrelas, de maneira a distinguir e posicionar o concelho com melhor oferta turística, numa altura em que o turismo de natureza e turismo em espaço rural se destaca. Desta forma, em certas categorias de espaços apenas deveriam ser permitidos empreendimentos com um mínimo de quatro estrelas, pois só assim potenciará uma melhor oferta turística.

Emprego

A atividade económica e a criação de emprego encontram-se indissociavelmente ligadas à qualificação dos recursos humanos. Embora os indicadores tenham registado uma evolução positiva nas últimas décadas, o concelho da Póvoa de Lanhoso parte ainda de uma base vulnerável, constatando-se que mais que 50% da população empregada possui apenas o ensino básico ou inferior. Estas baixas qualificações, aliadas à dependência face a centros urbanos vizinhos dinâmicos (como Braga e Guimarães), acarretam o risco de o concelho se transformar num território "dormitório".

Para reverter esta tendência e assumir um modelo socioeconómico compatível com a organização espacial do território, a proposta da 2.ª Revisão do PDM adota uma forte componente de territorialização da economia. O modelo preconiza a criação e expansão de áreas empresariais estrategicamente localizadas junto aos eixos viários estruturantes (como a EN 103, EN 205 e novas variantes), facilitando a mobilidade dos trabalhadores e o escoamento de produtos. A concretização destas UOPG dedicadas à atividade económica, articulada com uma aposta emergente num ensino vocacional e profissionalizante adaptado às vocações locais, afigura-se como o motor essencial para captar investimento, fixar população e induzir a criação de emprego local sustentável e estável.

Saúde Pública

Atualmente, é consensual que a saúde das populações é diretamente influenciada por uma multiplicidade de determinantes, sejam eles biológicos, socioeconómicos, ambientais ou referentes à oferta de cuidados de saúde (APA, 2022)⁶.

De forma a minimizar os impactes relacionados com as atividades humanas, a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, constitui o ruído como uma vulnerabilidade ambiental de destaque. Em conformidade com o Regulamento Geral do Ruído, a proposta classificou como "zonas mistas" o perímetro urbano (com exceção dos espaços de atividades económicas) e as áreas edificáveis em solo rústico, designadamente os aglomerados rurais e as áreas de edificação dispersa. As "zonas não classificadas" integram os espaços de atividade económica e o restante solo rústico, não se tendo delimitado "zonas sensíveis" pelo facto de as áreas com recetores sensíveis não possuírem dimensão territorial que justificasse essa categoria.

De forma a verificar possíveis zonas de conflito acústico, foi feito o cruzamento entre a classificação acústica e os dados acústicos existentes, correspondendo aos espaços onde os níveis de ruído

⁶ Disponível em: <https://apambiente.pt/apa/ambiente-e-saude> (acedido a 26 de maio de 2022).

ultrapassam os valores definidos por lei, para cada classificação acústica. Assim, verificou-se zonas de conflitos associados às fachadas das infraestruturas rodoviárias existentes no concelho, localizadas em áreas com ocupação estável em termos de edificação. Para as zonas de conflito acústico, a Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso deverá proceder à elaboração de planos de redução de ruído, pois na sua ausência, é interdita a construção de edifícios de habitação e equipamentos escolares, de saúde e assistência social.

Destaca-se que nos casos em que se verifique ultrapassagens nos limites definidos no Regulamento Geral do Ruído, podem ser utilizados três tipos de medidas a adotar, que poderão ser aplicadas isoladamente ou em conjunto, e que se descrevem por ordem preferencial de aplicação:

- Medidas de redução de ruído na fonte, ou seja, atuando diretamente no foco emissor (tipicamente medidas de redução de velocidades ou mudança de piso para as vias rodoviárias, entre outras);
- Medidas de redução de ruído no meio de propagação ao ruído, ou seja, medidas que atuam entre a fonte emissora do ruído e o recetor sensível (tipicamente barreiras ou obstáculos artificiais entre a fonte e o recetor);
- Medidas de redução de ruído no recetor, que incluem, entre outros, medidas de reforço de absorção de fachadas.

No concelho da Póvoa de Lanhoso, identificam-se atividades económicas com possíveis passivos ambientais associados (como a exploração de massas minerais, indústrias e explorações agropecuárias), sendo imperativo que estas estabeleçam e implementem ações capazes de minimizar ou anular as disfunções causadas. Contudo, a estratégia de mitigação não assenta apenas na restrição, mas também na promoção da responsabilidade ambiental empresarial através da criação de incentivos direcionados a projetos com critérios de sustentabilidade.

Este objetivo ganha suporte normativo expresso no n.º 5 do artigo 6.º do Regulamento da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, que orienta privilegiar o incentivo à instalação de empresas com certificação ambiental, ao fomento da construção sustentável e à realocação de unidades industriais ou de armazenagem causadoras de impactos negativos para o interior dos espaços de atividades económicas. A sustentação financeira e a exequibilidade destas medidas de minimização de impactos e estímulo verde serão asseguradas pela constituição do Fundo Municipal de Sustentabilidade Ambiental e Urbanística (FMSAU), criado ao abrigo do artigo 103.º do mesmo diploma.

Em termos à qualidade da água no concelho da Póvoa de Lanhoso, considerada genericamente boa. A qualidade da água é fortemente salvaguardada pela nova proposta do PDM da Póvoa de Lanhoso. Em termos regulamentares, fica interdita a criação de focos de poluição ou o despejo de resíduos num círculo com 60 metros de raio centrado nas captações de água para abastecimento público. Complementarmente, a qualidade das águas superficiais e dos aquíferos é assegurada quer através da delimitação dos "espaços naturais e paisagísticos", quer pela proteção aos leitos e à albufeira transposta para a Reserva Ecológica Nacional (REN), garantindo a mitigação eficaz dos riscos hídricos. Por fim, importa destacar que a implementação da Estrutura Ecológica Municipal (EEM) atua como um fator determinante, auxiliando positivamente na melhoria das condições de funcionamento dos ecossistemas e na proteção transversal da qualidade de todo o sistema hídrico local.

7.5. FCD RISCOS

Os riscos são definidos pela probabilidade de consequências danosas ou perdas esperadas (mortes, feridos, danos nas propriedades, afetação dos meios de subsistência, interrupção nas atividades

económicas e danos no ambiente) consequente da interação entre as perigosidades naturais ou induzidas pelo ser humano e as condições vulneráveis (ONU, 2004; apud Freiria, 2009).

No Quadro 43 apresentam-se os critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD Riscos, os respetivos indicadores de avaliação e as fontes de informação.

Quadro 43 – Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores do FCD – Riscos

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES
Riscos Naturais	Prevenção e redução dos riscos de cheias e inundações e risco de movimentos de massa. Integração no plano de orientações e medidas de mitigação para as alterações climáticas	Ocorrência de cheias e inundações (N.º/ha CMPL/ANEPC); Ocorrência de movimentos de massa (N.º/ha CMPL/ANEPC); Área impermeabilizada em zonas de risco (ha CMPL) Medidas de mitigação/adaptação para as alterações climáticas (N.º CMPL/APA).
Riscos Mistos	Prevenção e redução do risco de incêndio rural	Variação do número de ocorrências de incêndios rurais (%/ha CMPL/ICNF); Variação da área ardida de incêndios rurais (%/ha CMPL/ICNF);
Riscos Tecnológicos	Prevenção e redução dos riscos tecnológicos garantindo a segurança de pessoas e bens	Número de acidentes rodoviários (N.º ANSR); Número de pessoas e bens expostos relativamente à localização de indústrias perigosas (N.º CMPL/ANEPC); Indústrias SEVESO (N.º/ha CMPL); Ocorrências de incêndios/acidentes industriais (N.º CMPL/ANEPC); Área sujeita a condicionamentos de uso (N.º/ha CMPL e ANEPC).

7.5.1. SITUAÇÃO ATUAL

A ocupação do território deve ter em conta a problemática dos riscos, uma vez que é um dos problemas apontados pelo PNPOT, ao considerar que os riscos são insuficientemente encarados nas ações de ocupação e transformação do território. Assim, é premente fazer uma análise territorial que traduza os vários tipos de riscos que podem afetar as atividades humanas, assim como os elementos naturais.

O Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) da Póvoa de Lanhoso analisa e classifica os diferentes riscos que manifestam maior probabilidade de ocorrência no território municipal. No âmbito desta caracterização, os riscos são avaliados em função da sua frequência e da severidade dos seus impactos, permitindo identificar e hierarquizar aqueles que se destacam pela sua particular incidência ou pelo potencial gravidade das suas consequências.

De acordo com a matriz de riscos em vigor identificam-se no concelho vulnerabilidades com diferentes níveis de prioridade. No patamar mais crítico, destacam-se os incêndios rurais, os

acidentes rodoviários e os acidentes ou incêndios industriais. Num patamar intermédio, o risco de cheias e inundações e o risco de movimentos de vertente; por sua vez, num patamar inferior quanto à sua frequência, posiciona-se o risco de rutura de barragens, o qual, apesar de apresentar uma baixa probabilidade de ocorrência, acarreta uma gravidade de consequências considerada crítica ou catastrófica.

Quadro 44 - Hierarquização do grau de risco (gravidade vs probabilidade)

	Gravidade Reduzida	Gravidade Moderada	Gravidade Acentuada	Gravidade Crítica
Probabilidade Elevada	Incêndios Urbanos e Industriais	Acidentes Rodoviários Acidentes que Envolvam Substâncias Perigosas	Incêndios Rurais	
Probabilidade Média-Alta	Ondas de Calor Ondas de Frio			
Probabilidade Média	Cheias e Inundações Movimentos de Massa em Vertentes	Secas	Acidentes no Transporte Terrestre de Mercadorias Perigosas	
Probabilidade Média-Baixa			Colapso de Túneis, Pontes e Outras Infraestruturas	
Probabilidade Baixa	Sismos			Rutura de Barragens

Fonte: Plano Municipal de Emergência de proteção Civil da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso, 2024.

De forma a garantir a eficácia do instrumento de gestão territorial, os riscos analisados neste documento foram selecionados com base no seu potencial de interação e interferência nas opções de planeamento e na futura qualificação e classificação do solo, circunscrevendo-se aos fatores de ameaça com influência direta no âmbito da revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso.

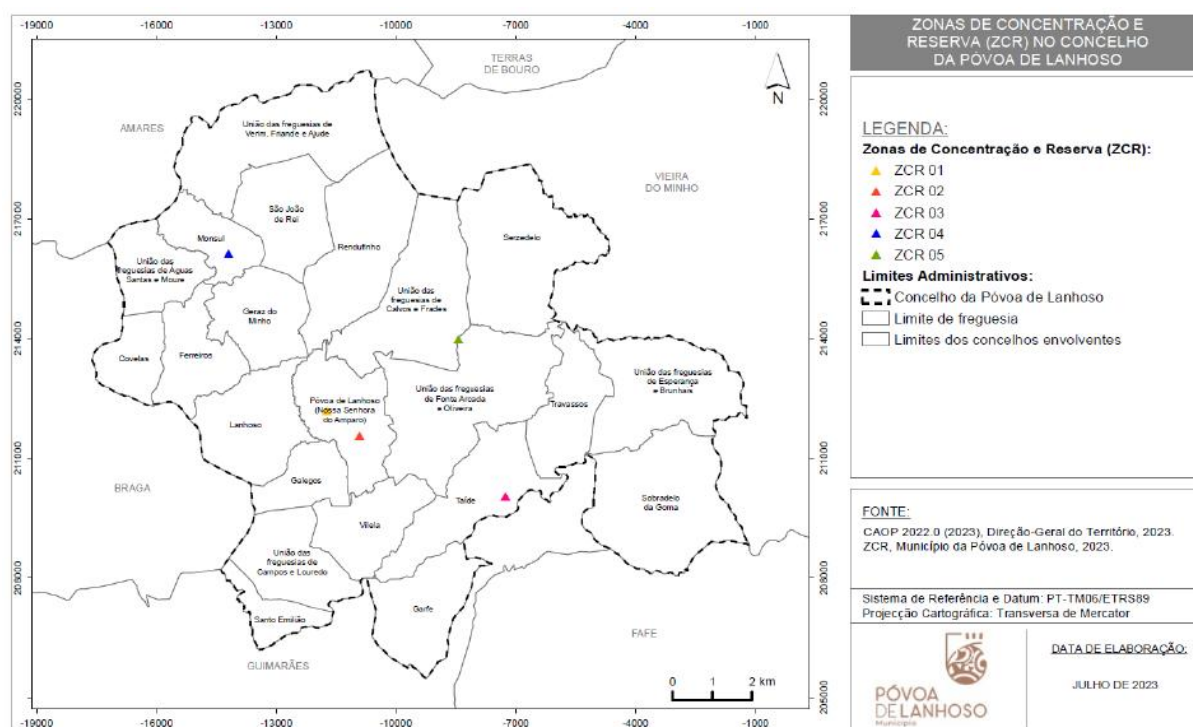
De acordo com o Artigo 10.º do RJIGT, os planos territoriais devem identificar as áreas afetadas à defesa nacional, à segurança e à proteção civil (alínea a), ou seja, áreas necessárias à concretização do PMEPC da Póvoa de Lanhoso.

A delimitação de perímetros de segurança e a organização do espaço em cenários de emergência são fundamentais para garantir a segurança das equipas, otimizar a gestão de recursos e assegurar uma resposta operacional rápida e coordenada.

Para alcançar essa eficiência, o território concelhio divide-se em três áreas estratégicas: a Zona de Sinistro (ZS), que é uma área de acesso restrito onde ocorre o incidente e operam exclusivamente os meios de intervenção direta; a Zona de Apoio (ZA), uma área adjacente de acesso condicionado onde se concentram o suporte logístico essencial e os meios de resposta imediata; e a Zona de Concentração e Reserva (ZCR), situada junto à área de apoio, que funciona como ponto de controlo de trânsito de meios no Teatro de Operações (TO) e local estratégico para recursos em reserva e serviços de sustentação.

Poderão funcionar como ZCR no concelho da Póvoa de Lanhoso (Mapa 26), o Quartel dos Bombeiros (ZCR 1), Escola Secundária da Póvoa de Lanhoso (ZCR 2), Escola Básica Integrada do Ave (ZCR 3), Centro Educativo ZCR 4) e o Campo de Tiro (ZCR 5).

Mapa 26 - Zonas de Concentração e Reserva (ZCR) na Póvoa de Lanhoso



Fonte: Plano Municipal de Emergência de proteção Civil da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso, 2024.

Já as Zona de Receção de Reforços (ZRR), localizadas fora do Teatro de Operações, são criadas para o controlo e apoio logístico, sob a responsabilidade do Comandante Regional de Emergência e Proteção Civil (CREPC) territorialmente competente, para onde se dirigem os meios humanos e materiais de reforço antes de atingirem a zona de concentração e reserva (artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 90-A/2022, de 30 de dezembro).

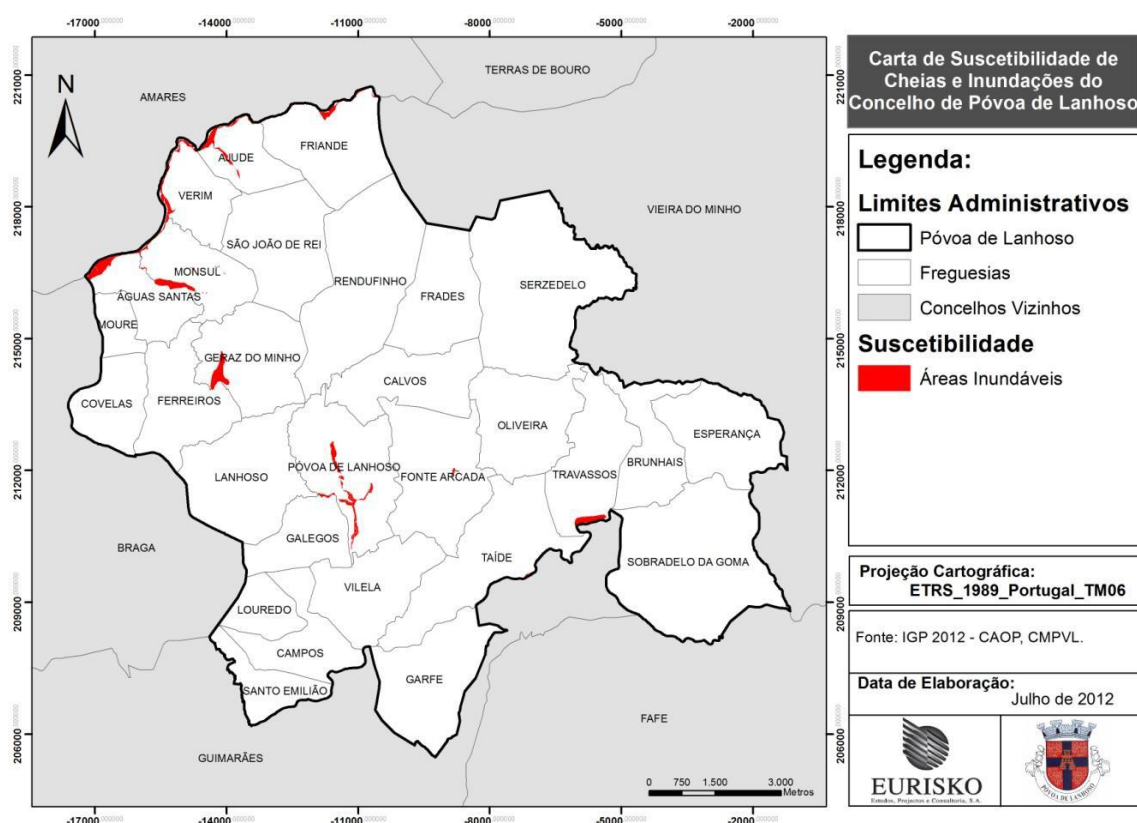
Riscos Naturais

Os riscos naturais correspondem aos processos perigosos que resultam do funcionamento dos sistemas naturais, com influência direta sobre pessoas, bens e ambiente. Desta forma, serão apresentados de seguida os riscos naturais com maior incidência direta no concelho da Póvoa de Lanhoso, e onde a proposta deverá acautelar as áreas de maior suscetibilidade, nomeadamente os riscos de cheias e inundações, e movimentos de vertentes.

As cheias correspondem ao aumento rápido e anormal do caudal médio de um curso de água, enquanto as inundações correspondem ao afluxo anormal de águas torrenciais a determinados locais e/ou instalações. No concelho da Póvoa de Lanhoso a ocorrência deste risco está associada devido à existência de grandes aproveitamentos hidroelétricos como o do Alto Cávado, do Alto Rabagão, da Venda Nova, de Salamonde, da Caniçada e de Paradela no rio Cávado (PMEPC da Póvoa de Lanhoso, 2017). No entanto, verifica-se que algumas áreas ao longo do leito do rio apresentam suscetibilidade elevada de ocorrência de cheias e inundações (Mapa 27).

No rio Ave, as hidroelétricas, nomeadamente as barragens de Guilhofrei e Andorinhas têm uma capacidade de armazenamento muito reduzida, tendo uma ação muito limitada no controlo das cheias. No entanto, devido existência de margens abruptas e irregulares do concelho da Póvoa de Lanhoso a extensão e gravidade das inundações é de um modo geral muito reduzida, merecendo porém especial atenção a áreas situadas imediatamente a jusante da barragem das Andorinhas.

Mapa 27 – Áreas de suscetibilidade de cheias e inundações



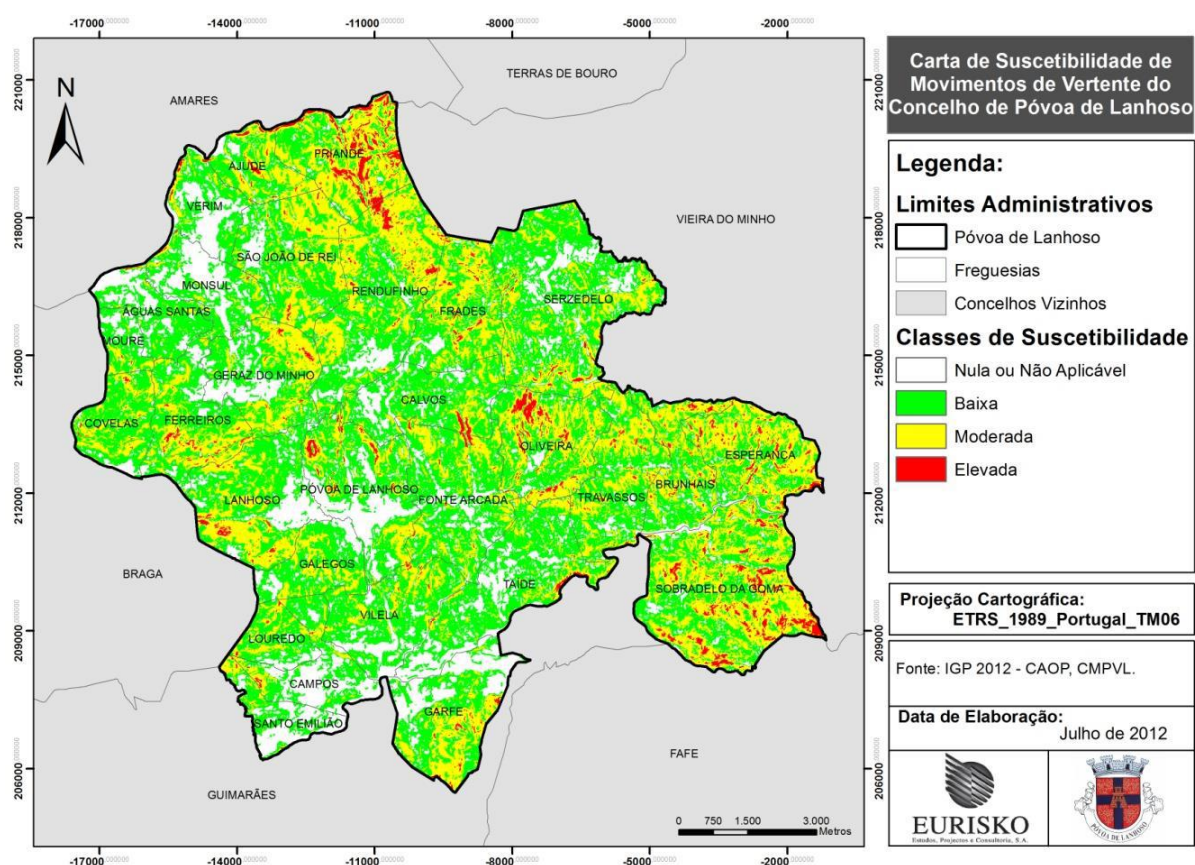
Fonte: Plano Municipal de Emergência de proteção Civil da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso.

Importa destacar que após ser realizada um cruzamento de informações das áreas de risco de cheias e inundações com o solo urbano delimitado no PDM em vigor, foram verificadas 24 zonas de

conflito que correspondem a um total de cerca de 15,28 ha todas localizadas na freguesia sede do concelho. Ainda devendo destacar que muitas destas áreas em conflito estão delimitadas em sistema de REN (áreas ameaças por cheias e áreas de máxima infiltração), todas impermeabilizadas por solo urbanizado.

Um movimento de vertente corresponde a um movimento de descida, numa vertente, de uma massa de rocha ou solo. O risco de movimento de vertente e a suscetibilidade do concelho da Póvoa de Lanhoso é baixa, no entanto podem ser identificadas áreas com suscetibilidade moderada e elevada, neste caso destaca-se o monolítico granítico localizado na freguesia sede de concelho (PMEPC da Póvoa de Lanhoso, 2017).

Mapa 28 - Suscetibilidade de movimento de vertente

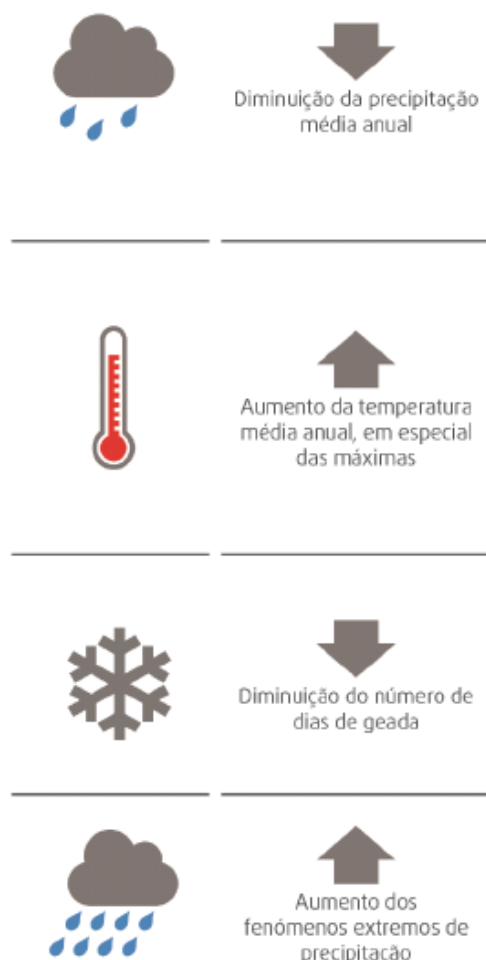


Fonte: Plano Municipal de Emergência de proteção Civil da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso.

No que diz respeito a medidas de mitigação/adaptação para as alterações climáticas, o concelho da Póvoa de Lanhoso está abrangido pelo Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas e Prevenção e Gestão de Riscos (PIAAC) do Ave (2020), que recebe o título de “Ave em Transição – Da emergência climática à resiliência territorial” e conta com o financiamento do Programa Operacional Sustentabilidade e Eficiência no Uso de Recursos (POSEUR).

A Figura 8 apresenta o resumo das principais alterações climáticas projetadas para a sub-região do Ave, sendo, nomeadamente: diminuição da precipitação média anual; aumento da temperatura média anual; diminuição do número de dias de geada; e aumento dos fenómenos extremos de precipitação.

Figura 8 - Resumo das principais alterações climáticas projetadas para a sub-região do Ave



Resumo das principais alterações climáticas projetadas para a sub-região do Ave (imagem retirada da Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Guimarães). As projeções incluem uma diminuição acentuada da precipitação e o aumento de dias muito quentes, a par de fenómenos extremos como secas, ondas de calor, tempestades e precipitação intensa. A título de exemplo, a temperatura máxima no Verão poderá aumentar até 8°C na sub-região do Ave, até final do século, onde poderão ocorrer 30 dias por ano com ondas de calor. Projeta-se que o número de dias com risco elevado ou extremo de incêndio mais do que duplique nesta sub-região. O clima passará a ter a classificação atualmente atribuída ao sul de Portugal (caraterizado por Verões quentes e secos).

Fonte: PIAAC do Ave, 2020.

O PIAAC do Ave (2020) apresenta que o desígnio da neutralidade carbónica é assumido simultaneamente com a necessidade de reduzir vulnerabilidades, integrando-se a mitigação e adaptação às alterações climáticas. Assumem-se como principais objetivos estratégicos estruturadores do PIAAC do Ave:

- “promover a regeneração ecológica, atuando sobre as políticas e instrumentos de ordenamento do território e desenho urbano, valorizando a biodiversidade e a paisagem, com especial incidência nas florestas, solos e recursos hídricos onde se pretendem reduzir as vulnerabilidades e explorar potencialidades, nomeadamente através de soluções baseadas na natureza;
- fomentar as economias sociais e solidárias, procurando um empoderamento coletivo fundado na construção do bem comum, atuando ao nível da produção cooperativa, da comercialização justa, do consumo responsável e das finanças éticas, incluindo a promoção da economia de proximidade que poderá atuar como escudo em contexto de caos climático;

- *apostar no desenvolvimento integral, assumindo um modelo socioeconómico pós-crescimento, dentro de uma transição planeada e voluntária, incluindo repensar os sistemas de energia, a resiliência alimentar e os modelos educativos, promovendo processos de “transição interior” no contexto das mudanças globais com vista a reforçar a consciência coletiva;*
- *reforçar a governança da transição, procurando construir modelos e instrumentos que permitam influenciar os processos de transformação de uma forma cocriativa e sistémica e ultrapassar défices de concertação e articulação política e institucional; em particular pretende-se operacionalizar o PIAAC e garantir a sua implementação.”*

Segundo o PIAAC do Ave (2020) apresenta que a “biocapacidade do território do Ave permite sustentar cerca de um décimo da população. Verifica-se ainda uma tendência acentuada de envelhecimento populacional, uma pobre composição do mosaico florestal, em que a maioria das espécies são altamente inflamáveis e facilitadoras da propagação do fogo, os já referidos pinheiro-bravo e o eucalipto, a abundância de espécies exóticas, uma crescente impermeabilização dos solos, uma débil organização do território, com um povoamento muito disperso.”

Ainda de acordo com o documento supracitado, as ações do PAMUS pelo concelho da Póvoa de Lanhoso seria:

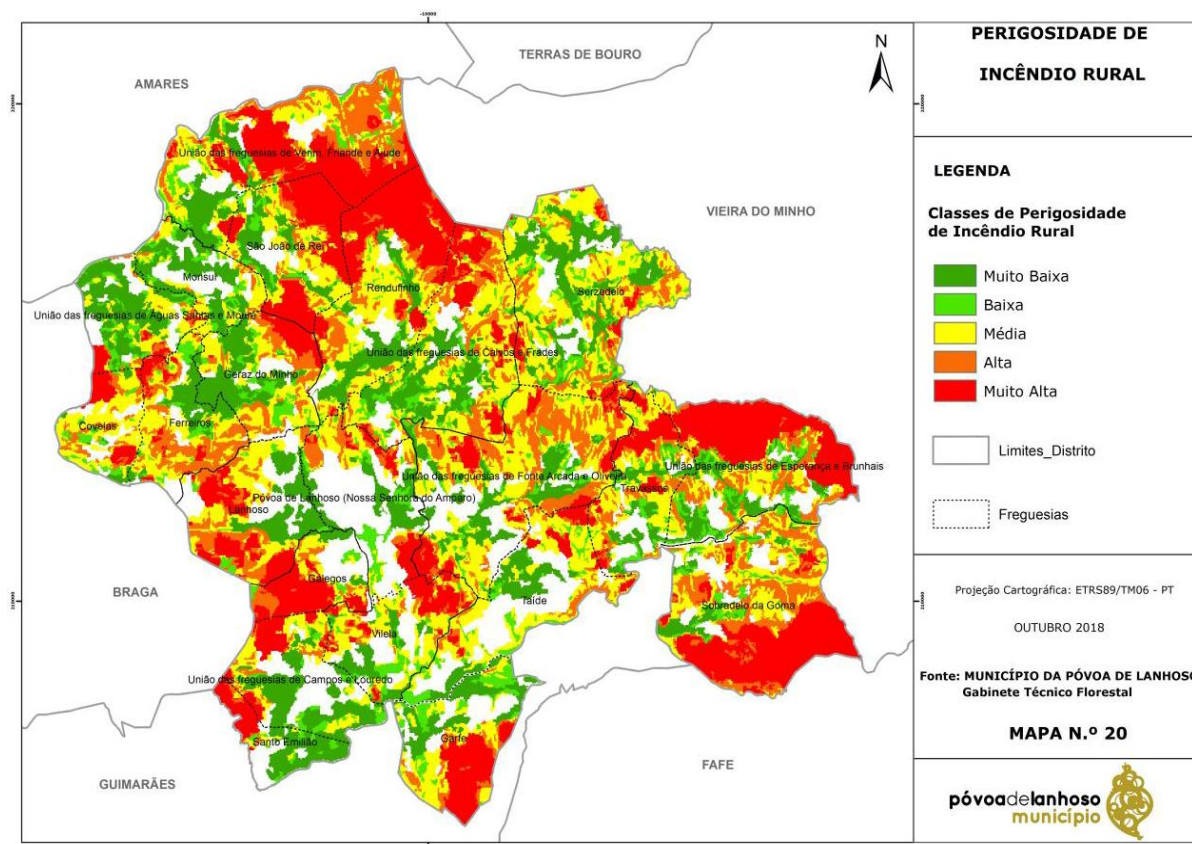
- Requalificação de percursos ou zonas pedonais;
- Requalificação e reordenamento de praças e largos;
- Criação/aumento de ciclovias, ligando a PGV de índole pendular;
- Requalificação de paragens e abrigos de transportes públicos;
- Criação de zonas 30 e aplicação de medidas de acalmia de tráfego;
- Criação/expansão de postos de carregamento elétrico;
- Promoção de deslocação em veículos privados partilhados.

Riscos Mistos

O concelho da Póvoa de Lanhoso apresenta uma forte matriz biofísica caracterizada pela expressiva cobertura vegetal, com 47,5% do seu território ocupado por floresta e 13,5% por matos. Esta distribuição traduz-se numa elevada mancha de continuidade de combustível inflamável que, associada ao relevo acidentado e às características climáticas da região, eleva a suscetibilidade e a perigosidade face aos incêndios rurais. Adicionalmente, a fragmentação da propriedade e a proximidade destas áreas florestais a aglomerados urbanos (zonas de interface urbano-florestal) potenciam a vulnerabilidade do concelho, justificando que a gestão do risco de incêndio seja integrada como um pilar estruturante e prioritário no modelo de ordenamento proposto.

Em relação a perigosidade de incêndio rural no concelho da Póvoa de Lanhoso, destacam-se as áreas de perigosidade alta e muito alta, que correspondem essencialmente às áreas florestais com ocupação de povoamentos de eucalipto, espécie muito sensível a incêndios, e matos com vegetação de fácil propagação do fogo (Mapa 29).

Mapa 29 - Perigosidade de incêndio rural



Fonte: Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2019 – 2028 da Póvoa de Lanhoso, 2018.

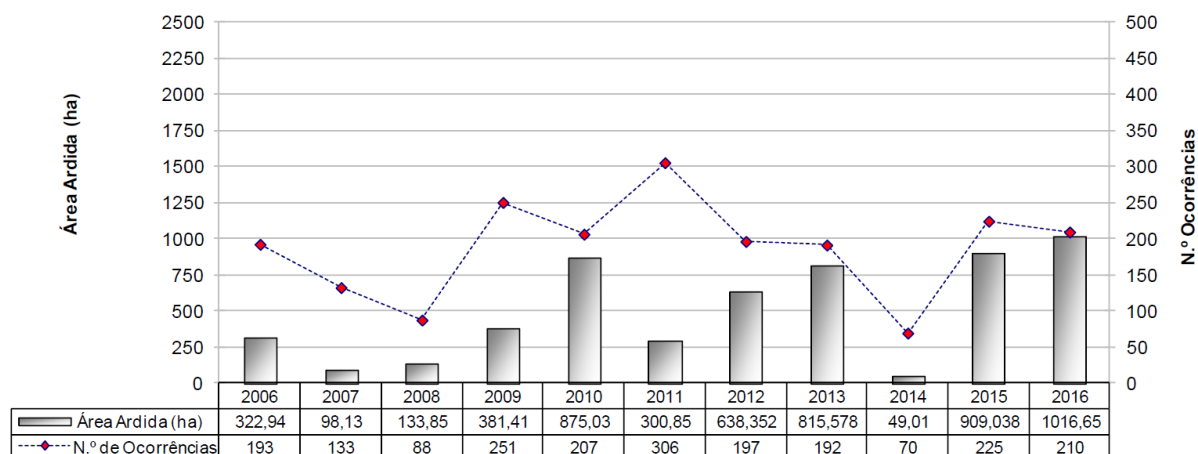
A análise do histórico da área ardida e do número de incêndios rurais tem por base os dados do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) da Póvoa de Lanhoso 2019-2028, compreendendo o período entre 2006 e 2016. Ao longo deste intervalo temporal, constata-se que a distribuição geográfica da área ardida se concentrou com maior intensidade nas seguintes freguesias e uniões de freguesias: Verim, Friande e Ajude; Rendufinho; Brunhais e Esperança; Sobradelo da Goma; Galegos; Covelas; Garfe; e São João de Rei.

De acordo com o Gráfico 15, que ilustra a distribuição anual da área ardida e do número de ocorrências, verifica-se que a variação entre estas duas variáveis não é diretamente proporcional. O ano de 2011 é o exemplo mais flagrante dessa assimetria: registou o número de ocorrências mais elevado de todo o período em análise (perto de 200 ignições), mas resultou numa área ardida significativamente reduzida, o que indicia uma elevada eficácia no ataque inicial aos focos de incêndio. Em sentido inverso, os anos de 2010, 2013, 2015 e, muito particularmente, 2016 (o ano mais crítico do gráfico, ultrapassando os 1200 hectares ardidos) destacam-se pelos valores severos de área ardida, acompanhados por picos no número de ocorrências.

Globalmente, o concelho da Póvoa de Lanhoso caracteriza-se por uma elevada frequência de ignições rurais. Contudo, a conversão destas ocorrências em grandes incêndios (com vasta área ardida) em determinados anos está estritamente dependente de fatores meteorológicos e biofísicos estruturais. Entre estes, destacam-se as condições climáticas extremas (elevadas temperaturas do ar, vento forte e baixa humidade relativa e do solo), a elevada carga e continuidade da biomassa

vegetal, a topografia acidentada do território que acelera a progressão das chamas, e fenómenos de comportamento extremo do fogo, como a projeção de partículas em ignição a longas distâncias.

Gráfico 15 – Distribuição anual da área ardida e número de ocorrências (2006-2016)



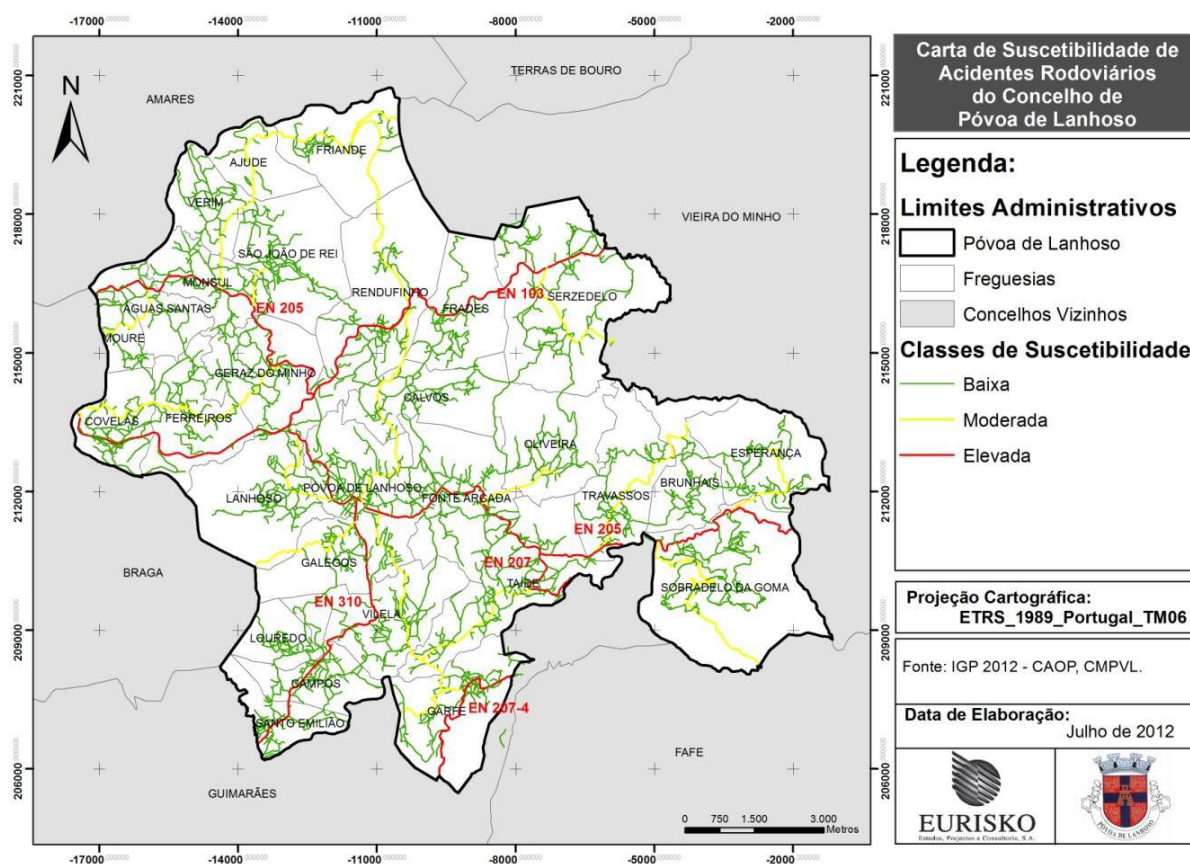
Fonte: Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2019 – 2028 da Póvoa de Lanhoso, 2018.

Riscos Tecnológicos

Atualmente os acidentes rodoviários constituem uma importante preocupação ao nível dos riscos tecnológicos. São uma causa de vítimas, muitas das quais mortais e cujo número se mantém elevado, apesar das inúmeras campanhas de sensibilização e melhorias nas vias e nos próprios veículos circulantes.

O Mapa 30 apresenta as principais vias com elevada suscetibilidade a acidentes rodoviários, devido à intensidade de tráfego e às velocidades praticadas, mas principalmente devido ao histórico de acidentes rodoviários nas seguintes estradas nacionais: EN 103; EN 205; EN 207; EN 207-4; EN 310.

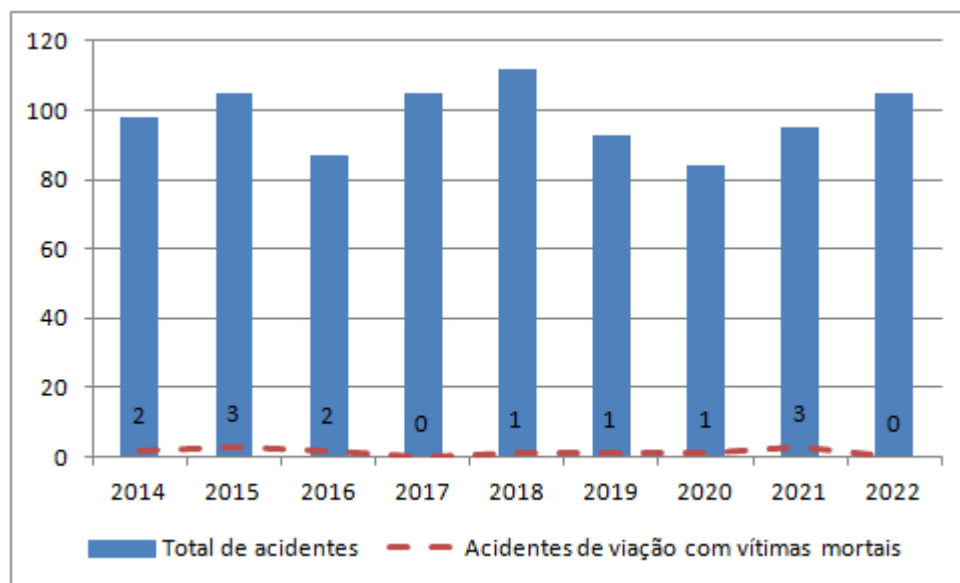
Mapa 30 - Suscetibilidade de acidentes rodoviários no concelho



Fonte: Plano Municipal de Emergência de proteção Civil da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso.

Segundo dados do INE e da Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (2023), entre os anos de 2014 e 2022, o concelho da Póvoa de Lanhoso regista uma oscilação no número de acidentes viários (Gráfico 16). No entanto neste período analisado foram registados num total de 884 acidentes e uma totalidade de 13 vítimas mortais.

Gráfico 16 - Acidentes de viação entre os anos de 2014 e 2022 no concelho da Póvoa de Lanhoso



Fonte: INE e Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária, 2020.

No território do município da Póvoa de Lanhoso, o risco associado a acidentes em infraestruturas hidráulicas de grande escala — especificamente o risco de rutura de barragens — assume uma relevância estratégica. Este fenómeno está intrinsecamente ligado ao comportamento estrutural, integridade e estabilidade dos equipamentos de contenção e regularização volumétrica de recursos hídricos.

Embora estas obras de engenharia hidráulica (barragens e diques) desempenhem funções vitais na mitigação de riscos cheia e na gestão e amortecimento de caudais de ponta, a sua presença introduz uma vulnerabilidade sistémica no território a jusante. Uma falha estrutural grave pode originar cheias induzidas de extrema magnitude.

Os mecanismos de colapso ou rutura dos paredões e estruturas de retenção podem ser desencadeados por duas tipologias de fatores:

- Fatores Externos (geodinâmicos e antrópicos): Ocorrência de eventos sísmicos, galgamento por cheias hidrológicas excecionais ou deslizamentos de vertente/movimentos de massa para o interior da albufeira.
- Fatores Internos (operacionais e estruturais): Falhas materiais por fadiga, instabilidade das fundações ou avarias mecânicas/elétricas nos sistemas de descarga e controlo de comportas.

Neste sentido, o PMEPC da Póvoa de Lanhoso identifica a presença de importantes infraestruturas hidráulicas no território municipal, nomeadamente a Barragem das Andorinhas e o Açude de Esperança (Mapa 31).

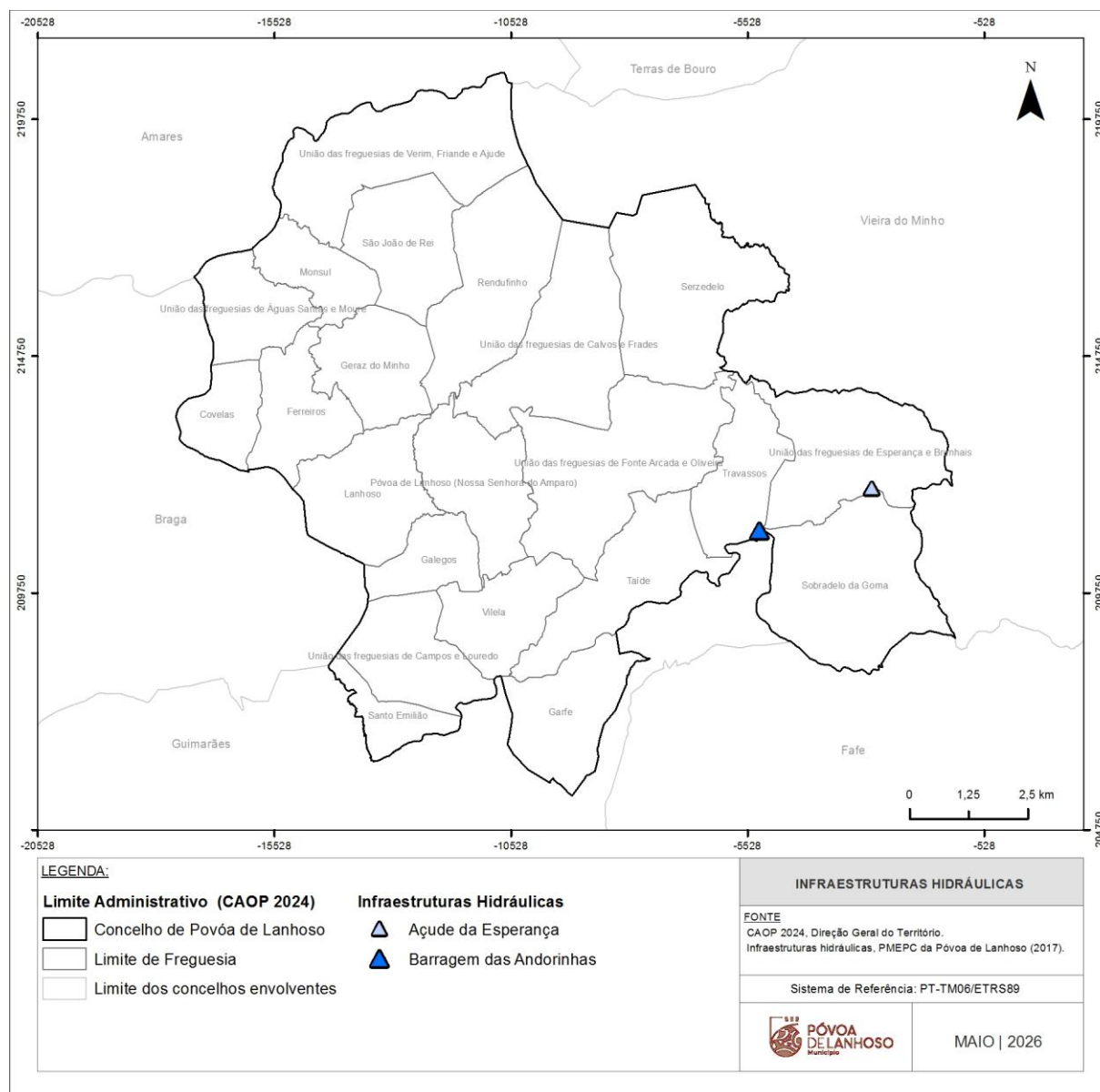
No âmbito da avaliação de riscos tecnológicos, a Barragem das Andorinhas assume a maior relevância no que explicita às consequências potenciais de uma rutura estrutural. Esta infraestrutura caracteriza-se como uma barragem do tipo gravidade, apresentando uma altura de 24 metros e um comprimento de coroamento de 107 metros. O seu sistema de segurança integra um descarregador de cheias de superfície por lâmina livre, dotado de dois vãos. A albufeira gerada por esta linha de retenção inunda de forma permanente uma área de 23 hectares, volume este que,

em caso de libertação súbita por colapso, dita a delimitação da principal zona de risco de inundação a jusante.

Por sua vez, o Açude de Esperança desempenha uma função de regulação e desvio operacional, represando as águas do rio Ave. Este caudal é sequencialmente encaminhado por canal até à câmara de carga, seguindo pela conduta forçada em direção à central hidrelétrica da Ponte da Esperança. Após a turbinação no grupo gerador único da central — que detém uma potência instalada de 2,8 MW —, a água é restituída ao leito natural do rio Ave, sendo a jusante novamente represada pela referida Barragem das Andorinhas, o que demonstra a forte interconexão e o efeito de cascata do sistema hídrico local.

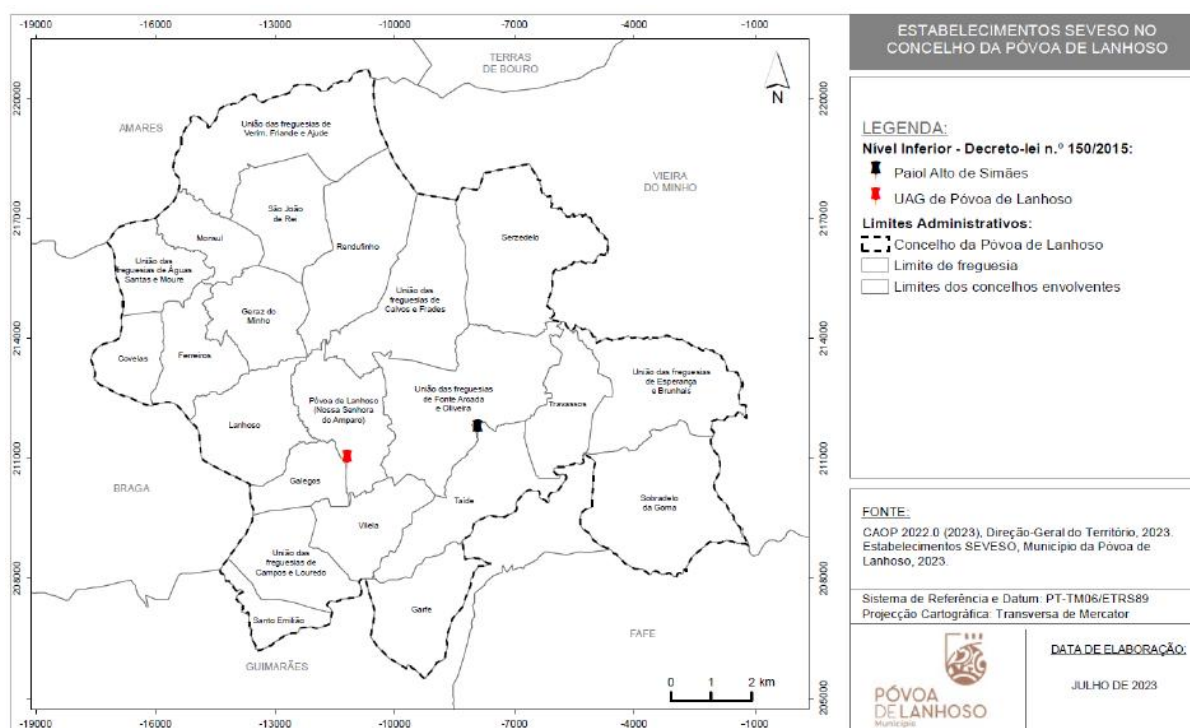
As consequências mais significativas decorrentes de cenários de falha estrutural em sistemas de retenção hídrica traduzem-se na perda de vidas humanas e no registo de feridos devido à violência e rapidez da frente da onda, o que exige a evacuação imediata, o desalojamento e a deslocação em emergência das populações afetadas. Paralelamente, a forte componente hidrodinâmica e o arrastamento de detritos provocam a inundação súbita e severa de habitações, edifícios públicos e estabelecimentos comerciais localizados na bacia de propagação, conduzindo frequentemente ao colapso e desmoronamento de estruturas edificadas, bem como à destruição generalizada de bens materiais e equipamentos. Por fim, regista-se um impacto severo nas redes de infraestruturas e conetividades, materializado na destruição parcial ou total de pontes e vias rodoviárias — o que compromete os eixos de intermediação regional e os corredores de transporte —, a par da interrupção prolongada de serviços públicos essenciais como o abastecimento de água, o saneamento, a distribuição de energia e as telecomunicações.

Mapa 31 – Infraestruturas hidráulicas (estruturas sensíveis) no território da Póvoa de Lanhoso



Referente a ocorrência de incêndios/acidentes industriais no concelho, o PMEPC da Póvoa de Lanhoso (2024), identifica a existência de dois estabelecimentos abrangidos pela Diretiva Seveso III (Decreto-lei n.º 150/2015, de 5 de agosto), designadamente o estabelecimento Moura Silva & Filhos, S.A. (Paiol Alto de Simões), que se dedica à produção e comercialização de explosivos; e o estabelecimento Sonorgás, S.A. (Unidade Autónoma de Gás (UAG) de Póvoa de Lanhoso), ambos com classificação (nível de perigosidade) de Nível Inferior, de acordo com o referido Decreto-lei.

Mapa 32 - Risco de acidentes / incêndios industriais no concelho



Fonte: Plano Municipal de Emergência de proteção Civil da Póvoa de Lanhoso, Município da Póvoa de Lanhoso, 2024.

7.5.2. TENDÊNCIA DE EVOLUÇÃO SEM A RPDM

Diante da atual situação na área de intervenção do Plano relativamente aos riscos naturais, mistos e tecnológicos, prevê-se que sem a implementação da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso se mantenha uma tendência negativa no que respeita às ameaças identificadas.

Relativamente à adaptação e resiliência às alterações climáticas perspectiva-se, que a situação possa evoluir positivamente, devido a integração do concelho da Póvoa de Lanhoso a CIM do Ave.

Em síntese, a tendência de evolução das componentes associadas às vulnerabilidades e riscos identificados se apresente tendencialmente negativa pois manter-se-ão as condições para a concretização das principais ameaças identificadas nos elementos caracterização e diagnóstico da área de intervenção.

7.5.3. ANÁLISE SWOT

No Quadro 45 apresenta-se a análise SWOT tendo em consideração as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças da situação atual do FCD Riscos.

Quadro 45 - Análise SWOT da situação atual do FCD Riscos

FORÇAS	FRAQUEZAS
- Áreas delimitadas com riscos naturais são abrangidas pelo sistema de REN; - Superfície Agrícola Utilizada (SAU) com evolução positiva, o que reduz o abandono de áreas agrícolas e redução das áreas de incultos e matos; - Informação e sensibilização da população para medidas mitigadoras às alterações climáticas; - Estratégias de mitigação aos riscos estabelecidos no PMEPC do concelho.	- Zonas de conflito em áreas com risco de cheias e inundações com solo urbanizado do PDM em vigor, áreas que também estão integradas em sistema de REN; - Incidência de áreas com elevados declives associadas à riscos de erosão; - Vulnerabilidade ao risco de rutura estrutural, com impactos severos em pessoas, bens e infraestruturas críticas; - Existência de situações que podem constituir potenciais disfunções ambientais.
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
- Contribuição da floresta na prevenção e mitigação dos efeitos de acidentes naturais; - Possibilidade de articulação de políticas e estratégias e de estabelecimento de sinergias ao nível da CIM Ave.	- Risco de perda de produção e funcionalidade de infraestruturas, relacionados com fenómenos meteorológicos extremos, a par com o reduzido e incerto rendimento, constituem ameaças à atração de população ao setor agrícola; - Efeitos das alterações climáticas, que apontam para a maior frequência de situações de seca, incêndios rurais e de escassez de recursos hídricos, entre outros efeitos.

7.5.4. IDENTIFICAÇÃO DOS EFEITOS/IMPACTES ESPERADOS

Como se pode verificar anteriormente, o concelho da Póvoa de Lanhoso apresenta um número considerável de riscos. Desta forma, durante esta avaliação serão tidos em consideração os riscos identificados anteriormente, por serem aqueles que possuem uma incidência direta no território e para os quais a proposta da revisão do plano poderá acautelar sendo áreas de maiores suscetibilidades.

Riscos Naturais

Ao nível da mitigação de riscos, a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso para mitigar especificamente a vulnerabilidade ao risco de cheias e inundações, foram definidas as zonas ameaçadas por cheias, e que se encontram identificadas na Planta de Condicionantes e na delimitação da Planta da REN e que constituem uma importante ferramenta de minimização da suscetibilidade à ocorrência de cheias e inundações, além dos riscos de movimentos de massa.

No caso do risco de cheias e inundações, foi feito o cruzamento da informação de áreas inundáveis com a proposta de áreas edificáveis com o objetivo de identificar possíveis áreas de conflito. Deste cruzamento resultou na identificação de 19,62 ha de área de conflito, sendo que maioritariamente localiza-se na freguesia sede do concelho, contudo os caso identificados correspondem, grosso modo, a áreas já ocupadas por edificações existentes no concelho.

Importante destacar que o processo de transposição da REN com o atual processo da 2.ª revisão do PDM do Póvoa de Lanhoso assume um importante fator estratégico para a minimização dos riscos naturais suscetíveis ao território, devido garantir uma implementação do sistema de REN no território concelhio o qual promoverá a resiliência territorial aos riscos existentes.

Ao nível da mitigação de riscos naturais, a proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso assume um compromisso com a prevenção e resiliência territorial. Para mitigar a vulnerabilidade ao risco de cheias e inundações — classificado com um grau de risco moderado —, foram representadas as zonas ameaçadas por cheias, delimitadas como tipologia de Zonas Ameaçadas pelas Cheias (ZAC) da REN, foram representadas na Planta de Ordenamento II – Salvaguardas e na Planta de Condicionantes (integradas na REN Final).

As áreas identificadas como ZAC encontram-se abrangidas pelos condicionalismos à sua ocupação dispostos no Regime Jurídico da REN, e que constituem uma importante ferramenta de minimização da suscetibilidade à ocorrência de cheias e inundações. Assim, nas ZAC podem ser realizados os usos e ações que não coloquem em causa, cumulativamente, as seguintes funções: i) prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens; ii) garantia das condições naturais de infiltração e retenção hídrica; iii) regulação do ciclo hidrológico pela ocorrência dos movimentos de transbordo e de retorno das águas; iv) estabilidade topográfica e geomorfológica dos terrenos em causa; e v) manutenção da fertilidade e capacidade produtiva dos solos inundáveis (Decreto-Lei n.º 124/2019, 28 de agosto).

Neste sentido, foi realizado o cruzamento das áreas em ZAC com o solo urbano proposto, o qual permitiu identificar 12 zonas de sobreposição espacial. No total, esta vulnerabilidade abrange uma área de 17,8 ha, importando salvaguardar que a quase totalidade (cerca de 17,24 ha) se encontra integrada na categoria de espaços verdes, minimizando assim o risco sobre o edificado. Contudo, foram identificadas áreas menores que 300 m² em conflito, mas que correspondem a zonas já ocupadas e impermeabilizadas por edificações preexistentes. Neste caso de conflito em preexistências (solo urbano já consolidado), a estratégia municipal deverá promover a reconversão e adaptação do território impermeabilizado, designadamente através da adoção de Soluções Baseadas na Natureza (SBN) nas operações de regeneração urbana, visando a retenção hídrica, o aumento da taxa de permeabilidade e a mitigação da vulnerabilidade local.

Ainda, como mecanismo de salvaguarda complementar, o artigo 88.º do Regulamento da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso institui restrições específicas para as «zonas de infiltração máxima», garantindo a capacidade natural de retenção hídrica do solo.

No que concerne ao risco de movimento de massa, embora a suscetibilidade a este seja genericamente baixa no concelho, estão identificadas áreas de suscetibilidade moderada e elevada, com destaque para a envolvente do monolítico granítico na freguesia sede. Todavia, perante os cenários prospetivos de alterações climáticas — caracterizados no âmbito do PIAAC do Ave pelo aumento da frequência e intensidade de fenómenos extremos de precipitação rápida —, a avaliação deste risco não se pode limitar a uma perspetiva estática. A saturação rápida dos solos tem a capacidade de potenciar a instabilidade de vertentes e resultar em fenómenos de movimento de massa, mesmo em áreas classificadas com suscetibilidade moderada ou baixa.

De forma a traduzir esta vulnerabilidade em medidas operacionais concretas dentro do modelo de ordenamento, a proposta da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso atua através de três eixos regulamentares e preventivos:

- Salvaguarda restritiva transversal (REN e EEM): A delimitação das áreas com risco de movimento de massa na planta da REN e da EEM assegura a aplicação de um regime de proteção especial essencialmente *non aedificandi*. Esta sobreposição restringe e condiciona a expansão urbana e a impermeabilização em solos com declive acentuado, garantindo a estabilidade geomorfológica natural do relevo.

- Exigências de engenharia natural e drenagem no licenciamento: Em estrito alinhamento com as diretrizes de resiliência climática do Artigo 6.º do Regulamento, as operações urbanísticas em áreas de declive exposto ficam sujeitas à adoção de soluções adequadas de contenção e à modelação do terreno. É imperativa a integração de Sistemas Urbanos de Drenagem Sustentável (SUDS) — tais como bacias de retenção, valas de infiltração e pavimentos permeáveis —, de modo a gerir eficazmente os caudais de escoamento superficial pluvial, impedindo a sobrecarga hidráulica e a consequente perda de coesão do solo que origina os deslizamentos.
- Gestão ativa do coberto vegetal: Nas áreas florestais de proteção e zonas declivosas sensíveis, o regulamento privilegia modelos de silvicultura específicos focados na conservação do solo e da água. Promove-se a manutenção de sistemas radiculares profundos (através de espécies autóctones), atuando como uma barreira natural contra a erosão e a instabilidade física das vertentes.

Em suma, a redelimitação da REN e a implementação da EEM, ao funcionarem sob regimes regulamentares *non aedificandi*, estas salvaguardas protegem de forma integrada o território contra riscos naturais. Na prática, este modelo de ordenamento preserva a capacidade natural de infiltração hídrica do solo e a estabilidade das vertentes, evitando o aumento da exposição de pessoas e bens a fenómenos extremos, consolidando a resiliência do território da Póvoa de Lanhoso face às alterações climáticas.

Ainda, quando falamos de riscos naturais, um tema inevitável é das alterações climáticas. As alterações do clima que ocorrem atualmente na Terra, acrescem alterações causadas por diversas atividades humanas que emitem, para a atmosfera, significativas quantidades de GEE. Tendo por base, o atual conhecimento científico, estas alterações do equilíbrio climático estão a provocar um conjunto de impactos, como a subida do nível do mar, aumento dos incêndios rurais, o aumento da frequência de ondas de calor, cheias e inundações resultantes de precipitações rápidas e intensa. Nesta sequência é necessário, de forma a antecipar os seus efeitos adversos, tomar ações adequadas para prevenir e minimizar as suas consequências ou aproveitar as oportunidades que podem surgir das mesmas, que nos adaptemos às constantes mudanças do clima.

Neste sentido, importa destacar a oportunidade de ter a estreita articulação entre o Plano Municipal de Ação Climática – PMAC (2024) e a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, de forma a assegurar a resiliência e a sustentabilidade do concelho. Enquanto o PMAC se assume como o instrumento estratégico de referência para a gestão do território no combate às alterações climáticas — delineando as metas de mitigação e adaptação em conformidade com as diretrizes nacionais —, o PDM desempenha o papel vital de territorializar e viabilizar estas ambições através das suas peças documentais. Esta sinergia fica expressamente materializada no Regulamento do Plano (2026) que, no seu artigo 6.º, consagra a mitigação das alterações climáticas e a adaptação aos seus efeitos como uma orientação estratégica transversal. Deste modo, o ordenamento do território atua como o braço operacional da ação climática municipal, reduzindo as vulnerabilidades do concelho e o grau de exposição a eventos extremos através de medidas espaciais concretas, tais como a delimitação restritiva de áreas de riscos nas Plantas de Condicionantes, a valorização dos serviços de regulação climática através da Estrutura Ecológica Municipal e a imposição de regras de contenção da dispersão urbana que fomentam a mobilidade sustentável e a redução de emissões.

Destaca-se que instrumentos de referência no âmbito das alterações climáticas devem ser considerados na elaboração da proposta do plano e da estratégia municipal, nomeadamente o P-3AC e o PNEC, o qual apresentam ações e metas a serem atingidas relevantes no contexto municipal. O P-3AC apresenta as seguintes linhas de ação:

- Prevenção de incêndios rurais;
- Implementação de técnicas de conservação e de melhoria da fertilidade do solo;

- Implementação de boas práticas de gestão de água na agricultura e no setor urbano para prevenção dos impactos decorrentes de fenómenos de seca e de escassez;
- Aumento da resiliência dos ecossistemas, espécies e habitats aos efeitos das alterações climáticas;
- Redução da vulnerabilidade das áreas urbanas às ondas de calor e ao aumento da temperatura máxima;
- Prevenção da instalação e expansão de espécies exóticas invasoras, de doenças transmitidas por vetores e de doenças e pragas agrícolas e florestais;
- Redução ou minimização dos riscos associados a fenómenos de cheia e de inundações;
- Desenvolvimento de ferramentas de suporte à decisão, de ações de capacitação e sensibilização.

Sendo o PDM um instrumento que estabelece a estratégia de desenvolvimento territorial municipal, assim como a política municipal de solos, de ordenamento do território e de urbanismo e o modelo territorial municipal, deve considerar as linhas de ação apresentadas de modo a alcançar uma resiliência e minimizar os impactos das alterações climáticas ao território concelhio, para além de obter benefícios sociais, ambientais e económicos em geral.

Conclui-se, assim, que a proposta da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso consagra mecanismos estruturantes para a consolidação de um território mais resiliente, dotando o município de ferramentas eficazes para mitigar e responder aos impactos de eventos naturais e meteorológicos extremos.

Riscos Mistos

De acordo com o Decreto-Lei n.º 82/2021, 13 de outubro, em redação atual (estabelece o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais - SGIFR), a carta de perigosidade de incêndio rural obrigatoriamente deverá ser integrada na planta de condicionantes dos planos territoriais (n.º 6 do artigo 41º). Com entrada em vigor do referido diploma, novas disposições as áreas de perigosidade alta e muito alta da planta de perigosidade condicionam a classificação e reclassificação do solo.

O diploma em redação atual impõe algumas condicionantes a edificação nas áreas prioritárias de prevenção e segurança no seu artigo 60º, nomeadamente:

- *“1- Nos territórios incluídos nas APPS com condicionamentos à edificação, em resultado da aplicação da metodologia prevista no n.º 3 do artigo 42.º, com exceção dos aglomerados rurais, são interditos os usos e as ações de iniciativa pública ou privada que se traduzam em operações de loteamento e obras de edificação.”*
- As condicionantes para as edificações fora da APPS aplicam-se as obras de construção ou ampliação de edifícios em solo rústico fora de aglomerados rurais, quando se situem em território florestal ou a menos de 50 m de territórios florestais, que devem cumprir condições cumulativas elencadas no n.º 1, artigo 61º do mesmo diploma:

“a) Adoção pelo interessado de uma faixa de gestão de combustível com a largura de 50 m em redor do edifício ou conjunto de edifícios;

b) Afastamento à estrema do prédio, ou à estrema de prédio confinante pertencente ao mesmo proprietário, nunca inferior a 50 m, no caso de obras de construção;

c) Adoção de medidas de proteção relativas à resistência do edifício à passagem do fogo, de acordo com os requisitos estabelecidos por despacho do presidente da ANEPC e a

constar em ficha de segurança ou projeto de especialidade no âmbito do regime jurídico de segurança contra incêndio em edifícios, de acordo com a categoria de risco, sujeito a parecer obrigatório da entidade competente e à realização de vistoria;

d) Adoção de medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivo logradouro.”

As áreas de perigosidade de alta e muito alta correspondem às áreas classificadas como tal no PMDFCI da Póvoa de Lanhoso em vigor (2019-2028), publicado conforme a Deliberação n.º 904/2019, de 26 de agosto.

Com a entrada em vigor do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, as condicionantes relativas às áreas percorridas por incêndio deixam de ter efeito, exceto pela salvaguarda de espécies arbóreas protegidas (sobreiro e azinheira), conforme Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio. Já para as condicionantes para áreas de perigosidade de incêndio rural alta e muito alta, esta apenas aplica-se para o solo rústico, excetuando-se os aglomerados rurais.

Importa clarificar que o Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, não estabelece a obrigatoriedade de classificar como solo rústico todas as áreas que estejam classificadas como áreas de perigosidade de incêndio alta e muito alta, mas sim estabelece condicionalismo à edificação, assim como obriga os concelhos a transpor para a planta de condicionantes a cartografia de risco de incêndio. Ainda neste âmbito, foi tido em consideração na proposta de plano a perigosidade de incêndio rural estabelecida no PMDFCI vigente.

Com vista a proceder a uma avaliação de possíveis conflitos entre áreas de perigosidade de incêndio rural nas classes alta e muito alta, incluídas nas Áreas Prioritárias de Prevenção e Segurança (APPS) com a proposta de solo urbano, o Dossier de Perigosidade de Incêndio Rural – Classes Alta e Muito Alta (2026), apresenta um conjunto de casos de conflito (64 casos), as áreas de sobreposição com áreas maior igual a 1 000 m². De acordo com o Relatório de Fundamentação do Plano (2026), a análise dos possíveis casos de conflitos entre as áreas de perigosidade, com as áreas de expansão das áreas edificáveis, teve por preceito eliminar da proposta de solo urbano e aglomerados rurais, as áreas em que se verifica um efetivo risco alto de ocorrência de incêndios rurais e que possa colocar em causa a segurança da população.

Para além, a proposta da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso assume a prevenção ativa de incêndios através da transformação estrutural da paisagem concelhia e da quebra da continuidade de grandes cargas de combustível. Esta estratégia assenta na transposição direta das ações previstas no PMDFCI do concelho (2019-2028) para o plano físico, nomeadamente o planeamento e execução das Redes de Faixas de Gestão de Combustível (FGC) e de Mosaicos de Parcelas de Gestão de Combustível.

Neste âmbito, o Plano atua regulamentarmente na limitação da expansão de monoculturas de produção intensiva, transpondo as regras do PROF-EDM e fixando o limite máximo absoluto para espécies do género *Eucalyptus spp.* no concelho em 2.614 ha (conforme o Anexo IV do Regulamento). Em sua substituição, incentiva-se a reconversão florestal com espécies autóctones folhosas de menor inflamabilidade. Adicionalmente, o aproveitamento agroflorestal dinâmico viabilizado pelos Espaços de Uso Misto Silvícola e Agrícola funciona como uma barreira verde de descontinuidade de combustíveis na paisagem, convertendo grandes manchas contínuas em mosaicos territoriais diversificados, mais resilientes ao fogo e ecologicamente ricos. Importa destacar que a proposta da 2.ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso assegura a compatibilidade regulamentar e o enquadramento do uso do solo necessários para a futura articulação com os instrumentos operacionais do Programa de Transformação da Paisagem (PTP) – Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2020, de 24 de junho, em redação atual.

Embora o concelho não registe atualmente a vigência destes mecanismos ou boas práticas de escala macro, o modelo de ordenamento proposto para o solo rústico (com destaque para os

Espaços de Uso Misto Silvícola e Agrícola) poderá viabilizar e potenciar a contratualização de Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP)⁷ e de Condomínios de Aldeia⁸. O regime regulamentar do plano garante a flexibilidade necessária para acolher os futuros planos de gestão e intervenção silvopastoril e de proteção de aglomerados associados a estes programas, cuja elegibilidade territorial se encontra plenamente assegurada pelo estatuto de “Territórios Vulneráveis” (Portaria n.º 301/2020) atribuído a várias freguesias do concelho.

Para além da aplicação passiva de servidões e da restrição regulamentar à edificação e à expansão urbana para a mitigação da perigosidade de incêndio rural, é imperativa uma ação focada na transformação das condições territoriais e estruturais da paisagem concelhia. Conforme detalhado no capítulo de medidas destinadas a prevenir, reduzir ou eliminar efeitos significativos no ambiente (Capítulo 9) desta AAE, a promoção de uma gestão florestal ativa, o ordenamento do mosaico agroflorestal (aproveitando do potencial biofísico da subcategoria dos Espaços de Uso Misto Silvícola e Agrícola) e o incentivo a espécies autóctones de menor inflamabilidade assumem-se como medidas estruturantes e complementares ao ordenamento passivo, constituindo o pilar para uma resiliência territorial da Póvoa de Lanhoso face ao risco de incêndio.

Riscos Tecnológicos

No risco de incêndio urbano, devem ser tomadas medidas mitigadoras da ocorrência deste fenómeno, sobretudo nas zonas antigas dos aglomerados habitacionais identificados como de suscetibilidade elevada. Estas medidas devem passar pela manutenção e inspeção dos edifícios, e pela criação de condições para a rápida resposta das forças de intervenção.

No que concerne à prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas, o artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 agosto, que estabelece o Regime Jurídico de Prevenção de Acidentes Graves que Envolvam Substâncias Perigosas, prevê que sejam mantidas distâncias de segurança adequadas entre os estabelecimentos abrangidos pela referida legislação e as zonas residenciais, os locais de utilização pública e as vias de comunicação. Para garantir essas distâncias, estabelece-se que sejam definidas zonas de perigosidade associadas a cada estabelecimento (zona de efeitos letais e zona de efeitos irreversíveis na saúde humana) e que são determinadas em função da quantidade e da perigosidade das substâncias perigosas presentes no estabelecimento.

A definição dessas zonas de perigosidade tem como objetivo a limitação de eventuais consequências de acidentes graves, através de um planeamento e gestão eficazes do território. Estas zonas de perigosidade devem ser tidas em consideração pela Câmara Municipal, na elaboração, revisão e alteração dos planos municipais de ordenamento do território e no licenciamento, autorização ou aceitação de comunicação prévia de operações urbanísticas na envolvente de cada estabelecimento.

Neste sentido, foi devidamente acautelada na proposta de ordenamento da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, assim como encontram-se representadas na Planta do Ordenamento II – Salvaguarda, Planta de Condicionantes I – Condicionantes Gerais a localização e as zonas de segurança e perigosidade.

⁷ Definem “um modelo de gestão agrupada, operacionalizado através de Operações Integradas de Gestão da Paisagem (OIGP), dirigido a contextos microterritoriais específicos, preferencialmente inseridos nos PRGP, com escala adequada para uma gestão ativa e racional” (alínea b) do n.º 6 do PTP).

⁸ “Programa Integrado de Apoio às Aldeias localizadas em territórios de floresta, com o objetivo de assegurar a gestão de combustíveis em redor dos aglomerados populacionais nas áreas de grande densidade florestal e elevado número e dispersão de pequenos aglomerados rurais” (alínea c) do n.º 6 do PTP).

8. SISTEMATIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

8.1. SÍNTESE DAS TENDÊNCIAS DOS EFEITOS DA ESTRATÉGIA DO PLANO

Neste capítulo é apresentada a síntese das tendências de evolução, de acordo com o seu desenvolvimento face à situação atual e aos cenários utilizados, tendo em consideração os objetivos estipulados. Esta síntese possibilita compreender, de uma forma mais clara e sucinta, a análise da avaliação ambiental dos FCD estabelecidos.

Quadro 46 - Situação atual e tendência de evolução - síntese da AAE da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso

FCD	CRITÉRIOS	SITUAÇÃO ATUAL	EVOLUÇÃO SEM A REVISÃO DO PDM	EVOLUÇÃO COM A REVISÃO DO PDM
Recursos Naturais e Culturais	Recursos Florestais		-	+
	Recursos Hídricos		0	+
	Ecossistemas		-	+
	Recursos Geológicos		0	+
	Recursos Arquitetónico e Arqueológico		0	+
Desenvolvimento Rural	Assimetrias Territoriais		-	+
	Paisagem		0	+
	Solo		-	+
Sistema Urbano	Estrutura Urbana		-	+
	Rede de Infraestruturas		0	+
Atividades Económicas	Desenvolvimento Local		0	+
	Emprego		-	+
	Saúde Pública		0	+
Riscos	Riscos Naturais		-	+
	Riscos Mistos		0	+
	Riscos Tecnológicos		-	+

Distância à Situação Desejável	Distante	Próximo	Muito Próximo
TENDÊNCIA DE EVOLUÇÃO	- Negativa	0 Sem Alteração Significativa	+ Positiva

8.2. SÍNTESE DOS PRINCIPAIS EFEITOS POSITIVOS E NEGATIVOS

A partir da avaliação das opções estratégicas da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso se pode determinar os efeitos negativos e positivos mais significativos, apresentados no quadro a seguir.

Quadro 47 – Síntese dos principais efeitos positivos e negativos, por FCD

FCD	EFEITOS	
	POSITIVO	NEGATIVO
Recursos Naturais e Culturais	• Articulação com Planos e Programas de escala superior; • Oportunidades de preservação de ecossistemas através de instrumentos estratégicos considerados na atual revisão do PDM; • Ampliação dos espaços florestais e inclusão da subcategoria “Uso Misto Silvícola e Agrícola”, impulsionando a multifuncionalidade do território; • Programação com ações que afetam positivamente a qualidade das massas de águas (superficiais e subterrâneas); • Atualização e implementação da EEM, possibilitando uma continuidade territorial dos sistemas ecológicos; • Melhoria nas condições de fruição das áreas naturais e consequente melhoria da qualidade de vida da população; • Preservação das condições naturais dos recursos hídricos; • Medidas de requalificação e valorização paisagística nos espaços naturais; • Correção de incompatibilidade do ordenamento do uso do solo ao delimitar as atividades das pedreiras ativas exclusivamente na categoria de “solo rústico”; • Implementa diretrizes de minimização e mitigação dos impactes biofísicos e visuais para as explorações de recursos geológicos adjacentes às zonas	• Elevada expressão dos espaços florestais de produção (57,8%), potenciando a exploração de monoculturas (eucalipto/pinho) e aumentando a vulnerabilidade ao risco de incêndio; • Pressão urbanística sobre os recursos hídricos; • Falta de programação para a promoção da diversificação de espécies florestais ou atividades rurais diversificadas; • Faixa de proteção de apenas 5 metros revela-se insuficiente para mitigar os severos impactos ambientais das pedreiras com a sua envolvente.

FCD	EFEITOS	
	POSITIVO	NEGATIVO
	urbanas; • Preservação, proteção e valorização do património, através da implementação da categoria de espaços culturais; • Articulação dos recursos ambientais com os recursos culturais de forma complementar.	
Desenvolvimento Rural	• Redução do perímetro urbano face ao PDM em vigor, focando a estratégia e o investimento público na colmatação e densificação das áreas urbanizadas existentes; • Aumento do perímetro urbano em áreas com forte potencial de crescimento demográfico; • Beneficiação do potencial endógeno; • Todas as operações urbanísticas estão obrigadas a adotar soluções físicas e arquitetónicas de correta integração na paisagem; • Aposta em evitar a erosão e a ocupação indevida do solo rústico, estabelecendo condicionantes rigorosas; • Atualização e adequação dos parâmetros para a edificabilidade em solo rústico; • Distribuição adequada dos usos do solo, permite uma melhoria da qualidade ambiental e um desenvolvimento mais equilibrado; • Implementação da EEM como sistema transversal assegura a preservação de processos ecológicos e o equilíbrio da paisagem tanto no solo rústico como no urbano.	• Pressão urbanística e sobrecarga turística em áreas de interesse paisagístico e de proteção de valores naturais.
Sistema Urbano	• Adaptação e articulação do PDM ao regime legal em vigor; • Promove a consolidação do sistema urbano e contenção da dispersão urbana; • Promover a coesão territorial e social;	• Pressão urbanística sobre áreas sensíveis e com relevante biodiversidade; • Concentração do povoamento nos principais pólos, em especial, na freguesia sede do concelho;

FCD	EFEITOS	
	POSITIVO	NEGATIVO
	- Definição de um tecido urbano mais adequado às necessidades locais; - Evitar a degradação urbana e rural por uma edificação incontrolada de baixa densidade; - Assegura a manutenção das distâncias de segurança regulamentares entre os estabelecimentos abrangidos pela Diretiva SEVESO III e a envolvente vulnerável; - Implementa diretrizes de minimização e mitigação dos impactes biofísicos e visuais para as explorações de recursos geológicos adjacentes às zonas urbanas; - Programação para a execução da Via Circular da Póvoa de Lanhoso e de vias locais; - Regulamento orienta a promoção de soluções urbanísticas que privilegiem os modos de mobilidade suave (pedonal e ciclável); - Investimento de reabilitação urbana; - Melhoria na qualidade de vida da população; - Identificação de necessidades de implementação da rede de infraestruturas.	Pouca oferta de transportes públicos, favorecendo o uso dos automóveis particulares.
Atividades Económicas	- Crescente atração pela economia rural; - Criação e expansão das áreas de atividades económicas, priorizando as zonas com maior dinâmica de desenvolvimento industrial e empresarial, a par da criação de novos polos empresariais no concelho - Áreas empresariais estrategicamente localizadas junto aos eixos viários estruturantes; - Contribuição para atrair investimento, criar postos de trabalhos e riqueza no concelho; - Dinamização económica dos núcleos urbanos emergentes; - Diversificação da base económica;	- Diversificação das atividades económicas pode originar novos focos de disfunções ambientais; - Desenvolvimento de atividades económicas junto a zonas habitacionais.

FCD	EFEITOS	
	POSITIVO	NEGATIVO
	• Multifuncionalidade das categorias de solos; • Aposta na vertente do turismo de natureza e cultural, o que estimula a proteção dos recursos ambientais, paisagísticos e culturais; • Dinamização de clusters económicos ligados à agricultura, ouro, ambiente e turismo; • Adequação da proposta com as áreas com atividades perigosas; • Identificadas captações de água subterrâneas para consumo humano e um raio de 60m como zona de proteção imediata.	
Riscos	• Transposição da delimitação da REN, o qual afeta áreas com risco de cheias e inundações e movimentos de massa; • Atualização das categorias de qualificação do solo, o que resulta na redelimitação de áreas com importante coberto vegetal em áreas estratégicas, como os espaços naturais e paisagísticos em solo rústico; • A definição de áreas de risco permite uma adequada definição dos perímetros urbanos e a salvaguarda das áreas de risco, contribuindo para a segurança de pessoas e bens. • Contribuir para a prevenção de riscos, através da redelimitação da EEM e da RAN, segundo as orientações nacionais e estratégicas mais recentes. • Aumento da capacidade de adaptação do sistema biofísico às alterações climáticas.	• Ocupação progressiva em áreas de riscos naturais e mistos.

9. MEDIDAS DESTINADAS A PREVENIR, REDUZIR OU ELIMINAR EFEITOS SIGNIFICATIVOS NO AMBIENTE

As recomendações que se apresentam visam, assim, maximizar as oportunidades identificadas no âmbito de cada FCD e, tanto quanto possível, mitigar as eventuais ameaças. Estas revestem-se de um carácter geral, não substituindo as observações mais específicas apresentadas no ponto 8, no contexto da avaliação estratégica de impactos.

Uma vez analisados os efeitos esperados com a implementação do plano, apresentam-se agora um conjunto de recomendações, para o período de aplicação do plano, com o objetivo de garantir que os potenciais efeitos negativos são colmatados e os positivos sejam potenciados.

De forma a ir de encontro com o solicitado pela APA, as diretrizes apresentadas de seguida encontram-se escalonadas consoante a sua prioridade, porém não é taxativo, podendo sempre que o Município entender, alterar a prioridade de concretizar as recomendações.

FCD Recursos Naturais e Culturais

- Manter a correta salvaguarda e proteção das áreas com relevante biodiversidade;
- Estabelecer regulamentação específica para as áreas que não devem ser intervencionadas, a vários níveis, pela sua especial sensibilidade paisagística ou pela proximidade a tal;
- Conter a expansão urbana sobre áreas de habitats naturais, visando a proteção e conservação das suas funções ecológicas;
- Assegurar a salvaguarda e a valorização dos diversos subsistemas da Reserva Ecológica Nacional (REN), com especial destaque para a proteção das cabeceiras das linhas de água, das áreas de máxima infiltração e da faixa de proteção da Albufeira das Andorinhas;
- Promover ações de sensibilização, educação e capacitação que visem a adoção de atitudes e comportamentos ambientalmente adequados, tendo em vista a preservação e valorização conjunta da floresta e da paisagem;
- Promover ações de sensibilização e capacitação dirigidas à comunidade, bem como a valorização do lobo-ibérico, espécie endémica, enquanto ativo diferenciador para a dinamização de um turismo sustentável e científico no território;
- Favorecer a manutenção e a gestão florestal ativa dos espaços florestais, de modo a reduzir a carga de combustível e evitar a deflagração de incêndios rurais;
- A reflorestação dos espaços florestais deverá ser realizada, preferencialmente, utilizando espécies autóctones;
- Incentivar os privados a cumprirem com as regras estabelecidas no PMDFCI, como é o caso da limpeza dos terrenos e a criação da faixa de gestão de combustível;
- Assegurar a obrigatoriedade de Planos de Recuperação Ambiental Progressivos nas pedreiras ativas, reabilitando o terreno (com reflorestação ou áreas de lazer) à medida que as frentes de extração vão sendo abandonadas;
- Manter o inventário do património arqueológico e arquitetónico atualizado, de forma a perceber a evolução do estado de conservação dos mesmos;

- Promover a afirmação e dinamização da fixação de espaços culturais, priorizando áreas de revitalização urbana e/ou de renaturalização.

FCD Desenvolvimento Rural

- Garantir a correta ocupação em solo rústico, assegurando que sejam rigorosamente cumpridos os regimes de edificabilidade e as exigências de infraestruturação ambiental na instalação de novos empreendimentos, de forma a conter a dispersão urbana;
- Preservar as áreas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) e as categorias de Espaços Agrícolas, interditando usos que causem erosão, impermeabilização ou destruição do revestimento vegetal não agrícola;
- Promover ativamente o uso misto silvícola e agrícola (sistemas agroflorestais e silvopastoris), utilizando o pastoreio para controlo da vegetação e redução da carga de combustível, aumentando a resiliência económica e ambiental das explorações rurais;
- Fomentar a qualificação e o ensino profissionalizante nas atividades agrícola, pecuária e florestal, a fim de incentivar a modernização e a continuação destas atividades, gerando emprego sustentável e fixando a população local;
- Incentivar a adoção de boas práticas agrícolas e florestais que privilegiem a proteção contra a erosão, a manutenção da fertilidade do solo e a instalação de espécies mais adaptadas às alterações climáticas e aos períodos de escassez hídrica;
- Promover, em articulação com as entidades competentes, a modernização das infraestruturas de regadio e a transição para métodos de rega mais eficientes que combatam o desperdício de água;
- Assegurar a preservação, recuperação e valorização da paisagem e das estruturas de cariz rural tradicional, tais como muros de pedra, levadas e arquitetura vernácula;

Promover ações de sensibilização que visem a adoção de atitudes e comportamentos ambientalmente adequados por parte da comunidade e dos visitantes, tendo em vista a preservação, a fruição e a valorização da paisagem e do património rural.

FCD Sistema Urbano

- Continuar com a aposta numa estratégia de consolidação do solo urbano em detrimento da dispersão da construção;
- Fomentar a centralidade e a diversidade funcional, nomeadamente através do reforço de serviços e comércio de proximidade;
- Reforçar a capacidade de drenagem e tratamento de águas residuais e afluentes industriais, zonas industriais e em aglomerados de população com atual défice dos níveis de atendimento destes serviços;
- Reverter a tendência negativa de deposição de resíduos urbanos em aterro e promover o reforço da rede de recolha seletiva, a promoção da triagem multimaterial e o alinhamento rigoroso com as metas ambientais do PERSU 2030;
- Promover a adoção de medidas de insonorização e mitigação acústica em "zonas mistas", particularmente junto a vias rodoviárias de grande tráfego (EN 103, EN 205, EN 310) e nas zonas de interface com a atividade industrial/extrativa;

- Implementar soluções de mobilidade sustentável e promover a neutralidade carbónica; Promover a eficiência e a transição energética no edificado e no espaço público, garantindo o cumprimento da legislação de Certificação Energética em novas construções e requalificações, e introduzindo tecnologias de energia renovável e racionalização energética (e.g., na iluminação pública e em edifícios da administração) Monitorizar a capacidade de oferta e tipologias de equipamentos sociais face às necessidades e características da população abrangida.

FCD Atividades Económicas

- Criar benefícios fiscais ou financeiros a nível municipal, de modo a atrair e a premiar o tecido empresarial que sigam modelos de boas práticas;
- Implementar uma Política Ambiental para as empresas que se estabeleçam futuramente nos parques empresariais e industriais existentes, exigindo o controlo de efluentes, a correta gestão de resíduos e a minimização da poluição atmosférica e sonora;
- Apoiar a transição para a Economia Circular e para a Bioeconomia, incentivando a criação de pequenos negócios focados na agricultura biológica, reutilização, reparação e partilha de produtos, minimizando o consumo excessivo de novos recursos;
- Fomentar a produção e a valorização comercial de produtos locais de excelência (como a Carne Barrosã DOP, o Mel e o Cabrito das Terras Altas do Minho IGP), apoiando ativamente a transição para a agricultura biológica e desenvolvendo campanhas direcionadas para a sua promoção.;
- Requalificar e promover os recursos turísticos e produtos locais (nos ramos do património histórico, cultural e paisagístico), desenvolvendo campanhas de marketing para a atração de empresas focadas no touring cultural, animação turística e valorização de rotas identitárias, como a produção tradicional de filigrana;
- Definir e gerir restrições de acesso e uso nas zonas balneares e margens dos cursos de água (nomeadamente nos rios Cávado e Ave e na Albufeira das Andorinhas), garantindo que as ações de valorização recreativa e o aumento da pressão turística não comprometam a qualidade e a sustentabilidade dos recursos hídricos;
- Sensibilizar a população local, os agentes económicos e os turistas para a preservação e valorização conjunta dos espaços naturais, rurais e culturais, fomentando a sua fruição sustentável;
- Efetuar um levantamento sistemático dos principais focos de contaminação e passivos ambientais (resultantes de indústrias antigas, explorações agropecuárias ou pedreiras desativadas), de forma a impor ações de remediação que anulem possíveis disfunções ambientais.

FCD Riscos

- Estabelecer um programa de monitorização específico para as áreas de REN, designadamente aquelas classificadas como de infiltração máxima, de risco de cheia, de cabeceiras de linhas de água ou em áreas florestais de proteção onde poderá ocorrer a contaminação de cursos de água, redução de água nos aquíferos, aumento do risco de erosão e escorrência superficial;

- Interditar operações urbanísticas, loteamentos ou construções que agravem o risco ou comprometam as funções de retenção hídrica nas áreas inundáveis delimitadas na Carta de Condicionantes e na REN;
- Gerir a ocupação e o coberto vegetal em áreas de declive acentuado, limitando os usos e as ações que comprometam a estabilidade dos sistemas biofísicos e potenciem o risco de movimentos de massa em vertentes e erosão do solo;
- Garantir o cumprimento das condicionantes à edificabilidade nas Áreas Prioritárias de Prevenção e Segurança (APPS);
- Implementar as medidas territorializadas no PMAC e no PIAAC do Ave, valorizando os serviços de regulação climática fornecidos pela EEM, de forma a aumentar a resiliência do concelho a eventos extremos (ondas de calor, secas e chuvas intensas);
- Fiscalizar as distâncias e zonas de segurança e de efeitos letais/irreversíveis em redor dos estabelecimentos perigosos classificados, impedindo a expansão de elementos vulneráveis para a sua envolvente;
- Monitorizar e acautelar as áreas sob influência de onda de inundação associadas ao risco de rutura de infraestruturas hidráulicas, com especial atenção para a zona a jusante da Barragem das Andorinhas e do Açude de Esperança.

10. PROCESSO DE SEGUIMENTO E CONTROLO

A fase de seguimento e controlo é alicerçada num conjunto de medidas para a monitorização ambiental e territorial, centradas nos indicadores do sistema de monitorização da AAE, considerando as realizações e os resultados da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso. Com efeito, o processo de seguimento e monitorização é de especial importância, na medida em que decorre ao longo do período de implementação do plano e contribui para assegurar o cumprimento e a integração das recomendações da AAE. Segundo o artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, na sua redação atual: *“as entidades responsáveis pela elaboração dos planos e programas avaliam e controlam os efeitos significativos no ambiente decorrentes da respetiva aplicação e execução, verificando a adoção das medidas previstas na declaração ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos”*.

Ao longo da implementação da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso é essencial realizar um acompanhamento, pois só assim é permitido, não só controlar e avaliar a sua execução e os seus efeitos ao nível da sua sustentabilidade ambiental, como também avaliar atempadamente as consequências decorrentes de alterações na conjuntura global. O processo de monitorização ambiental e territorial deve:

- Acompanhar a evolução da execução do plano;
- Permitir a avaliação do grau de eficiência e eficácia das orientações definidas no âmbito da AAE para um processo de decisão ambientalmente sustentável;
- Permitir a identificação de efeitos e riscos imprevistos que eventualmente surjam no decorrer de mudanças circunstanciais e que impliquem a alteração de algumas considerações elaboradas em sede da AAE.

A monitorização será desenvolvida por recurso à utilização de indicadores específicos, identificados no âmbito da AAE, e associados a cada FCD, permitindo avaliar o desempenho ambiental da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso com base em informação a recolher ao nível das intervenções previstas. O conjunto de indicadores que se apresentam deverão ser aferidos e validados previamente à implementação do plano em causa, de maneira a assegurar a sua exequibilidade e maximizar a sua eficácia na identificação e resolução atempada de eventuais situações de conflito.

Os resultados da monitorização deverão ser remetidos à APA, com uma periodicidade anual, devendo, simultaneamente, proceder-se à sua divulgação.

Quadro 48 – Indicadores de seguimento e monitorização ambiental da 2.ª revisão do PDM da Póvoa do Lanhoso

FCD	INDICADORES	UNIDADE DE MEDIDA	VALOR DE REFERÊNCIA	METAS	PERIODICIDADE	FONTE
Recursos Naturais e Culturais	Área de povoamentos florestais reconvertidos ou ocupados por espécies autóctones em detrimento de monoculturas	ha	s/d	Aumentar a diversidade e resiliência florestal	Trienal	CM Póvoa de Lanhoso; ICNF
	Massas de água superficiais e subterrâneas em estado global "bom" ou "superior"	%	Superficial: 66,7% Subterrânea: 0% (2024)	100% das massas de água com estado global bom ou superior	Quinquenal	APA, I.P.
	Pedidos de desanexação e novas construções em áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN) e Estrutura Ecológica Municipal (EEM)	N.º e ha	s/d	Nula / Diminuir	Anual	CM Póvoa de Lanhoso
	Áreas de exploração de massas minerais (pedreiras) com Planos de Recuperação Ambiental executados e cortinas arbóreas implementadas	ha e %	s/d	Aumentar	Bienal	CM Póvoa de Lanhoso; DGEG
	Imóveis, conjuntos classificados e sítios arqueológicos alvo de ações de salvaguarda, conservação e valorização	N.º	s/d	Aumentar	Bienal	CM Póvoa de Lanhoso; Património Cultural, I.P.
Desenvolvimento Rural	Superfície Agrícola Utilizada (SAU) e áreas afetas a sistemas mistos agroflorestais mantidas ou recuperadas	ha	SAU: 2.984 ha (2019)	Aumentar (reverter o abandono)	Quinquenal	CM Póvoa de Lanhoso; INE
	Área intervencionada com ações municipais de gestão integrada, conservação de galerias ripícolas e valorização paisagística, e respetivo investimento associado	Ha e Euros	s/d	Aumentar	Anual	CM Póvoa de Lanhoso
Sistema Urbano	Proporção de novas edificações contidas dentro do perímetro urbano consolidado face às edificações dispersas em solo rústico	%	s/d	Aumentar	Anual	CM Póvoa de Lanhoso; INE

FCD	INDICADORES	UNIDADE DE MEDIDA	VALOR DE REFERÊNCIA	METAS	PERIODICIDADE	FONTE
	Acessibilidade física aos sistemas públicos de abastecimento de água e saneamento de águas residuais	%	Ano de referência 2023: Abastecimento de água: 95% Saneamento: 49%	PENSAARP 2030 (Abastecimento de água: 95%; Saneamento: >90%)	Anual	CM Póvoa de Lanhoso; ERSAR / Águas do Norte
	Proporção de resíduos urbanos preparados para reutilização e recolha seletiva face à deposição em aterro	%	Aterro: 74,8% (2024) Seletiva: 19% (2023)	Aumentar substancialmente a reciclagem e reduzir o aterro	Anual	CM Póvoa de Lanhoso; Braval; INE
	Edifícios e população expostos a níveis de ruído superiores aos limites legais (inseridos em zonas de conflito junto à EN 103, 205 e 310)	N.º	s/d	Reduzir	Bienal	CM Póvoa de Lanhoso
	Extensão de rede de modos suaves de transporte implementada (ciclovias e percursos pedonais)	Km	s/d	Aumentar (mobilidade sustentável)	Bienal	CM Póvoa de Lanhoso
Atividades Económicas	Proporção de produtores e superfície agrícola sob o modo de produção biológico face ao total	N.º e %	32 ha (2019)	Aumentar	Quinquenal	CM Póvoa de Lanhoso; INE
	Capacidade total de alojamento turístico (empreendimentos e alojamento local) e proporção com certificação ambiental ou de Turismo de Natureza	N.º e %	Capacidade total de alojamento turístico (empreendimentos e alojamento local): 427 e 580 Proporção com certificação ambiental ou de Turismo de Natureza: s/d	Aumentar a oferta qualificada	Anual	CM Póvoa de Lanhoso; TdP
	Empresas instaladas nos Espaços de Atividades Económicas que adotem práticas certificadas de Economia Circular ou eficiência energética	Nº	s/d	Aumentar	Bienal	CM Póvoa de Lanhoso
Riscos	Edificações ou impermeabilizações aprovadas em zonas suscetíveis a riscos (Zonas Ameaçadas por Cheias e Perigosidade Alta/Muito Alta de incêndio)	N.º e ha	s/d	Nula	Anual	CM Póvoa de Lanhoso

FCD	INDICADORES	UNIDADE DE MEDIDA	VALOR DE REFERÊNCIA	METAS	PERIODICIDADE	FONTE
	N.º de estabelecimentos SEVESO (Decreto-Lei n.º 150/2015) e respetiva estimativa de pessoas e locais de elevada concentração expostos nas zonas de perigosidade	N.º	Estabelecimentos SEVESO: 2 Pessoas e locais de elevada concentração expostos nas zonas de perigosidade: s/d (2026)	--	Bienal	CM Póvoa de Lanhoso / APA
	Medidas de mitigação e adaptação para as alterações climáticas implementadas no âmbito do PIAAC do Ave	N.º	s/d	100% das medidas do plano intermunicipal aplicáveis concretizadas	Quinquenal	CM Póvoa de Lanhoso; CIM Ave
	Ocorrências e área ardida por incêndios rurais e respetiva variação	N.º e ha	Variação (2006 – 2016): Ocorrências: +8,8% Área Ardida: +214,8% (PMDFCI)	Diminuir	Anual	CM Póvoa de Lanhoso; ICNF
	Área com execução efetiva de faixas de gestão de combustível e mosaicos preventivos silvopastoris	ha	s/d	Aumentar o cumprimento do PMDFCI	Anual	CM Póvoa de Lanhoso ICNF
	Ocorrências de incêndios, acidentes industriais e infrações às zonas de segurança SEVESO	N.º	s/d	Nula / Reduzir	Bienal	CM Póvoa de Lanhoso; ANEPC

Nota Metodológica 1: Reconhece-se que alguns indicadores propostos apresentam o valor de referência «s/d» (sem dados). Esta limitação da linha de base resulta da atual indisponibilidade de informação estatística desagregada. Contudo, em conformidade com o Guia de Melhores Práticas para AAE (2013), optou-se pela sua manutenção no quadro por se revelarem úteis à futura monitorização do Plano. A metodologia para a obtenção destes dados assentará no estabelecimento de novos canais de recolha primária pelos serviços da Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, que instituirão as medições do «ano zero» no primeiro ano de vigência do PDM.

Nota Metodológica 2: Importa ressaltar que alguns dos indicadores selecionados (tais como a área ardida, o número de incêndios rurais, a superfície agrícola utilizada ou o estado das massas de água) refletem dinâmicas territoriais amplas, influenciadas por múltiplos fatores externos (climáticos, macroeconómicos e comportamentais). Por conseguinte, a

monitorização futura assumirá a limitação metodológica de que nem sempre é possível estabelecer uma relação de causa-efeito direta e exclusiva entre a evolução destes resultados e a implementação estrita das opções de ordenamento do Plano.

11. FASES SEGUINTE DO PROCESSO

11.1. DECLARAÇÃO AMBIENTAL

Após a aprovação da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, será elaborada a Declaração Ambiental, nos termos do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio. Uma vez finalizado o processo, a 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso e a Declaração Ambiental serão enviados à Agência Portuguesa do Ambiente e às ERAE consultadas neste processo.

Na Declaração Ambiental será identificada a forma como as considerações ambientais do RA foram integradas na versão final do plano, referindo as observações apresentadas pelas ERAE e pela discussão pública e os resultados da respetiva ponderação. Deve ficar explícita a forma como as observações foram integradas no processo ou, caso não se tenha procedido à sua integração, ser apresentada a respetiva justificação.

A declaração apresentará, ainda, as razões que fundaram a aprovação do plano e as medidas de controlo dos efeitos significativos no ambiente decorrente da aplicação do plano.

A Declaração Ambiental será disponibilizada ao público pela Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso através da sua página de internet (<https://www.povoadelanhoso.pt/>), podendo ser igualmente disponibilizada na página de Internet da Agência Portuguesa do Ambiente (<https://www.apambiente.pt/>).

11.2. SEGUIMENTO E MONITORIZAÇÃO

A entidade responsável pela fase de seguimento e monitorização da AAE é a Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, devendo proceder à avaliação e ao controlo dos efeitos significativos do plano no ambiente. Pretende-se perceber se as consequências ambientais originadas pelo plano são as que foram previstas durante o processo de AAE.

Esta fase permite uma avaliação da execução do plano ao proceder ao registo, recolha de dados, interpretação de variáveis de controlo relevantes para a respetiva análise. Esta deve ser suportada pela elaboração de relatórios sistemáticos e periódicos que, além de possibilitarem a avaliação do plano, podem servir de base à elaboração dos relatórios bianuais do estado do ambiente e do ordenamento do território.

Além disso, nesta fase pretende-se verificar se estão a ser adotadas as medidas que ficaram estabelecidas e potenciar, caso tal se justifique, a eventual adoção de medidas de mitigação adicionais às que foram previstas na Declaração Ambiental. Para tal serão utilizados os indicadores definidos no Programa de Gestão e Monitorização Ambiental, estabelecido durante o processo de AAE. Os resultados devem ser atualizados com uma periodicidade mínima anual e divulgados, também anualmente, pelo município de Vila Verde através de meios eletrónicos, devendo ainda ser enviados à Agência Portuguesa do Ambiente.

O módulo de Seguimento e Monitorização Ambiental deverá ser desenvolvido tendo por base os critérios e os indicadores definidos anteriormente, permitindo avaliar o cumprimento e os objetivos definidos. Recomenda-se que sejam criadas condições para uma ampla participação de todos os interessados no acompanhamento dos efeitos ambientais e de sustentabilidade associados à execução das propostas do plano.

Orientações Metodológicas

Em termos de orientação metodológica, sugerem-se os seguintes passos para o desenvolvimento da estratégia de seguimento do processo de AAE por parte da Câmara Municipal da Póvoa do Lanhoso:

Definição do Âmbito

- A determinação do âmbito tem por objetivo orientar o controlo a implementar, e abrange essencialmente os impactos importantes e considerados relevantes para o ambiente, refletidos nos indicadores de sustentabilidade constantes do Relatório Ambiental.

Identificação da Informação Necessária

- Identificar e selecionar informações ambientais, referências bibliográficas e fontes de informação, necessárias para o cálculo dos indicadores de monitorização e controlo dos impactos ambientais relevantes. A definição de indicadores ajudará a estabelecer uma estrutura operacional para converter dados ambientais em informações compreensíveis e gerenciáveis.

Identificação das Fontes de Informação Disponíveis

- As fontes de informação serão de natureza diversa e podem ser derivadas diretamente da execução do projeto ou de referências bibliográficas definidas no momento de elaboração do PDM.
- Caso sejam encontradas lacunas de informação, pode ser necessário comunicar com outras entidades envolvidas na gestão da informação relacionada com a AAE.

Integração Processual do Controlo no Sistema de Planeamento

- Sempre que possível, as medidas de controlo determinadas nas etapas subsequentes devem fazer parte do sistema de planeamento PDM.

Definição de Medidas de Correção

- Embora a legislação não estabeleça um sistema obrigatório para a implementação de medidas de correção, pode ser útil determinar o peso do desencadeamento destas medidas, podendo ser implementadas ao nível da execução do PDM.

Neste caso específico da elaboração, propõe-se que estes passos conduzam a uma abordagem objetiva de monitorização que se estruturam e articulam em dois níveis de atuação principais, nomeadamente:

- Monitorização territorial: estrutura-se num conjunto de indicadores que permitem avaliar a evolução das incidências sectoriais e territoriais associadas a cada um dos FCD. Importa ainda referir que o atual plano de monitorização da AAE foi articulado também o sistema de monitorização e avaliação do PDM, no sentido de otimizar o sistema de indicadores.
- Monitorização estratégica: avaliação do grau de implementação dos parâmetros analisados na AAE, nomeadamente, efeitos positivos e efeitos negativos identificados, e recomendações descritas por este Relatório Ambiental. Assim, deverá ser definido um modelo de seguimento para a monitorização estratégica que comporte os vetores de avaliação exemplificados nos quadros seguintes:

Quadro 49 - Evolução da intensidade dos efeitos previstos, por FCD

FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	EFEITOS	EVOLUÇÃO DA INTENSIDADE
FCD.1	Efeito 1	...
FCD.2	Efeito 2	...
...	...	...

NOTA: A "Evolução da Intensidade" é avaliada como "Crescente" (▲) ou "Decrescente" (▼) relativamente à avaliação transata (em que a 1.ª avaliação será comparativamente à análise efetuada no RA, e as seguintes relativamente ao relatório de monitorização anterior). Tendo em consideração as características intrínsecas dos efeitos (positivos e negativos) identificados na análise de cada um dos FCD, a sua avaliação deverá ser suportada por uma análise pericial e simultaneamente qualitativa ou quantitativa, com base na informação proveniente dos indicadores de monitorização. Por exemplo, a intensidade de um determinado efeito negativo poderá ser decrescente, caso os indicadores associados reflitam uma evolução positiva em termos de sustentabilidade, ou crescente caso se verifique a situação inversa.

Quadro 50 - Análise da implementação das recomendações, por FCD

FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	RECOMENDAÇÃO	IMPLEMENTAÇÃO	EVIDÊNCIA	EFICÁCIA
FCD.1	Recomendação 1	...		
FCD.2	Recomendação 2	...		
...	...	...		

Nota: A "Implementação" da recomendação deverá ser avaliada de acordo com a seguinte escala de concretização: "0" se não foi ainda iniciado o processo de implementação da recomendação; "+" se já foi iniciado o processo de implementação, mas ainda se encontra numa fase inicial de concretização; "++" se se encontra a mais de metade do processo de total concretização; "+++" se a recomendação já foi totalmente implementada.

A "Eficácia" de cada uma dessas recomendações é avaliada numa escala de: "Elevada" (Eficaz), "Moderada" (Moderadamente Eficaz), "Nula" (Não Eficaz), ou definida como "Não Implementada" (caso o nível de implementação seja 0%). Caso a evolução da intensidade de um determinado efeito negativo (que gerou a proposta de uma determinada recomendação) se revele decrescente (isto é, o efeito negativo está a diminuir de intensidade), significa que, caso já tenha sido iniciada ou concluída a implementação da recomendação associada, esta recomendação estará balizada no intervalo de níveis de eficácia "elevada" ou "moderada". A distinção entre estes dois níveis deverá depois basear-se na análise pericial sobre a causa-efeito.

11.2.1. MECANISMOS DE GESTÃO ADAPTATIVA E MEDIDAS CORRETIVAS

Caso o processo de monitorização evidencie tendências desfavoráveis, o incumprimento crónico das metas estabelecidas ou a ineficácia das recomendações (por exemplo, através da verificação de uma "Evolução da intensidade crescente" de um efeito negativo no Quadro 49 ou de uma "Eficácia Nula" no Quadro 50, durante dois períodos de avaliação consecutivos), o Município acionará os seguintes mecanismos de gestão adaptativa:

1. Avaliação extraordinária: Promoção de um diagnóstico intercalar para identificar as causas estruturais ou conjunturais do desvio (ex: falhas de execução, ineficácia do regulamento ou alterações socioeconómicas externas).
2. Adoção de medidas corretivas: Implementação de ações corretivas imediatas ao nível da gestão municipal, tais como o reforço da fiscalização, a afetação de novas dotações orçamentais ou a criação de programas específicos de mitigação.

3. Alteração ou revisão do Plano: Caso se conclua que a persistência dos impactes negativos deriva de uma desadequação das opções territoriais normativas consagradas no PDM, a Câmara Municipal desencadeará os mecanismos legais previstos no RJIGT para a alteração ou revisão (parcial/total) do Plano, garantindo o realinhamento da estratégia com os objetivos de sustentabilidade.

12. CONCLUSÕES

O procedimento de AAE constitui-se como um instrumento de apoio à tomada de decisão no âmbito do processo de planeamento, através da identificação e avaliação de FCD consentâneos com os objetivos estratégicos da 2.ª 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso.

Para este caso específico, o processo de avaliação do desenvolvimento da proposta de que o presente Relatório Ambiental é testemunho, terá dado um contributo concreto para a solução final encontrada ao nível da proposta da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso. Assim, julga-se que o processo da AAE representou um contributo substantivo na forma como a proposta do plano acaba por ser apresentada e, em particular, nas medidas e ações preconizadas por este.

O processo da AAE permitiu a identificação de objetivos de proteção ambiental, efeitos significativos e medidas preventivas, associadas às propostas do plano, apontando igualmente, um conjunto de recomendações que visam a mitigação dos eventuais efeitos negativos e potenciação dos efeitos positivos sobre o ambiente.

Com a concretização da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, prevê-se uma série de oportunidades significativas para o desenvolvimento económico, social e ambiental do concelho.

Assim, apesar dos eventuais efeitos negativos que poderão advir para o ambiente, as soluções propostas têm em vista a minimização desses impactes. Muito embora se tenham identificado alguns efeitos negativos, não se preveem efeitos suficientemente relevantes que ponham em causa a sustentabilidade da proposta apresentada.

13. BIBLIOGRAFIA

Agência Portuguesa do Ambiente (2020), "Nota Técnica – A Fase de seguimento em sede dos procedimentos de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de Planos e Programas", APA, 2020, disponível no sítio eletrónico da APA.

Agência Portuguesa do Ambiente (2020), "Nota Técnica - Declaração Ambiental em sede dos procedimentos de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de Planos e Programas", APA, 2020, disponível no sítio eletrónico da APA.

Câmara Municipal de Póvoa de Lanhoso & VASTUS (2015), "Avaliação Ambiental Estratégica – Relatório Ambiental - Revisão do Plano Diretor Municipal Póvoa de Lanhoso", fevereiro de 2015.

Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso (2017), "Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil da Póvoa de Lanhoso". Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, 2017.

Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso (2018), "Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2019-2028 – Caderno I – Diagnóstico (informação base)". Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, outubro 2018.

Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso (2018), "Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2019-2028 – Caderno II – Plano de Ação". Câmara Municipal da Póvoa de Lanhoso, outubro 2018.

Câmara Municipal de Póvoa de Lanhoso & Planum (2020), "Modelo Estratégico de Desenvolvimento Territorial - Revisão do Plano Diretor Municipal Póvoa de Lanhoso", janeiro de 2020.

Câmara Municipal de Póvoa de Lanhoso & Planum (2020), "Relatório de caracterização do concelho da Póvoa de Lanhoso - Revisão do Plano Diretor Municipal Póvoa de Lanhoso", janeiro de 2020.

Cancela D´Abreu, Alexandre. et al. (2004), "Contributos para a identificação e caracterização da Paisagem em Portugal Continental". Coleção de Estudos 10, vol. de I a V. Lisboa: Direção-Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano e Universidade de Évora, 2004. ISBN 9789728569280.

DGOTDU (2008), "Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território", Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Lisboa.

Partidário, Maria do Rosário (2007), "Guia das Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica - Orientações Metodológicas", Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora.

Partidário, Maria do Rosário (2012), "Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica - Orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE", Agência Portuguesa do Ambiente, Amadora.

Reis, Mariana Carvalho Barra (2005/2006), "Caracterização de Sectores Potenciais para Exploração de Produtos Pétreos Graníticos do Concelho da Póvoa de Lanhoso". Braga: Universidade do Minho, 2005/2006.

Legislação

Lei n.º 31, 30 de maio de 2014. Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo.

Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, com as alterações do Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, que estabelece o Regime Jurídico da Avaliação Ambiental Estratégica.

Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, que aprova a revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro.

Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto, estabelece o Sistema de Classificação e Qualificação do solo.

Diretiva 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente.

Portaria n.º 277/2015, de 10 de setembro, que regula a constituição, a composição e o funcionamento das comissões consultivas da elaboração e da revisão do Plano Diretor Intermunicipal (PDIM) e do Plano Diretor Municipal (PDM), nos termos do regime jurídico dos instrumentos de gestão territorial aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (RJIGT) e revoga a Portaria n.º 1474/2007, de 16 de novembro).

Aviso n.º 7886/2015, de 16 de julho de 2015. Diário da República n.º 137/2015, Série II de 2015-07-16. Aprova a 1.ª Revisão do Plano Diretor Municipal do Município da Póvoa de Lanhoso.

Aviso n.º 10636/2016, 25 de agosto. Diário da República n.º 163/2016, Série II de 2016-08-25. Correção Material do PDM (1.ª revisão) da Póvoa de Lanhoso.

Aviso n.º 1550/2018, de 1 de fevereiro. Diário da República, 2.ª série — N.º 23 — 1 de fevereiro de 2018. Alteração pontual ao Plano Diretor Municipal da Póvoa de Lanhoso (1.ª revisão).

Sites:

Agência Portuguesa do Ambiente: <https://apambiente.pt/>

Património Cultural, I.P.: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/>

Direção-Geral do Território: <http://www.dgterritorio.pt/>

Direção-Geral de Energia e Geologia: <http://www.dgeg.gov.pt/>

Direção-Geral do Património Classificado: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/>

ERSAR: <http://www.ersar.pt/pt>

ICNF: <https://www.icnf.pt/>

INE: https://ine.pt/xportal/xmain?xpgid=ine_main&xpid=INE

Laboratório Nacional de Energia e Geologia: <https://www.lneg.pt/>

Infraestruturas de Portugal: <https://www.infraestruturasdeportugal.pt/>

Portal do Arqueólogo: <http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php?sid=sitios&p=1>

Registo Nacional do Turismo: <https://rnt.turismodeportugal.pt/RNT/ConsultaAoRegisto.aspx>

SIGTUR: <https://sigtur.turismodeportugal.pt/>

ANEXOS

ANEXO I – PONDERAÇÃO AOS PARECERES EMITIDOS NO ÂMBITO DO RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
-------------------------	-----	------------

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte		
<i>"Elaborar um Relatório de Progresso da AAE a entregar entre as fases de apresentação do Relatório de Definição de Âmbito (RDA) e do Relatório Ambiental (RA), para apreciação da CC"</i>	1	Na fase seguinte do processo da Avaliação Ambiental Estratégica, será elaborado o Relatório Ambiental, o qual será realizada uma versão preliminar, para apreciação das ERAE. Na nossa opinião, este documento permitirá cumprir os objetivos do relatório de progresso proposto no parecer.
<i>"Clarificar a metodologia adotada no processo de AAE apresentando uma figura/esquema esclarecedor que identifique claramente as diferentes fases do processo, os documentos elaborados e os documentos da proposta do Plano, demonstrando a articulação dos processos de elaboração do Plano e da AAE"</i>	2	A recomendação será tida em consideração na fase seguinte do processo da AAE, nomeadamente na elaboração do Relatório Ambiental.
<i>"Relevar o envolvimento público e institucional nas várias fases da AAE, promovendo um processo de comunicação e participação pública ajustado e alargando a consulta a outras entidades e atores, para além das ERAE, cujos contributos se entenda como relevantes"</i>	3	Este capítulo "Envolvimento Público e Institucional" será desenvolvido na próxima fase da AAE.
<i>"Apresentar uma avaliação adequada das várias alternativas de desenvolvimento a considerar, que tenham em conta os objetivos e o âmbito de aplicação territorial respetivos"</i>	4	Esta análise será promovida na fase subsequente, a quando da apresentação do Relatório Ambiental. No capítulo da avaliação dos impactes/efeitos da proposta no ambiente é incluído um ponto que apresenta as alternativas ou opções do plano, assim como se justifica a opção tomada.
<i>"Explicitar o modo como a proposta do Plano pretende implementar ou contribuir para a concretização dos objetivos de sustentabilidade identificados e de que forma as recomendações e as medidas resultantes da AA serão concretizadas"</i>	5	Esta análise será promovida na fase subsequente, a quando da apresentação do Relatório Ambiental, no capítulo da avaliação dos impactes/efeitos da proposta no ambiente.
<i>"Distinguir na elaboração do RA os "indicadores de avaliação" de "indicadores de monitorização/seguimento", sendo que na sua definição se deverá atentar ao facto de que deverão ser facilmente mensuráveis e representativos, de modo a permitir aferir do cumprimento ou não dos objetivos de sustentabilidade"</i>	6	Esta distinção será promovida na fase subsequente, a quando da apresentação do Relatório Ambiental, tendo capítulos referentes aos indicadores.
<i>"Na sequência da recolha dos pareceres/apreciações, quer das ERAE, quer do público em geral, relativos aos documentos da AAE, deverá ser realizado o tratamento da informação, identificando-se as entidades consultadas, respetivos contributos, modo como os mesmos foram considerados na elaboração do RA Final e devida fundamentação do eventual não acolhimento de recomendações"</i>	7	Em todas as fases posteriores a consulta das entidades (recolha dos pareceres/apreciações) será realizada a elaboração de um relatório de ponderação, sendo indicada a forma de acolhimento de acordo com o entendimento da sua pertinência. O relatório de ponderação fará parte do processo, sendo incluído em anexo no RA.
<i>"Apresentar a fase de seguimento da AAE devidamente desenvolvida, visando avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da implementação do Plano"</i>	8	Esta apresentação será promovida na fase subsequente, a quando da apresentação do Relatório Ambiental.

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
<i>“Apresentar o programa de seguimento/monitorização devidamente desenvolvido, sendo de destacar o papel das Câmaras Municipais no funcionamento do sistema de monitorização da execução do Plano, procedendo à sua avaliação contínua e realizando as adaptações necessárias das estratégias definidas, de forma a garantir o cumprimento dos objetivos de sustentabilidade definidos”</i>	9	Esta apresentação será promovida na fase subsequente, a quando da apresentação do Relatório Ambiental.
<i>“Relevar a importância de estabelecer uma forte articulação e comunicação com as várias entidades e agentes intervenientes, no quadro da Governança, envolvendo-os nas fases de seguimento e gestão do território, de modo a assegurar a aferição contante da sua evolução, para a concretização do plano dentro dos objetivos assumidos”</i>	10	Será promovido, na fase subsequente, aquando da apresentação do Relatório Ambiental. No capítulo do Quadro de Governança é incluído as ações referentes as várias entidades nas diferentes fases do processo do Plano.

Agência Portuguesa do Ambiente

<i>“(…)no âmbito da AAE, avaliar a prevenção de acidentes graves no Plano decorrentes da localização destes estabelecimentos (tendo em conta o Guia específico da APA referenciado acima, ou de outros entretanto existentes, e integrar no conteúdo documental do PDM as zonas de perigosidade associadas e o respetivo regime de ocupação do solo).”</i>	11	Concorda-se com o exposto e será avaliada, no Relatório Ambiental, a prevenção de acidentes graves.
<i>“Sugere-se que sejam considerados no Quadro de Referência Estratégico (QRE) os seguintes instrumentos:</i> <i>- Portugal 2020;</i> <i>- Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável;</i> <i>- Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050);</i> <i>- Programa Nacional para as Alterações Climáticas (PNAC 2020-2030);</i> <i>- Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAC 2020);</i> <i>- Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC);</i> <i>- Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030);</i> <i>- Estratégia Nacional para o Ar 2020 (ENAR);</i> <i>- Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos 2020+ (PERSU 2020+).”</i>	12	Concorda-se com o exposto e será promovido na fase subsequente da AAE, a atualização do Quadro de Referência Estratégico (QRE), com a inclusão dos instrumentos citados, exceto o PNAC 2020-2030, revogado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020, de 10 de julho.
<i>“Alerta-se para a importância de ser estabelecido, na segunda fase da avaliação ambiental, um Quadro de Governança, com identificação dos principais agentes envolvidos e suas responsabilidades.”</i>	13	Será promovido, na fase subsequente, aquando da apresentação do Relatório Ambiental, no capítulo “Quadro de Governança”.
<i>“Verifica-se ainda que a temática das alterações climáticas (...) Assim, pela sua atual relevância, e pelas</i>	14	Acolhida, esta abordagem sobre a temática das alterações climática ocorrerá na elaboração do

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
<i>implicações que tem no território, considera-se que esta temática deverá ser abordada na avaliação ambiental a desenvolver, nas duas vertentes de mitigação e adaptação</i>		Relatório Ambiental.
Direção Regional de Cultura do Norte		
<i>"(...)referir que do Relatório em apreciação deverá constar menção expressa à Lei do património - Lei n.º 107/2001 de 8 de Setembro, bem como ao Decreto-Lei n.º 309/2009, de 23 de outubro (relativa à delimitação de zonas non-aedificandi pelas Direções Regionais de Cultura independentemente do disposto no P.D.M)."</i>	15	Acolhida, no Relatório Ambiental será mencionado à referida legislação.
Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P.		
<i>"(...)importa saber se o município dispõe de qualquer Plano de Mobilidade e Transportes (PMT) e se estão previstos Objetivos Estratégicos (OE) para o vetor "Mobilidade e Transportes", que possam incluir a participação do IMT, enquanto ERIP, nas fases subsequentes da AAE."</i>	16	Acolhida, será realizada a verificação referente ao Plano de Mobilidade e Transportes (PMT) no concelho da Póvoa de Lanhoso.
Turismo de Portugal		
<i>"Nada há a opor ao teor do Relatório de Definição de Âmbito da AAE, efetuando-se apenas as seguintes recomendações sobre os indicadores de avaliação:</i> <i>a) Propõe-se que o Turismo de Portugal, I.P. seja indicado como fonte de informação do indicador "Capacidade de alojamento turístico em estabelecimentos com certificação ambiental/capacidade total de alojamento turístico", uma vez que o SIGTUR dispõe de informação relativamente à certificação ambiental dos empreendimentos turísticos.</i> <i>b) Por uma questão de rigor, sugere-se reformular o indicador "Variação dos alojamentos turísticos em espaço rural (capacidade)", para a expressão mais correta "Variação da capacidade de alojamento a turistas no espaço rural".</i>	17	Acolhida, será feita a inclusão do Turismo Portugal, I.P. como fonte de informação do indicador mencionado e será reformulado o indicador proposto.

ANEXO II – PONDERAÇÃO AOS PARECERES EMITIDOS NO ÂMBITO DO RELATÓRIO DE DEFINIÇÃO DE ÂMBITO (1.ª COMISSÃO CONSULTIVA)

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil		
«No Relatório de Definição de Âmbito (RDA) (...) Acrescentar, na página 56/98, bem como na página 61/98, o risco de “Rotura de Barragem” como um dos principais riscos tecnológicos na área do Plano, sua identificação e caracterização em articulação com o PMEPC de Póvoa de Lanhoso. Para tal, recomenda-se consultar o Serviço Municipal de Proteção Civil (SMPC) da Póvoa de Lanhoso para completar esta informação, bem como melhorar a articulação entre o Plano Diretor Municipal e o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil da Póvoa de Lanhoso;»	1	Acolhida. Na elaboração do Relatório Ambiental será incluído o “Risco de rotura de barragem”, a considerar como fonte de informação o PMEPC da Póvoa de Lanhoso (2017).
«Efetuar, no Relatório de Definição de Âmbito (RDA), na página 56/98, a hierarquização dos riscos naturais, mistos e tecnológicos, uma vez que nem todos possuem a mesma perigosidade em termos de gravidade e probabilidade de ocorrência, nomeadamente no Relatório de Fatores Críticos;»	2	Não acolhida. Os riscos apresentados são os considerados pertinentes no âmbito da 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, não havendo necessidade de apresentar por hierarquia, de forma que todos apresentados são os que podem ser afetados direto ou indiretamente pela implementação do Plano.
«Consultar os PMEPC dos municípios adjacentes, uma vez que os riscos naturais, mistos e tecnológicos não reconhecem limites administrativos, podendo ter significado para a presente revisão do PDM. Assim, é necessário a identificação dos riscos exteriores aos limites administrativos do concelho da Póvoa de Lanhoso, que o possam afetar. Neste sentido, recomenda-se consultar o SMPC da Póvoa de Lanhoso pelas competências no âmbito da previsão e gestão de risco, vertendo para o Relatório de Definição de Âmbito (RDA), na página 56/98 e seguintes;»	3	Não acolhida. Acredita-se que a identificação dos riscos exteriores aos limites administrativos do concelho da Póvoa de Lanhoso deve ser considerada no âmbito da elaboração da proposta do Plano e o Relatório Ambiental verificar os efeitos da proposta sobre os riscos identificados no concelho.
«Apresentar, no que diz respeito à cartografia e segundo o RJGT, os IGT identificam, as áreas afetadas à proteção civil (art.º 10.º do RJGT), ou seja, áreas necessárias à concretização do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil da Póvoa de Lanhoso, nomeadamente zonas para concentração de meios, zona de receção de reforços, zona de apoio à sustentação operacional, em coerência com as definidas pelo PMEPC da Póvoa de Lanhoso, conforme disposto na alínea m) do art.º 96.º do DL n.º 80/2015;»	4	Acolhida. Serão apresentadas as áreas afetadas à proteção civil no Relatório Ambiental.
«Quanto ao risco de “Rotura de Barragem”, deverá observar o estudo da afetação pela onda de inundação de uma possível rotura total ou parcial de barragens (Alto Cávado, Alto Rabagão, Venda Nova, Salomonde, Caniçada e Paradela) no rio Cávado; quanto ao rio Ave (barragens de Guilhofrei e Andorinhas) que possam conduzir a possíveis condicionamentos na utilização das áreas afetadas. Pretende-se que seja estimado o número de pessoas em áreas sob influência da onda de inundação proveniente da rotura total ou parcial da barragem,	5	Acolhida. Será revisto feito um esforço para contemplar a sugestão referida, assim como a reavaliação dos indicadores de avaliação no âmbito dos riscos.

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
bem como o número de estruturas existentes nessas áreas (entendendo-se como estruturas: edifícios de habitação, de comércio, indústrias, escolas, serviços de saúde, etc.). O indicador “área sujeita a condicionamentos ao uso” permitirá ao município demonstrar o esforço realizado para prevenir os efeitos desta perigosidade;»		
«Mencionar, quer na página 61/98, quer representar cartograficamente, os estabelecimentos abrangidos pela Diretiva Seveso III (Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto) e respetiva classificação.	6	Acolhida. Será elaborada cartografia com os estabelecimentos abrangidos pela Diretiva SEVESO III.
«Melhorar, na página 74/98, Quadro 14, “Identificação dos FCD e seus critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores”. Neste sentido, apresenta-se o quadro abaixo, que se deixa a título de melhoria do documento (...)	7	Acolhida. A equipa de elaboração da AAE considerará o quadro apresentado pela entidade e avaliar a pertinência das sugestões.
«Sugere-se, à semelhança de caso análogo supramencionado, colocar no Anexo I (“Quadro de Referência Estratégico”), na página 96/98, um asterisco (*) com a seguinte observação: “Processo de revisão em curso com conclusão prevista no presente ano de 2022”, relativamente ao Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil de Braga;»	8	Acolhida. Será incluída no Anexo I a sugestão da observação referente ao Plano Distrital de Emergência de Proteção Civil de Braga.
«Corrigir a informação constante no Anexo I (“Quadro de Referência Estratégico”), na página 97/98, relativamente à publicação de “Janeiro de 2019” do PMEPC da Póvoa de Lanhoso, atendendo ao facto de a sua publicação em Diário da República, 2.ª série — N.º 206 — 25 de outubro de 2017, ter sucedido no ano de 2017;»	9	Acolhida. Será corrigida e informação em conformidade.
«Melhorar os objetivos de sustentabilidade propostos para os Fatores Ambientais, apresentando medidas destinadas à prevenção e mitigação dos riscos identificados, bem como a necessidade de monitorizar as medidas de mitigação propostas;»	10	Não acolhida. Os Fatores Ambientais apresentados são os previstos no RJAAE.
«Alterar, (...) na página 61/98, do Relatório de Definição de Âmbito (RDA), onde se lê “...Diretiva Seveso II”, deve ser alterado para “...Diretiva Seveso III.»	11	Acolhida. Será corrigida e informação em conformidade.

Agência Portuguesa do Ambiente

«No que respeita ao FCD relativo ao «Sistema Urbano», considera-se que também poderia ser considerado o aspeto relativo à «Compatibilidade de ocupação do solo com as condicionantes impostas pela presença de estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto», como um objetivo de sustentabilidade, e «Área condicionada pela presença de estabelecimentos enquadrados no Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto (ha)» o respetivo indicador.»	12	Acolhida. A equipa de elaboração da AAE considerará a sugestão também no FCD Sistema Urbano de forma breve, contudo, a temática sendo mais desenvolvida no FCD Riscos, o qual trata-se de um subcapítulo próprio.
---	----	---

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte		
«Interessava esclarecer e integrar no RA informação adicional relativamente ao Plano vigente: - resultados da avaliação e controlo do plano, de acordo com o previsto nos pontos 1 a 3 do artigo 11º do Decreto-Lei nº 232/2007 de 15 de Junho, explicitando a forma como o Plano de monitorização foi implementado, permitindo conhecer as alterações realizadas no Plano e sua justificação; - avaliação do processo de governança implementado e respetivos resultados.»	13	Acolhida.
«Foi apresentado o Quadro de Referência Estratégico para a AAE da proposta de revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, entendendo-se de considerar, ainda, a Política Nacional de Arquitetura e Paisagem e, no seu seguimento, o Plano de Transformação da Paisagem; Programas de Reordenamento e Gestão da Paisagem.»	14	Acolhida. Será avaliada a pertinência dos instrumentos citados e incluído os necessários, contudo informa-se que de forma a não ter um número excessivo de instrumentos pelo que se opta por um esforço de síntese e tendo em vista manter o foco estratégico desta avaliação ambiental.
«Considerar boas práticas que promovam a economia circular, as simbioses sustentáveis entre a urbe e as zonas rurais mais próximas, a valorização das zonas rurais, enquanto modo de fixação da população e locais de desenvolvimento do território; adotar e/ou recriar e desenvolver estratégias, tais como, “Do Prado ao Prato (Da Quinta ao Prato); “Programa Aldeia Segura / Programa Aldeias Resilientes; etc., e que se entendam aplicáveis neste território.»	15	Acolhida. Será incluído as temáticas sugeridas no desenvolvimento do Relatório Ambiental.
«Relativamente aos Resíduos, importa esclarecer sobre a taxa de recolha de resíduos indiferenciados e de recolha seletiva; bem como, sobre o grau de eficiência do serviço de tratamento (referida a deposição em aterro). Entende-se que este aspeto deverá ser melhor desenvolvido;»	16	Acolhida. No âmbito da elaboração do Relatório Ambiental a temática será mais desenvolvida.
«O Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil prevê diversas tipologias de riscos para o território da Póvoa de Lanhoso, que importa considerar no âmbito da AAE e que se passam a enumerar: - <i>Risco de acidentes tecnológicos</i> – pela existência neste território de indústria SEVESO, apesar de não estar devidamente identificada/localizada no Relatório – o que se considera ser uma lacuna a colmatar, bem como as áreas identificadas como de grande risco associado ao transporte de substâncias perigosas e de atividades com algum risco associado a explosão e incêndio e/ou contaminação do solo, ar, água, designadamente, a pirotecnia, áreas de abastecimento de combustível e outras que futuramente se possam vir a fixar no município, entende-se oportuno garantir condições para a sua correta instalação (definição de eventuais localizações/áreas e disposições regulamentares mais específicas aplicáveis, p.e.), nesta fase e demonstrada a compatibilidade destas atividades com as áreas territoriais ocupadas,	17	Idem ao comentário anterior.

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
considerando a salvaguarda de pessoas e bens, incluindo-se nestes os recursos naturais. Estas preocupações deverão ser traduzidas nas diferentes peças do PDM.		
«Este Relatório, que se entende descritivo, sumariamente, não evidencia claramente aspetos a melhorar, o que se entende ser uma lacuna»	18	Efetivamente o RDA trata-se de um documento que pretende definir o âmbito da avaliação do RA, pelo que será neste que serão avaliados efetivamente os efeitos da proposta no ambiente.
«Por outro lado, apesar de referir algumas das diferentes relações com os municípios vizinhos e com a região em que se insere, entende-se que interessará aprofundar este aspeto à escala económica, social e ambiental/ecológica, pensando a um nível supra municipal. Sugere-se a adoção de formas gráficas/tabelas que reflitam as oportunidades, fragilidades/fraquezas, forças e ameaças, através de quadros de análise SWOT, para cada FCD, de modo a tornar-se mais simples e mais rápida a leitura da possível atuação do novo PDM sobre a situação descrita.»	19	Acolhida. Na elaboração do Relatório Ambiental será desenvolvido um quadro de análise SWOT para cada FCD, de forma a refletir as oportunidades, fragilidades/fraquezas, forças e ameaças de cada temática.
«Para além do exposto, importava dar resposta no Relatório Ambiental às seguintes questões: Ao nível das atividades económicas, de que modo as novas áreas empresariais acautelam os riscos e salvaguardam pessoas e bens? Que medidas estão previstas no PDM para mitigar as alterações climáticas? São considerados aspetos como incentivo à implementação de medidas de redução de consumo energético no edificado? E de água? E quanto à reutilização de materiais, nomeadamente na construção civil, e a reciclagem? De que modo? Aspetos como estes deverão ser retratados no RA.»	20	Acolhida. No Relatório Ambiental procurar-se-á dar resposta as questões elencadas.
«o documento disponibilizado pelo Município na PCGT, designado “Avaliação Ambiental Estratégica – atualização do Relatório Ambiental”, e que se entende como uma proposta metodológica, deverá ser desenvolvido no sentido de dar resposta ao acima descrito e solicitado, de acordo com a legislação em vigor. - relevar o envolvimento público e institucional nas várias fases da AAE, promovendo um processo de comunicação e participação pública ajustado e alargando a consulta a outras entidades e atores, para além das ERAE, cujos contributos se entenda como relevantes; - apresentar uma avaliação adequada das várias alternativas de desenvolvimento a considerar, que tenham em conta os objetivos e o âmbito de aplicação territorial respetivos, tal como disposto no ponto 1 do artigo 6.º do RJAAPP; - explicitar o modo como a proposta do Plano pretende implementar ou contribuir para a concretização dos objetivos de sustentabilidade identificados e de que	21	Acolhida. O Relatório Ambiental será desenvolvido de modo a dar resposta ao parecer.

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
forma as recomendações e as medidas resultantes da AA serão concretizadas; - distinguir na elaboração do RA os “indicadores de avaliação” de “indicadores de monitorização/seguimento”, sendo que na sua definição se deverá atentar ao facto de que deverão ser facilmente mensuráveis e representativos, de modo a permitir aferir do cumprimento ou não dos objetivos de sustentabilidade.»		
«Sem prejuízo pelo exposto, considera-se relevante a incorporação/interiorização dos princípios subjacentes à economia circular, aos vários níveis de atuação e influência do município da Póvoa de Lanhoso, bem como de mecanismos de resiliência e adaptação aos fenómenos associados às Alterações Climáticas e aos Riscos Naturais e Tecnológicos, antecipando e combatendo os seus efeitos, promovendo o desenvolvimento das condições de fixação das populações em ótimas condições ambientais e de segurança.»	22	Acolhida. Na elaboração do Relatório Ambiental será desenvolvido os temas mencionados.
«O fato do município apresentar uma grande parte do seu território ocupada por povoamentos florestais, e, especialmente, de floresta de produção enquanto opção, deverá garantir, de igual forma, o reforço de medidas e de mecanismos associados para a prevenção face ao risco de incêndios florestais, tendo em conta a segurança das populações, bem como a do meio natural e dos recursos, nomeadamente a depauperação dos recursos solo e água.»	23	Acolhida. Será reforçada as medidas e de mecanismos associados para a prevenção face ao risco de incêndios rurais.
«Acrésceta-se ainda a consideração das questões ambientais associadas à aposta do município sobre o desenvolvimento das zonas de atividades económicas, sendo certo que a valorização destas áreas representam um importante fator de desenvolvimento do município.»	24	Será reforçada as questões ambientais diante à opção de apostar no desenvolvimento das zonas de atividades económicas.
<i>Direção Geral de Energia e Geologia</i>		
«No capítulo 3.3.11. Infraestruturas Urbanas, onde se lê “Unidade Autónoma de Regaseificação de Gás Natural Liquefeito” deveria constar “Unidade Autónoma de Gás” ou “UAG”»;	25	Acolhida. Será corrigida a informação em conformidade.
«No Mapa 13 – Rede de gás do concelho, onde se lê, no título, onde se lê “rede de gás” deveria constar “rede de distribuição de gás”, na legenda, onde se lê “Rede de Abastecimento de Gás” deveria constar “Rede de Distribuição de Gás”, e onde se lê “Unidade Autónoma de Gaseificação” deveria constar “Unidade Autónoma de Gás” ou “UAG”.	26	Idem ao comentário anterior.
<i>Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P.</i>		
«Contudo, recomenda-se que sejam tidos em consideração os seguintes documentos estratégicos de	27	Acolhida. Serão incluídos no Quadro de Referência

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
referência: • O Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC 2050) - aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2019, de 1 de julho. (...) O RNC2050 foi desenvolvido em alinhamento com a dimensão territorial espelhada no Programa Nacional de Políticas de Ordenamento do Território e incorporando as orientações do Plano de Ação para a Economia Circular. • A Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030 (ENMAC 2020-2030), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 131/2019, de 2 de agosto, como contributo para a descarbonização da mobilidade, favorece opções de deslocação mais sustentáveis como a utilização da bicicleta. Simultaneamente, pretende maximizar os benefícios para a saúde dos cidadãos proporcionando-lhes hábitos de vida mais saudáveis.»		Estratégico os documentos elencados.
Infraestruturas de Portugal, S.A.		
«Na página 42/98 falta referência à EN205 desclassificada.»	28	Acolhida. A informação será incluída em conformidade.

**ANEXO III – PONDERAÇÃO AOS PARECERES EMITIDOS NO ÂMBITO DO
RELATÓRIO AMBIENTAL E RESUMO NÃO TÉCNICO (2.ª COMISSÃO
CONSULTIVA)**

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
Agência Portuguesa do Ambiente		
«(...) subsistem alguns aspetos cuja revisão se considera necessária, destacando-se, pela sua natureza estrutural, a necessidade de atualização do documento em consequência da futura delimitação da REN ao abrigo das OENR atualmente em vigor.»	1	A presente AAE tomou como base de referência os elementos de planeamento municipal vigentes. Atendendo a que não se encontra elaborada uma nova proposta de delimitação da REN, utilizou-se a informação disponível para a caracterização e avaliação do território.
O índice do RA deverá ser revisto, uma vez que integra dois capítulos com a mesma designação.	2	O capítulo 2 passou a designar-se “Objetivos e Metodologia”.
«Para além do subcapítulo referente ao envolvimento público e institucional, recomenda-se que o RA tenha adicionalmente uma secção dedicada à estratégia de comunicação com todas as partes interessadas e não só com as entidades elencadas.»	3	Não acolhida. Esclarece-se que o modelo de governança (capítulo 5) e envolvimento público e institucional (subcapítulo 2.3) estabelecido no Relatório Ambiental já salvaguarda a auscultação alargada de todas as partes interessadas. Embora a escala estratégica do plano não elenque nominalmente as associações ou grupos de interesse setoriais, a estratégia de comunicação municipal apoia-se nos canais institucionais e nos mecanismos da Consulta Pública (Etapa B). Este procedimento assegura a total transparência, acessibilidade universal e capilaridade na recolha de contributos de qualquer cidadão ou organização interessada.
«Na página 47, bem como noutros capítulos do RA, designadamente na caracterização dos ecossistemas e na identificação dos efeitos ambientais esperados, a informação relativa aos recursos hídricos deverá ser revista e atualizada em conformidade com a nova delimitação da REN a elaborar ao abrigo das OENR atualmente em vigor.»	4	Idem ao comentário de Id. 01.
«Importa igualmente aprofundar a avaliação ambiental das vinte e sete UOPG, a qual deverá assumir natureza transversal aos diversos Fatores Críticos para a Decisão (FCD), não se restringindo ao FCD “Atividades Económicas.»	5	Acolhida. O Relatório Ambiental foi revisto para alargar a avaliação prospetiva das 27 UOPG aos restantes FCD. A análise assumiu uma natureza transversal, avaliando os impactes destas unidades (especialmente as de expansão urbana) nos diversos domínios biofísicos e ambientais, colmatando a sua restrição inicial ao FCD Atividades Económicas.
«(...) recomenda-se a inclusão, no FCD 5, dos seguintes indicadores:	6	Acolhida. O Quadro 44 foi atualizado para integrar o seguinte indicador: “N.º de estabelecimentos SEVESO (DL n.º 150/2015) e respetiva estimativa de pessoas e locais de elevada concentração expostos nas zonas de perigosidade (N.º CM Póvoa de Lanhoso / APA)”.
- N.º de estabelecimentos enquadrados no Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto; - N.º de pessoas residentes nas zonas de perigosidade; N.º de locais com elevada concentração de pessoas, nas zonas de perigosidade.»		

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
«A inexistência de uma verdadeira análise de alternativas constitui uma das principais limitações metodológicas da presente AAE. (...) Para além da denominada "alternativa zero", correspondente ao cenário de não implementação do Plano, poderiam ter sido consideradas alternativas de localização, de intensidade da ocupação territorial, de compatibilização com regimes de proteção, de modelo territorial ou de natureza regulamentar, permitindo uma avaliação comparativa mais robusta das diferentes opções disponíveis. Considera-se, por conseguinte, que a presente AAE deveria ter assumido um papel mais ativo na identificação e avaliação destas alternativas, contribuindo de forma mais expressiva para a definição da solução territorial mais sustentável.»	7	Importa esclarecer que, no contexto estratégico da Revisão de um PDM, a avaliação de alternativas assume uma natureza de processo contínuo e iterativo, não se materializando num estudo de alternativas autónomo e fechado à posteriori. As diferentes opções de localização, modelo e intensidade de ocupação foram sendo sucessivamente debatidas, ponderadas e filtradas nas diversas fases de elaboração do Plano, em estreita articulação e validação pela Comissão Consultiva. A AAE acompanha e avalia a proposta final consolidada em contraponto direto com a «Alternativa Zero» (cenário de não implementação).
«Nas conclusões do RA é referido que o processo de AAE contribuiu de forma concreta para a solução final adotada na proposta de Plano. Considera-se, contudo, indispensável que essa afirmação seja sustentada através da identificação objetiva e verificável dos contributos produzidos e da demonstração da forma como os mesmos foram efetivamente integrados na proposta de Plano.»	8	Para demonstrar esta articulação, foi aditado um novo capítulo ao Relatório do Plano, dedicado à articulação com a AAE, onde se evidencia de forma clara e sistematizada o contributo da avaliação ambiental para as opções territoriais adotadas.
«Relativamente aos indicadores de seguimento constantes do Quadro 44 (...) considera-se que a periodicidade de monitorização de qualquer indicador não deverá exceder três anos, (...)»	9	Importa esclarecer que a maioria dos indicadores constantes do Quadro 44 já prevê uma monitorização anual ou bienal. A fixação de uma periodicidade quinquenal para um número restrito de indicadores decorre exclusivamente de constrangimentos na fonte de informação, não sendo possível obter dados oficiais em períodos mais curtos. Tratam-se de indicadores dependentes de ciclos de atualização de entidades externas, como é o caso dos dados censitários (INE) ou da avaliação do estado das massas de água (PGRH).
«Atendendo a que as competências em matéria de alterações climáticas se encontram atualmente atribuídas à Agência para o Clima (ApC), o presente parecer não inclui pronúncia específica sobre essa matéria, recomendando-se, por conseguinte, que o Município promova igualmente a consulta daquela entidade.»	10	Toma-se nota da recomendação relativa à consulta à Agência para o Clima (ApC). Contudo, dada a fase final do processo de Avaliação Ambiental Estratégica, não é possível promover novas consultas institucionais, mantendo-se a análise dos efeitos ambientais significativos já realizada e refletida no Relatório Ambiental.
«(...) o RNT deverá ser revisto em conformidade com todas as alterações introduzidas na próxima versão do RA, devendo ambos acompanhar a proposta de Plano na fase de discussão pública.»	11	Acolhida. O RNT foi devidamente atualizado para refletir as alterações introduzidas no Relatório Ambiental.
«Para além dos guias de boas práticas considerados na elaboração do RA, recomenda-se ainda a consulta (...): • Nota Técnica – A Fase de seguimento em sede dos procedimentos de Avaliação Ambiental	12	Foram incluídos e considerados na elaboração do Relatório Ambiental.

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
<i>Estratégica (AAE) de Planos e Programas, APA, 2020, disponível no sítio eletrónico da APA;</i> <i>Nota Técnica - Declaração Ambiental em sede dos procedimentos de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de Planos e Programas, APA, 2020, disponível no sítio eletrónico da APA.»</i>		
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte		
«De referir que no RA que se apresenta, consta um Anexo II relativo à ponderação dos pareceres emitidos no âmbito do “Relatório Ambiental Preliminar”. Todavia, deverá proceder-se à correção da designação deste último, uma vez que os contributos nele apresentados dizem respeito aos enviados no âmbito do RDA e Relatório de Ponderação.»	13	Acolhida. O ajuste solicitado já foi realizado e integrado à presente versão do Relatório Ambiental.

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
« No capítulo 2. Avaliação Ambiental Estratégica, foi incluída uma subseção dedicada ao envolvimento público e institucional, na qual é referido que durante a primeira etapa, ocorreu uma consulta institucional ao RDA (Anexo I) e que o Relatório Ambiental Preliminar (segunda etapa do processo da AAE) foi colocado a consulta das entidades no âmbito da 1.ª reunião da comissão consultiva (Anexo II). Contudo, esta referência ao Relatório Ambiental Preliminar deverá ser revista, uma vez que o referido relatório não integrou os elementos apresentados nessa fase do processo.»	14	Acolhida. A referência foi revista.
« O Capítulo 5 é dedicado às questões de Governança, (...).Questiona-se se a localização deste capítulo na estrutura do relatório será a mais adequada, considerando que o subcapítulo imediatamente anterior e o capítulo seguinte respeitam aos FCD. Neste sentido, poderá fazer mais sentido que o Capítulo 5 seja apresentado após a avaliação dos FCD, permitindo uma melhor articulação e encadeamento lógico dos conteúdos.»	15	A observação é registada, contudo a equipa da AAE opta por manter a estrutura atual do documento. Esclarece-se que o posicionamento do Capítulo 5 (Quadro de Governança) antes da avaliação dos FCD decorre da aplicação da metodologia do <i>Guia de Melhores Práticas para AAE</i> (Partidário, 2012). Neste referencial metodológico, o Quadro de Governança assume-se como um dos elementos estruturantes da “Fase 1 – Estabelecer o contexto e focagem estratégica”, sendo a sua definição a montante indispensável para o mapeamento de agentes, para a definição de prioridades e para assegurar a consistência do quadro de avaliação subsequente.
« Critério Recursos Florestais: (...)transferência de áreas anteriormente classificadas para conservação para outras categorias florestais carece de uma fundamentação mais detalhada quanto aos seus potenciais impactos ambientais»	16	Acolhida. O Relatório Ambiental foi revisto de forma a integrar uma melhor fundamentação sobre a transferência das áreas afetadas à antiga subcategoria de “espaço florestal de conservação” para “espaço florestal de proteção”. Esclarece-se que esta alteração não acarreta impactos ambientais negativos, uma vez que o território não dispõe de áreas de estrita conservação nacional (ex: Rede Natura 2000). Demonstra-se assim que o atual regime regulamentar desta categoria garante a manutenção do coberto arbóreo, a proteção do solo e a salvaguarda dos recursos hídricos, mitigando qualquer risco de impacto ambiental.
«No critério relativo aos Ecossistemas, o conteúdo apresentado reporta, essencialmente, à necessidade de uma futura redelimitação da REN, com o objetivo de assegurar a sua conformidade legal e atualização territorial, centrando-se na caracterização normativa e espacial do instrumento, não explicitando de forma suficiente os efeitos ambientais decorrentes da sua aplicação ou alteração, nomeadamente ao nível da conservação dos ecossistemas, da conectividade ecológica, da proteção dos recursos hídricos ou da mitigação de riscos naturais.»	17	Acolhida. O Relatório Ambiental foi revisto no subcapítulo referente à Identificação dos Efeitos/Impactes Esperados (critério Ecossistemas). O texto foi complementado para explicitar os efeitos ambientais positivos decorrentes da futura aplicação e redelimitação da REN no território municipal.
«No critério Recursos Geológicos, (...) subsistem incertezas relativamente aos impactos cumulativos, designadamente na proximidade a usos residenciais bem como quanto à capacidade destas medidas, tal como formuladas,	18	Acolhida. O Relatório Ambiental foi revisto para aprofundar os impactos cumulativos das explorações geológicas na proximidade a usos residenciais. Adicionalmente, demonstrou-se de

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
assegurarem uma mitigação adequada dos impactes ambientais associados às explorações de recursos geológicos.»		que forma a articulação das normas regulamentares do PDM (faixas de amortecimento e recuperação ambiental) com as distâncias de segurança exigidas por legislação nacional garante a exequibilidade e a eficácia na mitigação rigorosa destes impactes territoriais.
FCD Desenvolvimento Rural «No critério do Solo, na Situação Atual, de salientar a referência à necessidade de comparação entre o PDM em vigor (Quadro 20 -Qualificação do uso do solo) e a proposta de revisão que se constituirá como essencial para avaliar a evolução da classificação e qualificação do solo. Relativamente a esta referência, deve-se ser mais explícito na abordagem que será utilizada no RA final para esta questão.»	19	Acolhida. O Relatório Ambiental foi revisto para explicitar a abordagem comparativa adotada. Esclarece-se que a avaliação da evolução da qualificação do solo é suportada não somente pela análise quantitativa da variação das áreas (transição para o sistema urbano/rústico), mas sobretudo pela análise qualitativa dos novos parâmetros de edificabilidade.
«Na identificação dos efeitos/impactes esperados, são apresentadas algumas ações que visam proteger as áreas com “melhores aptidões”, mitigar a dispersão construtiva no solo rústico e promover a atividade agroflorestal. Contudo, refira-se que não é apresentada uma avaliação prospetiva de impactes com base por exemplo, em exercícios de cenarização que permitam comparar alternativas ou antecipar a evolução do padrão de ocupação do solo.»	20	Acolhida parcialmente. O Relatório Ambiental foi melhorado para reforçar a avaliação prospetiva e demonstrar de forma clara as vantagens ambientais da proposta. Contudo, não se acolhe a recomendação para o desenvolvimento de exercícios de cenarização. Esclarece-se que a 2.ª Revisão do PDM resulta de uma obrigação legal de adaptação às novas regras de classificação do solo, o que inibe a margem para desenhar padrões alternativos teóricos.
«Considera-se relevante alguma recomendação: · implementar medidas regulamentares de proteção a aplicar na preparação do terreno para agricultura, reflorestação e arborização, relativamente aos riscos contra erosão e degradação dos solos. · promover o recurso a práticas de regadio que promovam o uso eficiente da água e a remodelação das infraestruturas de rega para diminuição das perdas, incluindo a sua modernização com implementação de métodos e sistemas de rega mais eficientes. · promover a instalação de espécies e variedades mais bem-adaptadas às mudanças no clima e aos eventos extremos e a reconversão de culturas para espécies, variedades e cultivares menos exigentes em água, adequando as culturas e variedades às disponibilidades hídricas e privilegiando a instalação de espécies com elevada produtividade da água e resistentes ao stress hídrico. · não esquecer os investimentos na agricultura (criação de serviços de aconselhamento agrícola e florestal, beneficiação de infraestruturas e espaços de apoio à actividade agrícola, aquisição de equipamentos e alfaia agrícolas, plantações e instalação de explorações agrícolas, reabilitação de regadios, combate a pragas e doenças e estudos dos impactos das alterações climáticas ao nível da produção agrícola). · promover a produção dos produtos de qualidade, como a	21	Acolhida parcialmente. Reconhecendo o valor das temáticas levantadas para a sustentabilidade territorial, o Capítulo 8 do Relatório Ambiental (Medidas de mitigação e recomendações) foi complementado para integrar os princípios estratégicos elencados. Clarifica-se, contudo, que várias das ações sugeridas (como a aquisição de alfaia agrícolas, criação de serviços de aconselhamento, promoção específica de raças DOP ou compostagem doméstica) revestem-se de um caráter estritamente operacional e programático. Deste modo, a componente executiva destas medidas extravasa o âmbito regulamentar do PDM e a natureza estratégica da AAE, cabendo a sua futura implementação à esfera de ação política, económica e corrente do Município.

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
criação de gado de raças autóctones, como a Carne Barrosã (DOP), Mel das Terras Altas do Minho (DOP) e Cabrito das Terras Altas do Minho (IGP), e os novos produtos com potencial de mercado produzidos em agricultura biológica. · promover, para além da compostagem comunitária que poderá ser usada nas hortas urbanas, a compostagem doméstica para uma atividade agrícola complementar em meio urbano, e · preservar as estruturas de cariz rural, nomeadamente muros de pedra, levadas, casas rurais, entre outros, bem como promover a sua valorização.»		
FCD Sistema Urbano «No que respeita à mobilidade sustentável, refere-se que, ao nível operacional, a transição para um modelo de mobilidade sustentável apoia-se num conjunto de investimentos previstos e articulados com o Plano Intermunicipal de Mobilidade Sustentável (PAMUS) do Ave. Sugere-se a apresentação de exemplos concretos dessas medidas para maior clarificação e fundamentação. Na descrição das ações que os municípios deverão promover com vista «ao alcance das metas» do PERSU 2030, sugere-se que as mesmas sejam devidamente escrutinadas no que respeita à sua adaptação à realidade local do município em causa, (...)»	22	Acolhida. O Relatório Ambiental foi revisto, no FCD Sistema Urbano para explicitar exemplos concretos de mobilidade sustentável do PAMUS (ex: requalificação de paragens, rede ciclável e postos elétricos). Nos resíduos urbanos, a estratégia do PERSU 2030 foi contextualizada à realidade local, preconizando-se ações concretas de recolha seletiva e valorização orgânica para combater a atual elevada taxa de deposição em aterro (74,8%).
FCD Atividades Económicas «Na identificação dos efeitos/impactes esperados, no que respeita ao Desenvolvimento Local, algumas breves considerações: A expansão das áreas de atividades económicas (+11,14%), através da reclassificação de solo rústico para solo urbano e da ampliação de algumas zonas empresariais, deveria ser acompanhada por uma avaliação dos potenciais efeitos sobre a artificialização do solo, a perda de áreas agrícolas ou a fragmentação territorial. A análise centra-se na descrição das novas categorias de uso do solo e dos respetivos parâmetros urbanísticos, sem quantificar/ refletir sobre os impactes associados a estas transformações. Nesta expansão deverá ser avaliada a mobilidade, nomeadamente na disponibilização de transportes públicos para que seja mais fácil o acesso aos diferentes postos de trabalho, bem como a mobilidade verde. - Verifica-se igualmente que várias propostas relacionadas com agricultura biológica, agricultura de conservação, bioeconomia circular, silvopastorícia ou valorização da biomassa são apresentadas sob a forma de recomendações ou oportunidades futuras, sem uma ligação clara ao modelo de ordenamento proposto nem à definição de mecanismos concretos de implementação. - Também ao nível do turismo, (...), não é avaliado o potencial efeito cumulativo destas opções sobre a ocupação do solo, a pressão sobre áreas agrícolas e florestais ou a fragmentação	23	Acolhida parcialmente. O Relatório Ambiental foi aperfeiçoado (FCD Atividades Económicas) nos seguintes domínios: 1. Impactes da expansão económica e turismo: Aprofundou-se a avaliação dos efeitos cumulativos, demonstrando que a expansão planeada das áreas empresariais e turísticas em solo rústico previne a fragmentação territorial por via da concentração e de parâmetros regulamentares restritivos. 2. Mobilidade: Articulou-se a localização dos polos empresariais com a rede de transportes públicos e modos suaves preconizados no PAMUS. 3. Bioeconomia e Agricultura: Clarificou-se a ligação destas temáticas ao modelo espacial através da criação do «BioParque» e dos «Espaços de uso misto silvícola e agrícola». Contudo, reitera-se que a definição de mecanismos operacionais e financeiros para a sua implementação extravasa a natureza estratégica da AAE, cabendo a sua execução às políticas setoriais do Município.

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
da paisagem rural.»		
«No critério de avaliação Emprego, (...) Embora a intensidade energética e de consumo de recursos naturais da economia possa constituir um indicador relevante para avaliar a ecoeficiência e a sustentabilidade do modelo económico local, a sua integração num critério de avaliação centrado no emprego revela-se pouco evidente, uma vez que não permite aferir diretamente a criação de emprego, a dinâmica do mercado de trabalho ou a qualificação dos recursos humanos pelo que se sugere a sua realocação.»	24	Acolhida. A alocação no critério «Emprego» visava a comparabilidade histórica com a AAE de 2015. Contudo, acolhendo a pertinência metodológica apontada, os Quadros 6 e 30 foram revistos. O indicador foi realocado para o critério «Saúde Pública», avaliando corretamente a ecoeficiência sem distorcer a análise do mercado de trabalho.
FCD Riscos «(...) apresentam-se breves considerações: A análise evidencia uma forte dependência de mecanismos regulamentares e de condicionantes legais já existentes, sendo menos evidente a adoção de medidas concretas e inovadoras de redução da vulnerabilidade. (...). - Relativamente aos movimentos de massa, a avaliação assume que a suscetibilidade é reduzida e, por isso, dedica pouca atenção operacional ao problema. Esta abordagem poderá ser insuficiente perante cenários de alterações climáticas que possam potenciar fenómenos de instabilidade de vertentes mesmo em territórios classificados como de risco moderado/baixo. - Relativamente aos incêndios rurais, (...), o conteúdo demonstra uma atuação mais incidente sobretudo na limitação da ocupação e edificação em zonas vulneráveis, apresentando uma menor capacidade de intervenção sobre os fatores estruturais que potenciam a ocorrência e propagação dos incêndios. Embora o plano reconheça a importância de instrumentos que promovem uma gestão mais ativa e resiliente da paisagem para o qual se atenta ao expresso no capítulo 8 do presente RA (...), parece-nos que na identificação dos efeitos deve estar expressa a necessidade de uma ação mais interventiva na transformação das condições territoriais que estão na origem da perigosidade dos incêndios rurais. »	25	Acolhida. O Relatório Ambiental foi revisto no subcapítulo 6.5.4. (Identificação dos Efeitos/Impactes Esperados do FCD Riscos) para reforçar a componente interventiva e de adaptação: 1. Cheias e Inundações: Clarificou-se que, para as áreas urbanas já consolidadas em zonas suscetíveis, a mitigação passará pela promoção de Soluções Baseadas na Natureza (SBN) e pela exigência de aumento da permeabilidade nas operações de reabilitação urbana. 2. Movimentos de Massa: A análise foi complementada para acautelar que, num cenário de alterações climáticas (com o aumento de fenómenos extremos de precipitação), a instabilidade de vertentes pode ser potenciada, exigindo medidas de estabilização mesmo em áreas de risco moderado/baixo. 3. Incêndios Rurais: O texto foi aditado para explicitar que a mitigação do risco não se limita à edificação, mas também a necessidade imperativa de uma intervenção estrutural (gestão ativa e planeamento da paisagem agroflorestal), transpondo essa visão das Recomendações (Capítulo 8) para a avaliação de impactes.
«Embora o relatório preveja a análise da implementação e da eficácia das recomendações através do Quadro 46, (...), permanece pouco explícito o procedimento a adotar quando os resultados da monitorização evidenciem tendências desfavoráveis, incumprimento das metas estabelecidas ou persistência de impactes negativos significativos. O sistema de seguimento encontra-se, (...) menos desenvolvido quanto à definição de mecanismos de gestão adaptativa. Neste sentido, seria recomendável elencar a metodologia adjacente às medidas corretivas, revisões ou ajustamentos a desencadear em função dos resultados obtidos, bem como os critérios ou limiares que justificam a sua ativação, reforçando a capacidade do sistema de monitorização para apoiar uma resposta atempada e eficaz a eventuais desvios face aos objetivos de	26	Acolhida. Reconhece-se a importância de dotar o sistema de monitorização de mecanismos efetivos de gestão adaptativa. Nesse sentido, o Capítulo 9 (Processo de Seguimento e Controlo) do Relatório Ambiental foi revisto para explicitar o procedimento a adotar perante tendências desfavoráveis. A metodologia aditada estabelece que, perante a persistência de impactes negativos ou a ineficácia das recomendações (avaliada através dos Quadros 45 e 46), o Município desencadeará um mecanismo de avaliação extraordinária. A verificação de desvios contínuos atuará como limiar de alerta para o acionamento de medidas corretivas ao nível da gestão municipal ou, em

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
sustentabilidade definidos.»		última instância, fundamentará a necessidade de recurso aos mecanismos legais de alteração do Plano, assegurando uma resposta eficaz e atempada.
«Relativamente ao Quadro 44. Indicadores de seguimento e monitorização ambiental da 2ª Revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso, uma análise crítica permite identificar algumas lacunas: em primeiro lugar, vários indicadores apresentam valores de referência inexistentes ("s/d"), o que dificulta a avaliação rigorosa da evolução futura e a medição objetiva do desempenho do plano ainda que se assumam metas para aumentar ou diminuir.»	27	A inclusão de indicadores com valor de referência "s/d" (sem dados) constituiu uma opção técnica deliberada da equipa, alinhada com o Guia de Melhores Práticas para AAE (APA, 2012), que preconiza a utilidade de «definir indicadores muito específicos para cada caso (...), ainda que não exista informação disponível», de modo a instituir a sua futura compilação. Para clarificar esta limitação de base, foi aditada uma nota explicativa junto ao Quadro 44 do Relatório Ambiental, esclarecendo que estes indicadores configuram novos parâmetros estatísticos cuja metodologia de recolha primária passará a ser assegurada pelo Município a partir da entrada em vigor do PDM.
«Alguns indicadores refletem mais a evolução geral do território do que o efeito direto da implementação do Plano. (...). Assim, importa referir que nem sempre será possível estabelecer uma relação direta entre os resultados observados e as opções de ordenamento propostas. Esta limitação deverá ser explicitada no âmbito da monitorização do Plano.»	28	Acolhida. Foi aditada uma ressalva metodológica junto ao Quadro 44 (Capítulo 9 do Relatório Ambiental) para explicitar a limitação referida. Clarificou-se que vários indicadores refletem a evolução macro do território e dependem de variáveis externas (clima, economia), pelo que não será sempre possível estabelecer uma relação de causa-efeito direta e exclusiva com a execução do Plano.
2. Análise do Resumo Não Técnico (RNT) «Considera-se que o mesmo deverá ser revisto em função da ponderação a efetuar pelo equipa técnica face às sugestões emanadas na presente pronúncia. Adicionalmente, entende-se que o documento deverá ser objeto de ajustamento ao nível da sua extensão e concisão, por forma a assegurar a sua adequação à natureza de um relatório não técnico, devendo privilegiar a apresentação dos aspetos de carácter mais operacional.»	29	Acolhida. O RNT foi devidamente atualizado para refletir as alterações introduzidas no Relatório Ambiental. O documento foi sintetizado para garantir maior concisão, reestruturando-se a informação para focar nos aspetos de carácter operacional e prático da avaliação.
«(...) considera-se que a proposta reúne os requisitos necessários, condicionando-se, contudo, a sua plena adequação à implementação e concretização das recomendações identificadas no presente parecer, das quais se salientam: · Embora a metodologia da AAE preveja a consideração de alternativas, não se verifica uma exploração efetiva de cenários alternativos de evolução territorial. (...) · A análise dos efeitos cumulativos, indiretos e sinérgicos encontra-se pouco desenvolvida. Em particular, não é suficientemente explorada a interação entre diferentes elementos de transformação territorial (expansão urbana, desenvolvimento económico e turístico), os quais, em conjunto, podem gerar pressões significativas sobre os recursos hídricos, infraestrutura ambiental, paisagem e risco	30	Acolhida. Esclarece-se que o Relatório Ambiental foi globalmente revisto para dar resposta integral aos aspetos salientados.

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
de incêndio. A expansão das áreas de atividades económicas e a reclassificação de solo rústico para urbano, por exemplo, carecem de uma análise aprofundada dos efeitos associados, como a artificialização do solo, fragmentação da paisagem, perda de áreas agrícolas e efeitos cumulativos na mobilidade e infraestrutura. · Apesar da identificação de fragilidades ao nível da mobilidade, não é aprofundada de forma consistente as implicações territoriais do modelo proposto. A ligação entre opções de ordenamento e padrões de mobilidade carecia de maior fundamentação analítica. Embora o relatório identifique riscos associados a incêndios, escassez hídrica e eventos extremos, a integração das alterações climáticas na avaliação estratégica permanece limitada. Em particular, não é desenvolvida uma análise sistemática da vulnerabilidade territorial nem da capacidade de adaptação através de, por exemplo, soluções baseadas na natureza e infraestrutura verde. »		

Direção Geral de Energia e Geologia

«No capítulo 3.3.11. Infraestruturas Urbanas, onde se lê “Unidade Autónoma de Regaseificação de Gás Natural Liquefeito” deveria constar “Unidade Autónoma de Gás” ou “UAG”»	31	O lapso apontado remete para o documento Relatório de Definição de Âmbito (Etapa A di processo de AAE). O erro já foi devidamente retificado no desenvolvimento dos trabalhos, pelo que no atual Relatório Ambiental já consta corretamente a designação de «Unidade Autónoma de Gás (UAG)».
«No Mapa 13 – Rede de gás do concelho, onde se lê, no título, onde se lê “rede de gás” deveria constar “rede de distribuição de gás”, na legenda, onde se lê “Rede de Abastecimento de Gás” deveria constar “Rede de Distribuição de Gás”, e onde se lê “Unidade Autónoma de Gaseificação” deveria constar “Unidade Autónoma de Gás” ou “UAG”»	32	Idem ao comentário anterior.

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P.

«<u>Quadro de Referência Estratégico (QRE)</u> Propõe-se acrescentar: • Estratégia de Proteção do Solo da EU para 2030 – (...). • Quadro Estratégico para uma Bioeconomia da UE Competitiva e Sustentável (Novo Quadro Estratégico 2025)) • Estratégia Europeia para o Desenvolvimento Sustentável (incluindo os fatores ESG – Environmental Social Governance) • Carta Europeia de Turismo Sustentável • Portugal 2030 • Revisão da Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030 (aprovada pela	33	Considerando que as estratégias, planos e programa nacionais já integram as diretrizes europeias e adequam ao território nacional, não se vê a necessidade de inserir no QRE. Destaca-se que: - A <i>Estratégia Nacional da Conservação da Natureza e da Biodiversidade 2030</i> já está inserida no QRE e foi atualizado no Anexo III de acordo com a RCM n.º 125/2026, de 17 de junho; - <i>Programa de Transformação da Paisagem</i> – apesar de não elencado no QRE encontra-se vertido no documento do Relatório Ambiental; - Foram incluídos no QRE: Portugal 2030, o <i>Plano de Ação para a Economia Circular 2025-2030</i> e o <i>Plano de Ação para a Conservação do Lobo-Ibérico em Portugal</i>.
---	----	--

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
RCM n.º 125/2026, de 17 de junho) • Lei do Restauro da Natureza e Regulamento (UE2024/1991) • Plano Nacional de Restauro da Natureza (Despacho n.º 12734/2024 em Diário da República) • Estratégia Nacional de Educação Ambiental 2030 (ENEA 2030) • Plano de Ação para a Economia Circular 2025-2030 (RCM n.º 58/2026, 24 de março) • Plano de Intervenção para a Floresta 2025-2050 (RCM n.º 130-B/2024) • Programa de Transformação da Paisagem – RCM n.º 49/2020, de 24 de junho (Áreas Integradas de Gestão da Paisagem (AIGP) e Condomínios de Aldeia) • «Polinizadores em Ação» — Plano de Ação para a Conservação e Sustentabilidade dos Polinizadores em Portugal (Despacho n.º 4214/2026, de 31 de março DR) • Plano de Ação para a Conservação do Lobo-Ibérico em Portugal – Despacho n.º 9727/2017, publicado no Diário da República, 2.ª Série, em 8 de novembro • Estratégia Nacional para os Territórios Inteligentes (ENTI) (2030); • Plano Social para o Clima 2026-2032 • Programa Compete 2030 • Estratégia Nacional para uma Proteção Civil Preventiva 2030 (ENPCP 2030) (Resolução do Conselho de Ministros n.º 112/2021, de 11 de agosto) • Programa “Emparcelar para Ordenar” – DL n.º 29/2020 de 29 de junho Nota1: considera-se ainda a utilidade de ter em conta os planos de ação vigentes e a lista nacional de espécies invasoras, aplicáveis ao Controlo e Erradicação das Espécies Exóticas Invasoras. Nota2: Dada a proximidade de Áreas Classificadas de âmbito internacional (Reserva Transfronteiriça Gerês/Xurés – a que se associa o programa de orientação e financiamento Man & Biosphere), europeu (Zona Especial de Conservação Peneda-Gerês, PTCON0001) e nacional (Parque Nacional da Peneda-Gerês), entende-se que se equacione a integração no QRE as figuras de proteção e respetivos enquadramentos legais em vigor. Nota3: Condomínios de Aldeia, figura que tem como principal objetivo a redução da biomassa florestal, a plantação de espécies autóctones e a recuperação da regeneração natural existente de folhosas diversas, contribuindo para povoamentos mais resilientes aos		

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
incêndios e fomentando, desta forma, a biodiversidade existente, o valor económico e ecológico das florestas.»		
«Quadro 6 – Identificação dos FCD e seus Critérios, Objetivos de Sustentabilidade e Indicadores <u>FCD 1. Recursos Naturais e Culturais</u> (cinco Critérios de Avaliação (CA)) - visitar o CA 3 - Ecossistemas, onde se pretende avaliar o aumento de áreas a desafetar à REN - áreas que legalmente constituem servidões ou restrições de utilidade pública, (...) – entende-se nesta linha, que assim faria sentido tratar também a RAN. Nesta sequência, entende-se que faria mais sentido denominar o CA como Serviços dos Ecossistemas, tratando-o antes na perspetiva da evolução da qualidade dos serviços de aprovisionamento, manutenção, regulação e amenidades (sem que estas figuras, REN e RAN e EEM, fossem, necessariamente, aqui alocadas); pelo que os indicadores de avaliação e seguimento deveriam ser avaliados, tendo em conta esta conformidade.»	34	Nesta fase do RA, já não é possível proceder à alteração dos critérios e indicadores de avaliação, uma vez que tal deveria ter sido contemplado durante as fases anteriores do processo de AAE.
«<u>FCD 2. Desenvolvimento Rural</u> (três CA) - propõe-se a inclusão de um novo CA Conservação da Natureza e Biodiversidade (CNB, dada a proximidade à ZEC Peneda-Gerês, Parque Nacional da Peneda-- Gerês e Reserva da Biosfera Transfronteiriça Gerês-Xurés, para além da interferência com território do Lobo. Mais ainda, por se verificar que os indicadores alocados para o CA 2 Paisagem, as questões da biodiversidade, de acordo com o proposto, apenas serão traduzidas através das despesas municipais associadas a estas questões, o que nos parece redutor.»	35	Idem ao comentário anterior.
«Relativamente ao CA 3. Solo – propõe-se que este critério seja avaliado antes através de medidas de ação claras e robustas que contribuam para a conservação do Solo – Solos Saudáveis e devidamente transpostas para indicadores de monitorização e Seguimento – nesta linha salvaguarda-se a Saúde Ambiental - dos ecossistemas – assegurando assim, também a segurança alimentar, entre outras funções relevantes que o solo assegura, nomeadamente a promoção de Uma Só Saúde;»	36	Idem ao comentário anterior.
«Ainda no que se refere ao CA Solo (FCD 2. Desenvolvimento Rural), verifica-se que ao nível da proposta de Seguimento (Quadro 44) são propostos os indicadores “Superfície Agrícola Utilizada (SAU) e áreas afetas a sistemas mistos agroflorestais mantidas ou recuperadas”, em ha; bem como “Despesas municipais e investimentos aplicados na proteção da biodiversidade, serviços de ecossistemas e valorização paisagística”, cuja unidade de medida proposta será em euros. No entanto, apesar de se reconhecer que a perspetiva adotada para Seguimento estará mais de acordo com a perspetiva da gestão integrada do território, entende-se que esta avaliação deveria incluir para além do valor despendido, também, unidades mensuráveis que contabilizem as áreas afetas a estas despesas (p.e., em ha); resultados em ações de gestão integrada (boas práticas) que traduzam/resultem na melhoria dos Serviços de Ecossistemas, indiretamente avaliados pela qualidade das massas de água e sua disponibilidade; estado de conservação das galerias ripícolas - integridade e viabilidade da sua função enquanto	37	Acolhido. Procedeu-se à substituição/reformulação do indicador sugerido. O indicador passará a designar-se “Área intervencionada com ações municipais de gestão integrada, conservação de galerias ripícolas e valorização paisagística, e respetivo investimento associado”, alterando a unidade de medida para «ha e Euros». Adicionalmente, esclarece-se que a melhoria dos serviços de ecossistemas, indiretamente avaliada pela qualidade das massas de água, já se encontra plenamente assegurada no Quadro 44 pelo indicador do FCD Recursos Naturais e Culturais (Massas de água superficiais e subterrâneas em estado global "bom" ou "superior").

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
estruturas de conectividade ecológica; da Qualidade da Paisagem, entre outros resultados.»		
«Incluir CA/ indicadores que traduzam a evolução de medidas de (bio)economia circular no município, aplicadas nas diferentes tipologias de atividades humanas, em particular nas desenvolvidas nas zonas rurais;»	38	Esclarece-se que a monitorização da (bio)economia circular e das respetivas tipologias de atividades (nomeadamente nas zonas rurais) já se encontra acautelada de forma transversal no documento RA. Para o efeito, concorrem os atuais indicadores: “Empresas instaladas nos Espaços de Atividades Económicas que adotem práticas certificadas de Economia Circular ou eficiência energética” e “Proporção de produtores e superfície agrícola sob o modo de produção biológico face ao total”, considerando-se assim a recomendação já integrada no atual modelo de monitorização.
«Propõe-se um CA Uma Só Saúde – na perspetiva: Saúde Humana – Saúde Animal – Saúde Ambiental atendendo a que se considerou o CA Saúde Pública, ao nível do FCD 4. Atividades Económicas – que se considera positivo, mas noutra perspetiva, para além da valorização dos espaços de atividades económicas, estar-se-á a contribuir para a Saúde integrada de Uma Só Saúde, valorizando a Saúde Ambiental; também incluir ao nível da resiliência e adaptação destes territórios e seu desenvolvimento sustentável, nas diversas vertentes.»	39	Idem ao comentário de N.º 34.
<u>FCD 3. Sistema Urbano</u> (dois CA) «(...) sugere-se a integração de indicador que permita acompanhar/avaliar a incorporação de eco-materiais e/ou materiais endógenos no edificado; bem como, a utilização de materiais que permitam maior grau de permeabilidade nos pavimentos, em particular, em áreas de risco de cheias/inundação, no alinhamento com o PIAAC do Ave (Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Ave) – dando-lhe maior eficácia, contribuindo para as melhores condições de adaptação às AC.»	40	Esclarece-se que a avaliação das dinâmicas de adaptação às alterações climáticas e permeabilidade do solo já se encontra acautelada no Quadro 44, no FCD 5 – Riscos, através dos indicadores de seguimento “Edificações ou impermeabilizações aprovadas em zonas suscetíveis a riscos (Zonas Ameaçadas por Cheias)” e “Medidas de mitigação e adaptação para as alterações climáticas implementadas no âmbito do PIAAC do Ave”.
<u>FCD 4. Atividades Económicas</u> (três CA) «(...) valoriza-se o facto de ser proposto um CA Saúde Pública associado ao FCD 4. Atividades Económicas. No entanto, a sua amplitude e alcance seria maior, se alocado também ao FCD 2. Desenvolvimento Rural, tal como proposto anteriormente, através da criação do CA/Indicador proposto como “Uma Só Saúde”, conferindo assim, maior compreensão/apreensão do carácter de sustentabilidade para o desenvolvimento rural, tal como pretendido para este Território.»	41	Idem ao comentário de N.º 34.
<u>FCD 5. Riscos</u> (três CA) «(...) propõe-se ao nível deste FCD, um CA Adaptação às Alterações Climáticas. Apesar desta temática (AC) ser abordada no CA Riscos Naturais - em alinhamento com o PIAAC do Ave (Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Ave), dando maior robustez e consistência ao tema se tratado com maior especificidade – resultando numa maior eficácia e otimização de condições de adaptação face às AC.»	42	Considera-se que a temática das Alterações Climáticas já se encontra contemplada de forma consistente no atual FCD 5 – Riscos. A temática é abordada com a especificidade necessária, dispondo de um objetivo de sustentabilidade próprio («Integração no plano de orientações e medidas de mitigação para as alterações climáticas») e de um indicador de monitorização exclusivo para as «Medidas de mitigação e adaptação para as alterações climáticas

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
		implementadas no âmbito do PIAAC do Ave».
<u>RECOMENDAÇÕES</u> (Ponto 8. do RA) «(...) verifica-se que algumas das recomendações decorrem de disposições legais em vigor, pelo que deveriam ser revisitadas. Globalmente, considera-se que as recomendações apontadas são bastante relevantes no âmbito da sustentabilidade; no entanto, entende-se que nesta fase de RA, importará selecionar as mais determinantes de modo a garantir a respetiva execução como medidas; devendo constar também, como indicadores de monitorização para a fase de Seguimento, assim se garantindo a eficácia na concretização dos objetivos subjacentes.»	43	O Relatório Ambiental já apresenta as recomendações hierarquizadas por ordem de importância no Capítulo 8, mantendo-se o critério metodológico original do documento: "as diretrizes apresentadas de seguida encontram-se escalonadas consoante a sua prioridade, porém não é taxativo, podendo sempre que o Município entender, alterar a prioridade de concretizar as recomendações".
<u>Análise integrada dos quadros: Quadro 6 - Identificação dos FCD e seus critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores e Quadro 44 - Indicadores de seguimento e monitorização ambiental da 2.ª revisão do PDM da Póvoa do Lanhoso</u> «De modo a conferir uma melhor integração de alguns conceitos transversais que se entendem devem ser reforçados no âmbito da AAE ao nível do alinhamento QE / FCD / CA / Indicadores, importa destacar: - a importância da Conservação do SOLO e a íntima ligação SOLO-ÁGUA; (...) - a integração neste RA de um indicador que pretende avaliar as alterações ao nível da reconversão de áreas florestais ocupadas com espécies pirófilas, por espécies autóctones - mais resilientes ao fogo e mais adaptadas às condições edafoclimáticas (...);»	44	Acolhida. As temáticas elencadas foram melhor consideradas de forma a dar resposta às preocupações da entidade. Contudo, no que concerne à escala temporal do indicador relativo à reconversão florestal, opta-se por manter a monitorização para três anos. A adoção de uma periodicidade trienal, em detrimento da anual (RAC), justifica-se pela natureza morosa dos ciclos biológicos de crescimento e sucessão ecológica das espécies florestais.
Reforça-se a necessidade de avaliar: «- a <u>multifuncionalidade florestal</u>, tirando partido do espaço florestal de Uso Misto e Agrícola, contribuindo para o incremento da biodiversidade e para a resiliência ambiental; - a <u>variação de áreas associadas ao estabelecimento de mosaicos paisagísticos</u>, de modo a contrariar as áreas de continuidade de grandes cargas combustíveis associadas às monoculturas de produção existentes e áreas mais marginalizadas/degradadas (...); - o contributo do Plano para a <u>conetividade entre áreas de maior sensibilidade ecológica</u>, nomeadamente entre áreas classificadas mais próximas (alavancando sinergias com outros municípios para uma missão conjunta de melhoria da qualidade e valorização dos Serviços de Ecossistema e da Paisagem, (...). - o contributo do Plano para a <u>conetividade ao longo das linhas de água</u>, como importantes Corredores Ecológicos, através das áreas associadas a ações de conservação e/ou recuperação das galerias ripícolas e das linhas de água, em	45	Acolhida. As temáticas elencadas foram melhor consideradas de forma a dar resposta às preocupações da entidade.

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
particular em áreas mais críticas e respetiva ligação rural-urbano; - a optimização do (re)desenho bioclimático do tecido urbano, promovendo a sua resiliência e a saúde e o bem-estar das suas populações – equacionando-se a integração do conceito Uma Só Saúde;»		
«Dada a presença do Lobo-ibérico em território municipal - espécie de topo da cadeia alimentar com importante papel regulador - que poderá aqui representar um fator de diferenciação, valorização e identidade territorial, podendo contribuir para a dinamização de um turismo específico, inteligente e mais alinhado com valores de sustentabilidade, como por exemplo, o turismo científico. Neste seguimento, entende-se que deverão ser promovidas ações de sensibilização e capacitação dirigidas à população, empresas, turistas e agentes de decisão, sobre a importância da manutenção das boas práticas de coexistência, o que tem permitido a presença desta espécie endémica da Península Ibérica e de elevado estatuto de conservação. (...)»	46	Acolhida. O «Plano de Ação para a Conservação do Lobo-Ibérico em Portugal» passou a integrar o Quadro de Referência Estratégico (QRE). Adicionalmente, foi aditada uma recomendação no Capítulo 8 (Medidas de minimização) para a “Promover ações de sensibilização e capacitação dirigidas à comunidade, bem como a valorização do lobo-ibérico, espécie endémica, enquanto ativo diferenciador para a dinamização de um turismo sustentável e científico no território” no FCD 1 – Recursos Naturais e Culturais.
<u>Sem prejuízo pelo exposto, importa atender no âmbito da sustentabilidade, no quadro da AAE:</u> «- O uso racional dos recursos naturais, promovendo uma gestão que assegure benefícios a longo prazo; - Ao nível dos sectores produtivos primários (domínio agrícola e florestal), a integração da conservação da natureza e da biodiversidade: • assente na harmonização entre as atividades económicas e a proteção dos valores naturais numa perspetiva de desenvolvimento sustentável e de longo prazo; • assente na transformação dos modelos de uso do solo e de exploração dos recursos, garantindo que os mesmos contribuem para a conservação dos valores naturais, num contexto de crise climática e de perda acelerada de biodiversidade; • assente no alinhamento com o Plano Estratégico da Política Agrícola Comum 2023- 2027 (PEPAC): (...); - Ao nível do domínio hídrico, o restauro da conectividade fluvial, incluindo a remoção de infraestruturas obsoletas e a reabilitação dos corredores ribeirinhos, (...). - Realça-se também como estratégica, a reforma do setor dos resíduos e a aceleração da economia circular, (...). - Assegurar a salvaguarda de espécies-chave potencialmente ocorrentes e/ou em melhorar as áreas com contributo para a conectividade ecológica das áreas sensíveis; - Nestes territórios, deve ser fomentada a articulação e criação de sinergias com projetos para a CN e Biodiversidade e de sustentabilidade territorial – incremento da valorização e capacitação, através de atividades que integrem conceitos de (bio)economia circular; solos saudáveis; de paisagens	47	As recomendações da tutela foram ponderadas e parcialmente refletidas no documento final. Relativamente aos aspetos não acolhidos, a equipa entendeu, na sua avaliação técnica, que a estrutura e o conteúdo do Relatório Ambiental respondem adequadamente às exigências do processo de AAE.

RECOMENDAÇÃO DO PARECER	N.º	PONDERAÇÃO
multifuncionais, identidade local; - Ainda nestes territórios municipais vulneráveis - demográfica e socioeconomicamente - estratégias no âmbito do turismo sustentável, da agricultura regenerativa e sistemas agrosilvo- pastoris (desenvolvimento de outras cadeias de valor), devem ser encaradas como oportunidades, (...); - A promoção de Solos Saudáveis – Paisagens Sustentáveis, através da promoção/incentivo à aplicação de Boas Práticas para a conservação do Solo nas várias tipologias de atividades existentes (e.g., promoção de “bancos de solos”), (...). - Reforça-se a importância da consciencialização e co-responsabilidade na qualificação e valorização da Paisagem – Paisagens Multifuncionais, assumindo-se a alocação da população mais jovem no apoio à promoção destas práticas e da interação intergeracional (...). - Na revitalização destes territórios, afigura-se como relevante alavancar sinergias com municípios próximos na articulação para iniciativas/plataformas como a Rede das Guardiãs da Natureza (p.e., no PNPG) (...). Neste sentido, e especialmente nestes territórios, afigura-se ainda mais relevante a promoção da Governança em Rede, assim se contribuindo também para vários ODS.»		
Património Cultural, I.P.		
« Concordando-se genericamente com o teor do Relatório Ambiental, considera-se que deve ser atualizado o quadro relativo aos Sítios arqueológicos de Nível I e Nível II no concelho da Póvoa de Lanhoso (cf. RA, pp.52/54 – Quadro 14) com a informação sobre arqueossítios registados no SI-Endovélico (Vide supra, ponto 3.4.1.1)..»	48	Acolhida. A informação foi atualizada em conformidade.
Turismo de Portugal		
«Nos indicadores de seguimento da AAE, propõe-se a introdução, no contexto do FCD 2 “Dinâmicas sociais e económicas do município” (pág. 122), de um indicador que permita monitorizar a oferta total de alojamento turístico no concelho, sugerindo-se “Capacidade de alojamento em empreendimentos turísticos e estabelecimentos de alojamento local (camas/utentes)” (fonte: SIGTUR)»	49	A acolhida. Contudo, clarifica-se, que a componente do turismo se encontra avaliada no atual FCD 4 – Atividades Económicas. De forma a integrar a sugestão da entidade sem aditar novos indicadores ao Quadro 44 (garantindo a sua exequibilidade e o limite máximo de indicadores), procedeu-se à reformulação de um indicador já existente. Este passará a designar-se: “Capacidade total de alojamento turístico (empreendimentos e alojamento local) e proporção com certificação ambiental ou de Turismo de Natureza” (N.º e % SIGTUR), garantindo-a monitorização da oferta total alinhada com as metas de sustentabilidade.

ANEXO IV – QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
PNPOT	Lei n.º 99/2019, 5 de setembro (1.ª revisão)	Neste documento o Modelo Territorial estabelece o modelo de organização espacial, considerando: o Sistema Natural, o Sistema Social, o Sistema Económico, o Sistema de Conetividade e o Sistema Urbano. Os compromissos para o território nacional foram operacionalizados em Domínios de Intervenção (que enquadram as 50 medidas de política): Domínio Natural; Domínio Social; Domínio Económico; Domínio de Conetividade e Domínio de Governança Territorial.	
PRN 2000	Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de setembro (com as alterações introduzidas pela Lei n.º 98/99, de 27 de setembro pela Declaração de Retificação n.º 19-D/98, de 31 de outubro, e pelo Decreto-Lei n.º 182/2003, de 16 de agosto)	Em articulação com os instrumentos de ordenamento do território são previstas variantes e circulares nos principais centros urbanos para acesso aos corredores nacionais de grande capacidade, melhorando as condições de circulação, comodidade e segurança do tráfego gerado nesses locais: ▪ Potenciando o correto e articulado funcionamento do sistema de transportes rodoviários. ▪ Desenvolvimento de potencialidades regionais. ▪ Adequação da gestão da rede. ▪ Aumento da segurança de circulação.	
PNI 2030	Janeiro de 2019	Constituem eixos estratégicos setoriais do PNI 2030 os seguintes: • Transportes e mobilidade: - Acessibilidade equitativa, reforçando a rede do sistema de mobilidade do território nacional para promover a equidade de acesso; - Conetividade alargada, alargando a conetividade externa, reforçando as infraestruturas de conexão internacional e suas ligações intra e intermodais; - Mobilidade inteligente, promovendo a implementação de soluções inovadoras e de tecnologias de futuro aplicadas ao ecossistema de mobilidade; - Mobilidade sustentável e neutralidade carbónica, impulsionando a mobilidade sustentável e contribuir para a descarbonização do setor dos transportes; - Infraestruturas e equipamentos resilientes, robustecendo as redes existentes, assegurando	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		funcionalidade, desempenho, segurança, flexibilidade e resiliência. - Ambiente: - Neutralidade carbónica, colocando o país numa trajetória de neutralidade carbónica, através da descarbonização e do sequestro de carbono; - Adaptação do território, reduzindo as vulnerabilidades e aumentando a resiliência do território aos efeitos das alterações climáticas; - Economia circular, evoluindo para um modelo económico que preserve e recupere ativamente os recursos que transaciona; - Recursos e capital natural, preservando o património e os elementos naturais enquanto bens públicos e capitalizando o respetivo potencial económico; - Infraestruturas ambientais resilientes, otimizando infraestruturas ambientais, promovendo a sua resiliência e sustentabilidade económica. - Energia: - Neutralidade carbónica, colocando o país numa trajetória de neutralidade carbónica, através da descarbonização e melhoria da eficiência dos sistema energético; - Infraestruturas e equipamentos resilientes, reforçando, modernizando e otimizando as infraestruturas e desenvolvendo as interligações, assegurando a segurança no abastecimento e a flexibilidade no sistema; - Sistemas inteligentes, promovendo soluções inovadoras e tecnologias de futuro aplicadas à energia.	
PNA PNGIFR	Resolução do Conselho de Ministros n.º 71-A/2021, de 8 de junho	Orientação Estratégica 1: Valorizar os Espaços Rurais 1.1. Conhecer a ocupação do território e redimensionar a gestão florestal; Reformar modelo da gestão florestal; 1.2 Disponibilizar incentivos jurídicos e financeiros à valorização do território rústico. Orientação Estratégica 2: Cuidar dos Espaços Rurais	Os objetivos de desenvolvimento estabelecidos na 2.ª revisão do PDM da Póvoa de Lanhoso encontram-se, de um modo geral, alinhados com as ações estratégicas da ENF. Destacam-se, a título de exemplo, as orientações que visam uma melhor gestão florestal e minimizar os riscos de incêndio. No processo de implementação do plano, deverá promover-se a melhor articulação com os diversos instrumentos (e.g. plano de defesa

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		2.1. Planear e promover uma paisagem diversificada; 2.2. Diminuir a carga de combustível à escala da paisagem; 2.3. Aumentar a eficácia da proteção das populações e do território edificado. Orientação Estratégica 3: Modificar Comportamentos 3.1. Reduzir as ignições de maior risco; 3.2. Especializar a comunicação de risco: Melhorar a perceção do risco e adoção das melhores práticas. Orientação Estratégica 4: Gerir o Risco Eficientemente 4.1. Implementar o planeamento integrado incorporando a avaliação de risco; 4.2. Implementar um modelo capacitado de governança do risco; 4.3 Redesenhar a gestão do Sistema; 4.4. Aumentar a qualificação dos Agentes SGIFR.	da floresta contra incêndios, plano regional de ordenamento florestal) que contribuem para a prossecução dos objetivos estabelecidos na ENF.
PNEPC	Resolução do Conselho de Ministros n.º 87/2013, de 11 de dezembro	O PNEPC tem os seguintes objetivos gerais: ▪ Providenciar, através de uma resposta concertada, as condições e os meios indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave ou catástrofe; ▪ Definir as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil; ▪ Definir a unidade de direção, coordenação, comando e controlo das ações a desenvolver; ▪ Coordenar e sistematizar as ações de apoio, promovendo maior eficácia e rapidez de intervenção das entidades intervenientes; ▪ Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave ou catástrofe; ▪ Minimizar a perda de vidas e bens, atenuar ou limitar os efeitos de acidentes graves ou catástrofes e restabelecer o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade; ▪ Habilitar as entidades envolvidas no Plano a manterem o grau de preparação e de prontidão necessário à gestão de	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		acidentes graves ou catástrofes; Promover a informação das populações através de ações de sensibilização, tendo em vista a sua preparação, a assunção de uma cultura de autoproteção e o entrosamento na estrutura de resposta à emergência.	
ENF	Resolução do Conselho de Ministros n.º 6-B/2015, 4 de fevereiro (1.ª atualização da Estratégia aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 114/2006, de 15 de setembro)	A. Minimização dos riscos de incêndios e agentes bióticos: - Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais. - Redução da incidência dos incêndios. - Garantir o cumprimento do Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios. - 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. - Recuperar e reabilitar os ecossistemas florestais afetados. B. Especialização do território: - Planear a abordagem regional. - Conservar o solo 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:	Foram definidas metas para cada objetivo específico que podem ser consultados na "4.3. Matriz de Operacionalização da Estratégia"

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		- Assegurar e melhorar a produção económicas dos povoamentos. - Diversificar as atividades e os produtos nas explorações florestais e agroflorestais. D. Internacionalização e aumento do valor dos produtos: - 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. E. Melhoria geral da eficiência e competitividade do setor: - Recolher e processar informação do setor de forma sistemática. - Promover o Inventário da propriedade florestal. - Aumentar a representatividade e sustentabilidade das organizações do setor. - 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 setor. - Fomentar a cooperação internacional. F. Racionalização e simplificação dos instrumentos de política: - 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 o enquadramento fiscal favorável ao investimento e gestão florestal.	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
ENCNB 2030	Resolução do Conselho de Ministros n.º 125/2026, de 17 de junho	A Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030) é o instrumento central da política pública nacional para a conservação da natureza e o restauro ecológico. A sua revisão visa dar uma resposta integrada aos desafios ambientais num contexto de alterações climáticas e de crescente pressão sobre os ecossistemas, incorporando os novos compromissos do Quadro Global de Biodiversidade Kunming-Montreal, da Estratégia da UE para a Biodiversidade 2030 e do Regulamento Europeu relativo ao restauro da natureza. Visão Estratégica para 2030: - Alcançar o bom estado de conservação do património natural até 2050; - Promover a progressiva apropriação dos valores naturais pela sociedade e reforçar a literacia ambiental; - Valorizar o património natural como elemento estratégico para o desenvolvimento sustentável do País; - Adotar modelos de gestão territorial descentralizados e participativos; - Garantir o envolvimento e a corresponsabilização dos proprietários, produtores e gestores rurais/florestais e agentes económicos, reconhecendo o seu papel essencial na conservação através de mecanismos de incentivo e remuneração. Eixos Estratégicos da ENCNB 2030: <u>Eixo 1 — Conservação e Restauro de Ecossistemas:</u> Constitui o núcleo operacional focado nas ações diretas de proteção e recuperação do património natural e geológico, priorizando a gestão de habitats degradados e o reforço da resiliência face às alterações climáticas. <u>Eixo 2 — Gestão Integrada e Sustentável do Território:</u> Estabelece a articulação entre a conservação e o ordenamento do território, assegurando que os instrumentos de gestão territorial (como os PDM) incorporam as necessidades de conservação e garantem a manutenção da conectividade ecológica. <u>Eixo 3 — Valorização Económica e Social da Biodiversidade e da Geodiversidade:</u> Reconhece o valor económico do património natural, promovendo a valoração dos serviços dos ecossistemas, mecanismos de pagamento por serviços ambientais e o	- Proteção de 30% das áreas terrestres e marítimas; 10% de proteção estrita nas áreas protegidas; - Restauro de 30% dos ecossistemas degradados; - Redução em 50% do uso de pesticidas químicos e perigosos; - Controlo de espécies invasoras em áreas prioritárias; - Integração da biodiversidade nos instrumentos de ordenamento (marítimo e terrestre) e nas políticas setoriais; - Promoção de corredores ecológicos urbanos e rurais e infraestruturas verdes.

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		fomento do emprego verde/bioeconomia. Eixo 4 — Governança e Conhecimento: Desenvolve os alicerces institucionais, científicos e sociais para uma gestão eficiente e participativa, focada na monitorização sistemática (informação) e no envolvimento ativo dos atores territoriais.	
PACLobo	Despacho n.º 9727/2017, 08 de novembro	O Plano de Ação para a Conservação do Lobo-Ibérico em Portugal enquadra e coordena o esforço nacional para a conservação do lobo-ibérico no território continental Português. Os objetivos gerais do PACLobo são: - Garantir as condições favoráveis à conservação do lobo potenciando a sua coexistência com a presença e atividade humana; - Aumentar o conhecimento técnico-científico sobre o lobo-ibérico e suas presas; - Promover a comunicação, a sensibilização e o envolvimento em prol da conservação do lobo; - Promover a articulação de medidas de política.	
ENDS 2015	Resolução do Conselho de Ministros n.º 109/2007, 20 de agosto	A ENDS afirma sete objetivos de ação: - Preparar Portugal para a «Sociedade do Conhecimento. - Crescimento Sustentado, Competitividade à Escala Global e Eficiência Energética - Melhor Ambiente e Valorização do Património. - Mais Equidade, Igualdade de Oportunidades e Coesão Social. - Melhor Conectividade Internacional do País e Valorização Equilibrada do Território. - Um Papel Ativo de Portugal na Construção Europeia e na Cooperação Internacional. - Uma Administração Pública mais Eficiente e Modernizada.	Metas encontram-se desatualizadas, referem-se a anos passados.
PNAP	Resolução de Conselho de Ministros n.º 45/2015, de 4 de julho	A Política Nacional de Arquitetura e Paisagem (PNAP) visa 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 PNAP tem	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		como objetivos: 1. A melhoria da qualidade de vida e o bem-estar da população; 2. A prossecução do desenvolvimento sustentável e do desenvolvimento urbano sustentável; 3. A proteção e valorização do património cultural e natural português; 4. O incremento e disseminação de uma cultura cívica territorial; 5. A competitividade da economia nacional e a afirmação do país e da cultura portuguesa na europa e no mundo.	
RNC2050	Resolução de Conselho de Ministros n.º 107/2019, de 1 de julho	O RNC2050 estabelece, uma trajetória para atingir a neutralidade carbónica em 2050, define as principais linhas de orientação, e identifica as opções custo eficazes para atingir aquele fim em diferentes cenários de desenvolvimento socioeconómico. A visão estratégica assenta num modelo democrático e justo de coesão territorial que potencie a geração de riqueza e o uso eficiente de recursos. A concretização desta visão estratégica assenta em oito premissas fundamentais, que são: ▪ Promover a transição para uma economia competitiva, circular, resiliente e neutra em carbono, gerando mais riqueza, emprego e bem-estar; ▪ Identificar vetores de descarbonização e linhas de atuação subjacentes a trajetórias para a neutralidade carbónica em 2050; ▪ Contribuir para a resiliência e para a capacidade nacional de adaptação às vulnerabilidades e impactes das alterações climáticas; ▪ Estimular a investigação, a inovação e a produção de conhecimento em áreas-chave para a concretização do objetivo da neutralidade carbónica; ▪ Garantir condições de financiamento e aumentar os níveis de investimento; ▪ Assegurar uma transição justa e coesa que contribua para a valorização do território; ▪ Garantir condições eficazes de acompanhamento do progresso alcançado rumo ao objetivo da neutralidade carbónica (governança) e assegurar a integração dos objetivos de neutralidade carbónica nos domínios setoriais;	Metas para 2030: Redução de emissões de GEE: -45% a -55% Fontes de energias renováveis (FER): 45-57% FER na eletricidade: 80% FER nos transportes: 27-30% FER no aquecimento/arrefecimento: 34-37% Eficiência Energética: 35% Redução do consumo de energia primária: -30% a -31% Intensidade energética (tep/M€): 56-57 Metas para 2040: Redução de emissões de GEE: -65% a -75% Fontes de energias renováveis (FER): 70-80% FER na eletricidade: 90% FER nos transportes: 64-69% FER no aquecimento/arrefecimento: 58-61% Eficiência Energética: n.d. Redução do consumo de energia primária: -39% a -41% Intensidade energética (tep/M€): 42-44

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		▪ Envolver a sociedade nos desafios das alterações climáticas, apostando na educação, informação e sensibilização, contribuindo para aumentar a ação individual e coletiva.	Metas para 2050: Redução de emissões de GEE: -85% a -90% Fontes de energias renováveis (FER): 85-90% FER na eletricidade: 100% FER nos transportes: 100% FER no aquecimento/arrefecimento: 69-72% Eficiência Energética: n.d. Redução do consumo de energia primária: -41% a -44% Intensidade energética (tep/M€): 33-36.
PNEC2030	Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020, de 10 de julho, atualizado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 149/2024, de 30 de outubro e Resolução da Assembleia da República n.º 127/2025, de 10 de abril	O PNEC é fundamental para assegurar a concretização das metas em matéria de energia e clima no horizonte 2030 e está orientado para o futuro e para os objetivos a longo prazo de Portugal, que conta com um vasto conjunto de instrumentos setoriais na área da ação climática e da energia, que têm permitido concretizar de forma eficaz os compromissos assumidos a nível comunitário e internacional. O PNEC contém a estratégia das cinco dimensões que estão diretamente ligadas aos objetivos de Portugal em uma integração de energia e clima, que são: ▪ Descarbonização; ▪ Eficiência energética; ▪ Segurança energética; ▪ Mercado interno; ▪ Investigação, Inovação e Competitividade Assim como se procede à definição dos contributos nacionais e principais linhas de atuação planeadas para o cumprimento dos diferentes compromissos globais da União, incluindo em termos de redução de emissões de gases com efeito de estufa, energias renováveis, eficiência energética e interligações, sendo um dos principais instrumentos de política energética e climática para a década 2021-2030.	
P-3AC	Resolução do Conselho de	O P-3AC complementa e sistematiza os trabalhos realizados no contexto da ENAAC 2020 e de implementar medidas de adaptação.	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
	Ministros n.º 130/2019, Diário da República n.º 147/2019, Série I de 2019-08-02	Elege nove linhas de ação concretas de intervenção no território e nas infraestruturas, que tem como objetivo reduzir os principais impactos e vulnerabilidades do território, que são as seguintes: - Prevenção de incêndios rurais; - Conservação e de melhoria da fertilidade do solo; - Uso eficiente da água; - Resiliência dos ecossistemas; - Prevenção das ondas de calor; - Doenças, pragas e espécies invasoras; - Proteção contra inundações; - Proteção costeira; - Capacitação, sensibilização e ferramentas para a adaptação.	
ENAAAC 2020	Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho (retificado pela Declaração de retificação n.º 41/2015, de 17 de setembro e prorrogado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020, de 10 de julho [Aprova o PNEC 2030 e prorroga a ENAAAC até 31 de dezembro de 2025])	De forma a contribuir para o planeamento e desenvolvimento de uma sociedade e economia resiliente, competitiva e de baixo carbono, a ENAAAC 2020 tem como visão: Um país adaptado aos efeitos das alterações climáticas, através da contínua implementação de soluções baseadas no conhecimento técnico-científico e em boas práticas. Por forma a alcançar a sua visão para Portugal, a ENAAAC 2020 assume três objetivos que procuram dar continuidade ao racional da fase anterior procurando uma orientação mais operacional e de implementação. Constituem objetivos da ENAAAC 2020: - Melhorar o nível de conhecimento sobre as alterações climáticas; - Implementar medidas de adaptação; - Promover a integração da adaptação em políticas sectoriais.	Redução de emissões para 2030 de pelo menos 40% em relação a 1990 (com reduções nos setores abrangidos pelo CELE de 43% face a 2005 e de 30% nos restantes sectores), uma meta de 27% de energias renováveis e uma meta indicativa para a eficiência energética de 27%. Foi ainda estabelecida uma nova meta para as interconexões energéticas de 15% da capacidade de interligação, por forma a assegurar a plena participação de todos os Estados-Membro no mercado interno da energia. Ver metas do Compromisso para o Crescimento Verde.
PNA	Decreto-Lei n.º 76/2016, de 9 de novembro	A gestão das águas prossegue três objetivos fundamentais: - 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. - 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	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		longo prazo dos recursos hídricos disponíveis. 3. Mitigação dos efeitos das inundações e das secas. O PNA assumiu os seguintes objetivos estratégicos: 1. Garantir o bom estado/bom potencial de todas as massas de água, superficiais, subterrâneas, costeiras e de transição, evitando qualquer degradação adicional; 2. Assegurar disponibilidade de água numa base sustentável para as populações, as atividades económicas e os ecossistemas; 3. Aumentar a eficiência da utilização da água reduzindo a pegada hídrica das atividades de produção e consumo e aumentando produtividade física e económica da água; 4. Proteger e restaurar os ecossistemas naturais, por forma a garantir a conservação do capital natural e assegurar a provisão dos serviços dos ecossistemas aquáticos e dos ecossistemas terrestres deles dependentes; 5. Promover a resiliência e adaptabilidade dos sistemas hídricos, naturais e humanizados, para minimizar as consequências de riscos associados a alterações climáticas, fenómenos meteorológicos extremos e outros eventos.	
PNUEA 2012-2020	Junho de 2012	Tem 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. Assim os objetivos gerais são: ▪ 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	Metas a alcançar pelo PNUEA para o desperdício de água por setor, aplicáveis numa execução de 10 anos: 20% para o setor urbano; 35% para o setor agrícola e 15% para o industrial. Ou seja, pretendia-se alcançar uma eficiência de uso de 80%, 65% e 85% para os setores urbano, agrícola e industrial, respetivamente. Estabelecidas na RCM n.º 113/2005, de 30 de junho.

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		humano e económico e contribuindo para a preservação do meio natural, numa ótica de desenvolvimento sustentável. Por sua vez os objetivos estratégicos são: ▪ Criar uma atitude duradoura de preservação da água junto dos cidadãos e, em particular, na população infantil e juvenil, como garante do potencial transformador de comportamentos; ▪ Criar uma consciência nos cidadãos em geral e em particular nos gestores dos sistemas de abastecimento de água, quanto à importância do uso eficiente da água; ▪ Habilitar e capacitar os agentes responsáveis pela conceção e gestão dos sistemas de abastecimentos e dos equipamentos, através da produção e disponibilização de ferramentas de informação e de suporte à formação; ▪ Eliminar os desperdícios de água e reduzir a níveis aceitáveis as perdas de água nos sistemas, dando prioridade para os que são potencialmente mais significativos (sistemas de natureza pública e/ou coletiva); ▪ Promover iniciativas concretas com base em parcerias entre entidades públicas e/ou privadas; ▪ Garantir a avaliação periódica e sistemática das ações que permitam conhecer a evolução do PNUA.	
PERSU 2030	Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2023, de 24 de março	O Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2030, é um instrumento de planeamento de referência na área dos resíduos urbanos (RU), constitui um documento evolutivo, de quarta geração, que pretende garantir a aplicação da política nacional de gestão de RU, orientando os agentes envolvidos para a implementação de ações alinhadas com as políticas e estratégias definidas pela União Europeia, contribuindo para a prevenção de resíduos e para o aumento da preparação para reutilização, para a reciclagem e outras formas de valorização dos RU, com a consequente redução de consumo de matérias-primas primárias. Os princípios estabelecidos no PERSU 2030 são concretizados através de três eixos com seis objetivos: 1. <u>Prevenção:</u> ▪ Reduzir a produção e perigosidade dos RU.	O PERSU 2030 atua nas infraestruturas que agem na gestão dos resíduos urbanos do concelho de Vila Verde, no planeamento e atuação dos serviços com eficácia, a gerar um ambiente mais sustentável.

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		2. <u>Gestão de Recursos:</u> - Promover a recolha seletiva e tratamento adequado; - Assegurar a valorização dos resultantes do tratamento dos RU. 3. <u>Operacionalização:</u> - Reforçar os instrumentos económico-financeiros; - Assegurar a sustentabilidade económica e a capacitação do setor; Comunicar e monitorizar o plano.	
PENSAARP 2030	Resolução do Conselho de Ministros n.º 23/2024, de 5 de fevereiro, alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2025, de 12 de agosto	Os serviços de abastecimento de água e de gestão de águas residuais e pluviais (designados por serviços de águas) assumem uma relevância crescente, sendo essenciais à saúde pública, ao bem-estar dos cidadãos, ao desenvolvimento económico e à sustentabilidade ambiental. Os objetivos estratégicos do PENSAARP 2030 subdividem-se, em: (i) A eficácia dos serviços, que passa por atingir a sua acessibilidade física, continuidade e fiabilidade, a qualidade das águas distribuídas e rejeitadas, a segurança, resiliência e ação climática, e ainda a equidade e acessibilidade económica dos utilizadores; (ii) A eficiência dos serviços, que visa atingir um melhor governo e estruturação do setor, organização, modernização e digitalização das entidades gestoras, gestão e alocação eficiente de recursos financeiros, eficiência hídrica, eficiência energética e descarbonização; - A sustentabilidade dos serviços, de forma a assegurar a sustentabilidade económica, financeira e infraestrutural, de utilização e recuperação de recursos naturais, adequado capital humano, gestão de informação, conhecimento e inovação; - A valorização económica, ambiental e social dos serviços, onde se compreende a valorização empresarial e económica nos mercados interno e externo, a circularidade e valorização ambiental e territorial, a valorização social, transparência, responsabilização e ética, a contribuição para o desenvolvimento sustentável e a cooperação política internacional.	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
PGRH Cávado, Ave e Leça	Resolução do Conselho de Ministros n.º 62/2024, de 3 de abril	Objetivos Estratégicos (OE): - OE1 - Adequar a Administração Pública na gestão da água; - OE2 - Assegurar o conhecimento atualizado dos recursos hídricos; - OE3 - Atingir e manter o Bom estado/Potencial das massas de água; - OE4 - Assegurar as disponibilidades de água para as utilizações atuais e futuras; - OE5 - Assegurar a proteção dos ecossistemas e da biodiversidade; - OE6 - Promover uma gestão eficaz e eficiente dos riscos associados à água; - OE7 - Promover a sustentabilidade económica e financeira da gestão da água; - OE8 - Assegurar a compatibilização da política da água com as políticas setoriais; - OE9 - Promover a gestão conjunta das bacias internacionais; - OE10 - Sensibilizar a sociedade portuguesa para uma participação ativa na política da água.	
ENMAC	Resolução do Conselho de Ministros n.º 131/2019, de 2 de agosto	A Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável (ENMAC) 2020-2030 visa assegurar a promoção do uso da bicicleta e a consequente adoção de hábitos de vida mais saudáveis, além do investimento na construção de ciclovias. A ENMAC apresenta objetivos como: - Combater o sedentarismo e a inatividade física, através da aposta numa abordagem integrada que assegure o acesso universal ao espaço público de forma autónoma e segura. - Estabelecer uma visão global e coordenar políticas e ações entre entidades públicas e privadas, interligando diferentes níveis territoriais (nacional, regional, local) e diversas áreas setoriais (transportes, saúde, educação, ambiente e economia). - Facilitar a adoção de novas medidas legislativas a nível nacional e criar um claro compromisso político com o	METAS 2030: - Quota modal de viagens em bicicleta no território nacional de 7,5%; - Quota modal de viagens em bicicleta nas cidades de 10%; - Extensão total de ciclovias de 10 000 Km; - Redução da sinistralidade rodoviária de ciclistas em 50%.

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		transporte ativo. - Facilitar o acesso a financiamento para projetos de mobilidade ativa, garantindo uma dotação orçamental adequada. - Reforçar as competências dos vários intervenientes, promovendo ativamente o intercâmbio de conhecimentos e boas práticas. - Promover o turismo ativo, criando novas ofertas associadas ao uso da bicicleta ao longo de todo o ano e em todo o território português.	
PAEC	Resolução do Conselho de Ministros n.º 58/2026, 24 de março	O PAEC é um plano estratégico que visa transformar o modelo económico linear (extrair-fabricar-eliminar) num modelo circular, onde o valor dos produtos, materiais e recursos se mantém na economia pelo maior tempo possível. O objetivo é dissociar o crescimento económico do consumo de recursos e da produção de resíduos. O PAEC 2030 assenta em cinco objetivos estratégicos: - Evitar a sobre-exploração de recursos, preservando o capital natural; - Prevenir a produção de resíduos e acautelar a sua correta gestão; - Prevenir a poluição e regenerar ecossistemas; - Criar oportunidades e benefícios socioeconómicos; - Promover a educação, sensibilização e comunicação com impacto na economia, sobre recursos, ambiente e sociedade.	Metas Transversais (Ações Macro): Implementação sistémica de instrumentos de política para a circularidade (ex: fomento das compras públicas ecológicas, integração de ecodesign, e criação de incentivos à reutilização e reparação de bens). Metas Setoriais (Ações Meso): Aceleração da circularidade em sete cadeias de valor prioritárias: - Agroalimentar: adoção de práticas regenerativas, aplicação de matéria orgânica no solo e diminuição do desperdício. - Construção: certificação da circularidade e ecodesign de edifícios. - Distribuição e Retalho / Turismo: incentivos "zero desperdício" e inclusão de requisitos de circularidade na classificação turística. - Plásticos, Têxteis e Equipamentos Elétricos: fomento de materiais reciclados e novos modelos de recolha. Metas Regionais/Locais (Ações Micro): - Cidades Circulares: promoção de

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
			planos locais de ação para a economia circular e apoio a iniciativas locais de reparação e reutilização. Hubs Empresariais Circulares: criação de modelos de simbiose industrial e projetos conjuntos para troca de materiais, água e energia entre empresas (transformando resíduos em subprodutos).
ET 2027	Resolução do Conselho de Ministros n.º 134/2017, de 27 de setembro	A Estratégia para o Turismo 2027 (ET 27) é o referencial estratégico para o turismo em Portugal para a década 2017-2027, e define a seguinte visão estratégica para o setor do Turismo em Portugal, para a próxima década: “Afirmar o turismo como hub para o desenvolvimento económico, social e ambiental em todo o território, posicionando Portugal como um dos destinos turísticos mais competitivos e sustentáveis do mundo”. Tem como objetivos: - Valorizar o território e as comunidades; - Impulsionar a economia; - Potenciar o conhecimento; - Gerar redes e conectividade; - Projetar Portugal.	
PROT-N	Resolução do Conselho de Ministros n.º 56/2026, de 23 de março	O Programa Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-Norte) estrutura-se como um instrumento eminentemente estratégico. Importa salientar que o programa determina explicitamente que as suas orientações e diretrizes devem ser consideradas no âmbito da alteração ou revisão de planos territoriais hierarquicamente inferiores que com ele sejam incompatíveis. O PROT-N apresenta 10 Desafios Territoriais e respetivas Opções Estratégicas: Desafios Transversais e Fatores Distintivos D1. Demografia, Migrações e Cultura 1.1 Aumentar a atratividade populacional e melhorar o diálogo intergeracional e intercultural, estimulando a fixação de residentes e a integração de imigrantes. 1.2 Assegurar formas de conciliação entre a esfera pessoal,	1. Metas para a reestruturação material do PDM (Desafio 10.2) A revisão do PDM terá de modernizar a forma como o território é gerido, destacando-se as seguintes metas obrigatórias: fim do "solo urbanizável"; reforço da visão estratégica, permitindo uma gestão mais flexível e adaptativa às dinâmicas reais do território; e equidade e operacionalização, o qual o PDM deve potenciar novas ferramentas económicas e financeiras de planeamento. 2. Metas e Desafios Transversais a integrar no PDM, como: <u>Habitação e Reabilitação (D6):</u> Priorizar a reabilitação do edificado antigo para

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		familiar e profissional, e promover um envelhecimento ativo e saudável. 1.3 Aumentar o acesso à diversidade cultural e melhorar o equilíbrio regional. D2. Água 2.1 Melhorar a resiliência hídrica do território para lidar com eventos extremos (secas e inundações). 2.2 Reforçar as disponibilidades e as reservas de água em função dos múltiplos usos (abastecimento, agricultura e energia). 2.3 Promover a melhoria da eficiência do uso da água, reduzindo perdas e controlando a poluição difusa e pontual. D3. Energia 3.1 Reforçar a exploração das Fontes de Energia Renováveis (FER) para produção de eletricidade e hidrogénio (H₂), incluindo o <i>repowering</i> eólico e solar fotovoltaico. 3.2 Dinamizar o armazenamento de energia e o reforço das infraestruturas de rede (redes inteligentes e coletores <i>offshore</i>). 3.3 Promover a mobilidade elétrica e o recurso ao hidrogénio (H₂) nos transportes. 3.4 Melhorar a suficiência, eficiência e resiliência do edificado (climatização eficiente e isolamento térmico). D4. Neutralidade Carbónica 4.1 Mitigar emissões nos territórios de emissões elevadas de Gases de Efeito de Estufa (GEE) com <i>stocks</i> baixos de carbono (T1 - zonas mais urbanizadas e industriais). 4.2 Preservar os <i>stocks</i> de carbono nos territórios com emissões baixas de GEE e <i>stocks</i> de carbono elevados (T2 - florestas e baldios de montanha, combatendo fogos rurais). 4.3 Aumentar o sequestro e os <i>stocks</i> de carbono dos territórios com emissões baixas de GEE e <i>stocks</i> de carbono baixos (T3 - zonas de agricultura permanente, promovendo práticas regenerativas). Desafios de Natureza Setorial (Sistemas Territoriais) D5. Sistema Natural (Capital Natural) 5.1 Estabelecer uma nova leitura do capital natural através de três	preservar as malhas urbanas e combater a insustentável expansão suburbana. Adicionalmente, deve promover a eficiência energética e o conforto térmico nas habitações, além de prever soluções para fixar jovens e apoiar grupos vulneráveis. <u>Demografia e Atratividade (D1)</u>: Integrar políticas espaciais e sociais que contrariem o declínio demográfico, incentivando a natalidade, a fixação de imigrantes, o retorno de emigrantes e, simultaneamente, promovendo espaços e equipamentos adaptados para o envelhecimento ativo e saudável da população atual. <u>Mobilidade Sustentável (D8)</u>: Planear a redução da dependência do automóvel nas deslocações de proximidade. Isto faz-se redesenhando o espaço público para dar lugar a modos suaves (redes pedonais e ciclovias intraurbanas) e organizando os serviços de transportes coletivos. <u>Valorização do Capital Natural e Combate a Riscos (D5)</u>: Assegurar a conservação do solo e dos recursos hídricos. Como área específica localizada no Norte de Portugal, o PDM terá de incorporar forte resiliência territorial contra riscos climáticos, nomeadamente na prevenção de cheias e através do ordenamento florestal para a proteção contra incêndios rurais severos. <u>Sustentabilidade e Neutralidade Carbónica (D3 e D4)</u>: Promover a instalação de energias renováveis e o autoconsumo no edificado (como a obrigatoriedade de infraestruturas de carregamento elétrico em novos edifícios), contribuindo ativamente para a mitigação das emissões de GEE ao nível local.

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		perfis: Área de Excelência Natural (AEN), Área de Produção Agroalimentar e Florestal (APAF) e Rede Periurbana de Espaços Naturais (RPEN). 5.2 Promover uma natureza sustentável valorizada por todos (hotspots de biodiversidade e restauro de habitats). 5.3 Assegurar a conservação do solo e uma gestão sustentável dos recursos hídricos e geológicos estratégicos (lítio, tungsténio, etc.). 5.4 Reforçar a interação entre a Sociedade e a Natureza sob a abordagem de uma "Saúde Única" (<i>One Health</i>). 5.5 Conhecer as vulnerabilidades, diminuir os riscos (especialmente incêndios rurais severos e erosão costeira) e aumentar a resiliência. D6. Sistema Social (Inclusão e Justiça Espacial) 6.1 Melhorar o acesso à habitação e as condições de habitabilidade, promovendo a reabilitação urbana e alargando a oferta pública e a custos acessíveis. 6.2 Promover la equidade e a justiça educativa, qualificando a formação profissional para responder às transições ecológica e digital. 6.3 Ganhar em saúde reforçando a inovação, a equidade no acesso aos serviços e a resiliência populacional face ao envelhecimento. 6.4 Minorar as vulnerabilidades sociais, combater a pobreza e promover a justiça espacial e a inclusão de grupos de risco. D7. Sistema Económico (Prosperidade e Inovação) 7.1 Reforçar o sistema científico e tecnológico e aumentar a prestação inovadora das empresas e economias de proximidade. 7.2 Valorizar o capital humano, gerar emprego de qualidade (reindustrialização 4.0) e aumentar a produtividade. 7.3 Desenvolver um turismo sustentável e inclusivo, contrariando a massificação no litoral e valorizando as rotas temáticas no interior. 7.4 Impulsionar uma ruralidade de oportunidades, promovendo uma agricultura inteligente e cadeias curtas de abastecimento. 7.5 Atribuir uma nova centralidade à floresta através de modelos	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		de gestão ativa à escala da paisagem e valorização dos baldios. D8. Sistema de Conetividades (Redes Físicas e Digitais) 8.1 Promover a transição tecnológica melhorando a acessibilidade digital e as telecomunicações (universalização da banda larga e do 5G). 8.2 Reforçar as infraestruturas de transportes e logística para a internacionalização, resolvendo estrangulamentos na ferrovia e acessos portuários/aeroportuários. 8.3 Organizar redes e serviços de transportes coletivos rodoviários adequados aos modelos de ocupação por bacias de pendularidade. 8.4 Diminuir a dependência do transporte individual motorizado nas deslocações de proximidade, expandindo ciclovias, percursos pedonais e a ferrovia suburbana. 8.5 Organizar e gerir uma rede rodoviária regional de intermediação entre a rede nacional (IP/IC) e as redes municipais. D9. Sistema Urbano (Policentrismo e Coesão) 9.1 Reforçar o papel dos centros urbanos como âncoras de inovação, atratividade e afirmação externa (ex: Arco do Noroeste e Quadrilátero do Minho). 9.2 Melhorar o acesso aos serviços de interesse geral para uma maior justiça socioespacial. 9.3 Melhorar as articulações e complementaridades interurbanas e rurais-urbanas (litoral-interior e transfronteiriças). 9.4 Promover a inovação e a qualidade intraurbana (conforto bioclimático, arvoredo urbano, modelos saudáveis e mobilidade suave). Governança e Planeamento Municipal D10. Sistema de Gestão e Governança Territoriais 10.1 Acelerar e sincronizar os ciclos de planeamento multinível e multiescalar entre a Administração Central e Local. 10.2 Reforçar a dimensão estratégica e programática dos PDM, aliviando a rigidez regulamentar e aplicando novos conceitos de classificação do solo (como a eliminação do solo urbanizável), recorrendo a ferramentas como o Fundo Municipal de Sustentabilidade Ambiental e Urbanística (FMSAU).	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		10.3 Qualificar a gestão territorial através de uma "gestão adaptativa", flexível, desmaterializada e assente em processos contínuos de monitorização (REOT). •	
PROF-EDM	Portaria n.º 58/2019 de 11 de fevereiro, alterada pela Portaria n.º 18/2022 de 5 de janeiro	De acordo com o Documento Estratégico do PROF Entre Douro e Minho, este assume os seguintes objetivos estratégicos: A. Reduzir o número médio de ignições e de área ardida anual. B. Reduzir a vulnerabilidade dos espaços florestais aos agentes bióticos nocivos. C. Reduzir o potencial de introdução e instalação de novos agentes bióticos nocivos. D. Recuperar e reabilitar ecossistemas florestais afetados. E. Controlar e sempre que possível erradicar as espécies invasoras lenhosas. F. Garantir que as zonas com maior suscetibilidade à desertificação e à erosão apresentam uma gestão de acordo com as corretas normas técnicas. G. Assegurar a conservação dos habitats e das espécies da fauna e flora protegidas. H. Adequar as espécies às características da estação. I. Aumentar o contributo das Florestas para a mitigação das Alterações Climáticas. J. Promover a resiliência da floresta. K. Promover a valorização paisagística e as atividades de recreio dos espaços florestais. L. Desenvolver o uso múltiplo dos espaços florestais, nomeadamente ao nível da caça, pesca, produção de mel e cogumelos. M. Assegurar e melhorar a produção económica dos povoamentos. N. Diversificar as atividades e os produtos nas explorações florestais e agroflorestais.	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		O. Promover a gestão florestal ativa e profissional. P. Modernização da silvopastorícia. Q. Responder às exigências de mercado no sentido de fornecimento de produtos certificados. R. Desenvolver e promover novos produtos e mercados. S. Modernizar e capacitar as empresas florestais. T. Incentivar a gestão agrupada U. Desenvolver a inovação e a investigação florestal. V. Qualificar os agentes do setor.	
EIDT Ave 2021-2027	Junho de 2022	A EIDT do Ave tem como objetivo a definição e implementação de uma estratégia de desenvolvimento de base sub-regional que assente numa perspetiva de crescimento sustentável adaptada às exigências do atual contexto socioeconómico e na linha dos instrumentos estratégicos de programação regionais, nacionais e comunitários. Está estruturada em função de três tipos de lógica: 1. A resposta aos desafios do território, valorizando os seus principais ativos. 2. A necessidade de consolidar o Ave como um espaço pertinente para políticas públicas, muito para além de uma simples delimitação administrativa, assegurando um papel mais determinante para a CIM. 3. A criação de um quadro de referência operacional, que permita, mais tarde, aplicar os instrumentos de política regional, nacional e europeia que vierem a ser definidos.	
PIAAC do Ave	Maio de 2020	As alterações climáticas são consideradas, o principal desafio que se coloca à Humanidade, seja pelas consequências que acarretam, ou por outro, porque estão intrinsecamente relacionadas com os atuais modelos de desenvolvimento, amplamente dependentes de combustíveis fósseis. Assim, o Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas e Prevenção e Gestão de Riscos (PIAAC) do Ave é uma iniciativa da Comunidade Intermunicipal (CIM) do Ave, o qual desenvolve estratégias de mitigação e adaptação dos territórios que abrangem a região do Ave. Os principais objetivos estratégicos do PIAAC do Ave são: • Promover a regeneração ecológica;	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		- Fomentar as economias sociais e solidárias; - Apostar no desenvolvimento integral; - Reforçar a governança da transição, procurando construir modelos e instrumentos que permitam influenciar os processos de transformação.	
PAMUS do Ave	2016	O Plano de Ação de Mobilidade Urbana Sustentável do Ave apresenta objetivos como: - Melhorar as condições de atratividade do transporte coletivo para todos; - Melhorar as condições de atratividade do transporte em modos suaves; - Melhorar as condições de intermodalidade; - Melhorar a articulação entre os centros urbanos e as áreas de baixa densidade, através da criação de sistemas de transporte flexível; - Melhorar a qualidade do espaço público urbano enquanto suporte para as deslocações; - Reordenar o estacionamento de veículos privados em meio urbano (gestão da mobilidade); - Minimizar, regular e avaliar os impactos do sistema de mobilidade, recorrendo a sistemas inteligentes como a mobilidade elétrica.	
PDEPC de Braga	Aprovado a 24-10-2016 (Em processo de revisão)	O PDEPC de Braga define a estrutura de Direção, Comando e Controlo, atribuições, coordenação e articulação das organizações integrantes do Serviço de Proteção Civil, tendo em vista o cumprimento dos seguintes objetivos gerais: - Providenciar, através de uma resposta concertada, as condições e os meios indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave ou catástrofe; - Definir as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil; - Definir a unidade de direção, coordenação e comando das	

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		ações a desenvolver; • Coordenar e sistematizar as ações de apoio, promovendo maior eficácia e rapidez de intervenção das entidades intervenientes; • Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave ou catástrofe, criando condições para o seu rápido e eficiente emprenhamento; • Minimizar a perda de vidas e bens, atenuar ou limitar os efeitos de acidentes graves ou catástrofes e restabelecer o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade; • Habilitar as entidades envolvidas no plano a manterem o grau de preparação e de prontidão necessário à gestão de acidentes graves ou catástrofes; • Promover a informação das populações através de ações de sensibilização, tendo em vista a sua preparação, a assunção de uma cultura de autoproteção e a colaboração na estrutura de resposta à emergência.	
PMDFCI	Outubro de 2018	Eixo Estratégico 1 – Aumento da resiliência do território aos incêndios florestais • Promover a gestão florestal e intervir preventivamente em áreas estratégicas; Eixo Estratégico 2 – Redução da incidência dos incêndios • Sensibilização e educação das populações; • Melhoria do conhecimento das causas dos incêndios e das suas motivações; Eixo Estratégico 3 – Melhoria da eficácia do ataque e da gestão dos incêndios • Articulação dos sistemas de vigilância e deteção com os meios de 1ª intervenção; • Adequação da capacidade de 1ª intervenção; • Melhoria da eficácia do rescaldo e vigilância pós incêndio; Eixo Estratégico 4 – Recuperar e reabilitar os ecossistemas	Diminuição significativa do número de incêndios com áreas superiores a 1 ha; 1ª Intervenção em menos de 20 minutos em 90% das ocorrências; Eliminação de tempos de intervenção superiores a 60 minutos; Redução para menos de 150, do número de incêndios ativos com duração superior a 24 horas; Redução do número de reacendimentos para menos de 1% das ocorrências totais.

QRE	PUBLICAÇÃO	OBJETIVOS	METAS
		- Recuperar e reabilitar os ecossistemas; Eixo Estratégico 5 – Adaptação de uma estrutura orgânica funcional e eficaz - Operacionalização da Comissão Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.	
PMEPC	Julho de 2024	Os objetivos gerais que o PMEPC se propõe são: - Providenciar, através de uma resposta concertada, as condições e os meios indispensáveis à minimização dos efeitos adversos de um acidente grave ou catástrofe; - Definir as orientações relativamente ao modo de atuação dos vários organismos, serviços e estruturas a empenhar em operações de proteção civil; - Definir a unidade de direção, coordenação e comando das ações a desenvolver; - Coordenar e sistematizar as ações de apoio, promovendo maior eficácia e rapidez de intervenção das entidades intervenientes; - Inventariar os meios e recursos disponíveis para acorrer a um acidente grave ou catástrofe; - Minimizar a perda de vidas e bens, atenuar ou limitar os efeitos de acidentes graves ou catástrofes e restabelecer, o mais rapidamente possível, as condições mínimas de normalidade; - Assegurar a criação de condições favoráveis ao empenho rápido, eficiente e coordenado de todos os meios e recursos disponíveis num determinado território, sempre que a gravidade e dimensão das ocorrências o justifique; - Habilitar as entidades envolvidas no plano a manterem o grau de preparação e de prontidão necessário à gestão de acidentes graves ou catástrofes; - Promover a informação das populações através de ações de sensibilização, tendo em vista a sua preparação, a assunção de uma cultura de autoproteção e o entrosamento na estrutura de resposta à emergência.	