

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DA
2ª REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE VALONGO**



AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Relatório Ambiental

Dezembro de 2024



Fonte da imagem: CM Valongo (https://www.cm-valongo.pt/frontoffice/pages/481?poi_id=98)

Avaliação Ambiental Estratégica da 2ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Valongo

RELATÓRIO AMBIENTAL

Equipa Técnica

Leonor Torres Pereira - Eng.ª do Ambiente

Andreia Santos- Arq.ª Paisagista

Sónia Andrade – Geógrafa, Mestre em Riscos, Cidades e Ordenamento do Território

Dezembro, 2024

Projeto n.º A052

AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA DA 2.ª REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE VALONGO

ÍNDICES

Índice de texto

I. INTRODUÇÃO	1
II. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA	2
II.1. ANTECEDENTES DA AAE	5
III. OBJETO DE AVALIAÇÃO	7
III.1. ENQUADRAMENTO ADMINISTRATIVO	7
III.2. A 2ª REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE VALONGO	11
IV. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO	13
IV.1. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	13
Estratégia da União Europeia para as Infraestruturas Verdes	13
Novo Bauhaus Europeu	13
IV.1.1. Síntese.....	16
IV.2. FATORES AMBIENTAIS	18
IV.3. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO - CRITÉRIOS	24
V. SITUAÇÃO ACTUAL, TENDÊNCIA DE EVOLUÇÃO SEM O PLANO E PROPOSTA DO PLANO	28
V.1. COMPETITIVIDADE E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL	28
V.1.1. Atividades económicas.....	28
V.1.2. Dinâmica Populacional	38
V.1.3. Qualificação urbana	47
V.2. COESÃO SOCIAL E TERRITORIAL	52
V.2.1. Habitação	52
V.2.2. Rede de Equipamentos	55
V.2.3. Acessibilidade / Mobilidade.....	65
V.3. RECURSOS NATURAIS	68
V.3.1. Energia.....	68
V.3.2. Recursos geológicos	73
V.3.3. Recursos hídricos	76

V.3.4. Recursos Florestais	83
V.4. VALORES NATURAIS, CULTURAIS E PAISAGÍSTICOS	94
V.4.1. Conservação da Natureza e Biodiversidade.....	94
V.4.2. Património	101
V.4.3. Paisagem	108
V.5. RISCOS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS.....	110
V.5.1. Incêndios Florestais.....	110
V.5.2. Riscos de inundação	113
V.5.3. Riscos tecnológicos	118
V.5.4. Alterações climáticas	122
VI. AVALIAÇÃO AMBIENTAL	133
VI.1. AVALIAÇÃO AMBIENTAL DAS UOPG E SUOPGs	140
VI.1.1. UOPG (1) - Cidade de Alfena	141
VI.1.2. UOPG (2) - Cidade de Ermesinde	149
VI.1.3. UOPG (3) - Cidade de Valongo	157
VI.1.4. UOPG (4) - Núcleo Central da Vila de Campo.....	166
VI.1.5. UOPG (5) - Núcleo Central da Vila de Sobrado.....	171
VI.1.6. UOPG (6) - Cidade Nascente	177
VI.1.7. UOPG (7) - Corredor Verde do Rio Leça	184
VI.1.8. UOPG (8) - Corredor Verde do Rio Ferreira.....	190
VI.2. AVALIAÇÃO DE ALTERNATIVAS	195
VI.3. RECOMENDAÇÕES PARA O PLANO	222
VI.4. RECOMENDAÇÕES PARA O SEGUIMENTO E GESTÃO	225
VII. QUADRO DE GOVERNANÇA	228
VIII. PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO E GESTÃO AMBIENTAL.....	229
IX. CONSIDERAÇÕES FINAIS	232
X. BIBLIOGRAFIA	233
XI. ANEXOS	235

Índice de figuras

Figura II.1 - Fases do processo de AAE, e sua relação com o processo de revisão de um PDM.....	4
Figura III.1 - O concelho na região Norte	7
Figura IV.1 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	21
Figura IV.2 - Resultado do desempenho de Valongo relativamente aos ODS	22
Figura V.1 - Localização das áreas empresariais (Fonte: www.cm-valongo.pt)	29
Figura V.2 - Empresas do Município por CAE rev.3, em 2019.....	30
Figura V.3 - Empresas do Município por CAE rev.3, em 2019.....	30
Figura V.4 - Evolução do número de empresas em Valongo entre 2008 e 2022.....	31
Figura V.5 - Exportações de bens, em euros, entre janeiro de 2011 e setembro de 2021	31
Figura V.6 - Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico, por local de residência dos turistas.....	35

Figura V.7 – Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico (n.º).....	36
Figura V.8 – Evolução da População Residente no município de Valongo (estimativas e Censos)	39
Figura V.9 – População por grupos etários no município de Valongo	40
Figura V.10 – População por grupos etários no município de Valongo, segundo os Censos de 2021	41
Figura V.11 – Distribuição da população residente em Valongo, por níveis de ensino (2011 e 2021)	42
Figura V.12 – Evolução da população empregada por conta de outrem com ensino superior	43
Figura V.13 – Evolução do número de desempregados inscrito no Centro de Emprego do concelho de Valongo	44
Figura V.14 – Percentagem da população residente beneficiária do rendimento social de inserção, em 2020.....	44
Figura V.15 – Distribuição da população empregada pelos setores de atividade económica	45
Figura V.16 – Evolução dos quantitativos de recolha seletiva em Valongo, em kg/ha.ano, no período 2011-2020.....	48
Figura V.17 – Mapa de Ruído de Valongo – Indicador Ln e Lden	49
Figura V.18 – Distribuição territorial dos equipamentos de saúde	56
Figura V.19 – Resultados dos inquéritos de mobilidade para a AMP (à esquerda) e Valongo (à direita)	66
Figura V.20 – Distribuição dos certificados emitidos pelas classes de eficiência energética (2014-2024)	69
Figura V.21 – Carta geológica de Valongo	74
Figura V.22 – Hidrografia do concelho de Valongo	77
Figura V.23 – Ocupação do solo do concelho de Valongo (COS2018, DGT)	84
Figura V.24 – Carta dos povoamentos florestais de Valongo	86
Figura V.25 – Paisagem Protegida de Âmbito Regional - Parque das Serras do Porto	96
Figura V.26 – Distribuição dos sítios arqueológicos pelas freguesias.....	102
Figura V.27 – Perigosidade de incêndio florestal.....	111
Figura V.28 – Número de incêndios rurais e área ardida em Valongo (INE)	112
Figura V.29 – Zonas ameaçadas pelas cheias definidas para o concelho de Valongo	114
Figura V.30 – Representação gráfica da estimativa dos alcances das zonas de perigosidade (ZP1 – linha vermelha; ZP2 – linha laranja)	119

Índice de Quadros

Quadro III.1 – Análise SWOT	9
Quadro IV.1 – Quadro síntese de articulação entre os objetivos do Plano e o QRE.....	16
Quadro IV.2 – Identificação dos fatores ambientais relevantes em função dos objetivos do Plano	18
Quadro IV.3 – Relação entre os fatores ambientais, critérios e FCD.	19
Quadro IV.4 – Relação entre os FCD, critérios e QRE	19
Quadro IV.5 – Fatores críticos, critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores.....	26
Quadro V.1 – Cadastro de minas do Município de Valongo (Fonte: www.dgeg.pt).....	32
Quadro V.2 – Volume de negócios das empresas do concelho de Valongo em 2019, por CAE VER.3.....	33
Quadro V.3 – Pessoal ao serviço nas empresas de Valongo, em 2019, por CAE.....	34
Quadro V.4 – Evolução da população residente no concelho de Valongo	39
Quadro V.5 – Evolução da população residente no concelho de Valongo	40
Quadro V.6 – População residente (N.º e %) por Local de residência e Níveis de ensino; Decenal - INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021	43
Quadro V.7 – Evolução do nº de reconstruções por 100 construções novas, 2011-2020	50
Quadro V.8 – Valor mediano das rendas por m² nos novos contratos de arrendamento.....	53
Quadro V.9 – Estabelecimentos de educação e ensino, por tipo de rede, nível de ensino e freguesia.....	55
Quadro V.10 – Equipamentos desportivos por tipologia	57

Quadro V.11 – Tipologia de equipamentos desportivos por freguesia.....	57
Quadro V.12 – Medidas de superfície e área desportiva por habitante.....	58
Quadro V.13 – Medidas de superfície e área desportiva por habitante e por freguesia	59
Quadro V.14 – Valências destinadas à infância e juventude, por freguesia	60
Quadro V.15 – Valências destinadas à população idosa, por freguesia	61
Quadro V.16 – Consumo na iluminação das vias públicas (% do consumo elétrico total do concelho)	69
Quadro V.17 – Consumo na iluminação interior dos edifícios do estado (% do consumo elétrico total do concelho)	70
Quadro V.18 – Estado das massas de água superficiais que drenam a área do concelho.....	78
Quadro V.19 – Distribuição dos povoamentos florestais no concelho de Valongo	84
Quadro V.20 – Número de sítios referenciados por freguesia	101
Quadro V.21 – Valores arquitetónicos e arqueológicos	102
Quadro V.22 – Quadro síntese dos percursos pedestres sinalizados de Valongo	109
Quadro V.23 – Principais alterações projetadas para Valongo até ao final do Séc. XXI	124
Quadro V.24 – Opções de adaptação da PMAAC	124
Quadro VI.1 – Objetivos da revisão do PDM a considerar na Avaliação Ambiental.....	134
Quadro VI.2 – Avaliação ambiental por FCD e critério	135
Quadro VII.1 – Quadro de governança	228
Quadro VIII.1 – Fatores críticos, critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores	230

I. INTRODUÇÃO

O presente documento pretende constituir-se como o Relatório Ambiental (RA) referente ao procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica da **2ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Valongo (PDMV)**, consubstanciando a última fase deste procedimento.

Na primeira fase deste procedimento definiram-se os Fatores Críticos para a Decisão (FCD) a considerar no Relatório Ambiental, bem como o alcance, nível de pormenorização da informação a incluir e metodologias a adotar. Esse relatório (de setembro de 2019) foi submetido à apreciação das entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE), que se pronunciaram sobre o mesmo. Seguidamente, desenvolveu-se um Relatório Ambiental Preliminar (março de 2022) que ponderou os pareceres emitidos e que procedeu a um primeiro momento de avaliação das propostas formulando algumas recomendações para o plano e gestão territorial. As versões seguintes do RA refletiram a avaliação das propostas do plano, em versões mais consolidadas bem como a ponderação dos pareceres das entidades à 1ª e 2ª Reuniões Plenárias. A presente versão corresponde à versão apresentada para Discussão Pública, integrando já a ponderação dos resultados desse processo.

A Discussão Pública decorreu entre os dias 7 de outubro e 6 de novembro de 2024, sendo possível apresentar participações presencialmente, nos serviços municipais, ou via internet, no portal do município. Houve ainda uma apresentação pública da proposta que ocorreu a 14 de outubro, no Auditório Dr. António Macedo, em Valongo. No total foram apresentadas 266 participações, sendo que nenhuma se refere ao Relatório Ambiental.

A entidade responsável pela revisão do Plano em causa é a Câmara Municipal de Valongo, entidade à qual compete a elaboração da avaliação ambiental e, nesta fase em particular, o Relatório Ambiental, de acordo com o definido no Artigo 6.º do Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de junho, com a alteração introduzida pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio.

A Câmara Municipal é ainda responsável pela promoção de consultas às entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades, possam interessar os efeitos do plano; pela preparação do Relatório Ambiental e sua consulta a entidades e ao público em geral e pela elaboração da Declaração Ambiental. Por fim, é também da sua responsabilidade a monitorização anual da avaliação ambiental do plano e a adoção de medidas de controlo, sempre que estas se revelem necessárias.

II. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Com o desenvolvimento da avaliação ambiental estratégica pretende-se integrar as questões ambientais no processo de planeamento, desde a sua fase inicial.

O procedimento iniciou-se com a definição dos Fatores Críticos para a Decisão (FCD) que constituirão o quadro de avaliação a utilizar. Estes FCD resultam da integração das **Questões Estratégicas** consideradas no desenvolvimento do Plano, do **Quadro de Referência Estratégico** relevante para o território em questão (planos e programas com incidência na área), assim como dos **Fatores Ambientais** considerados mais importantes, definindo-se assim o âmbito da avaliação a desenvolver. Este exercício foi consubstanciado no designado **Relatório de Definição do Âmbito**, documento que foi sujeito à apreciação pelas entidades que constituem a Comissão Consultiva do Plano. Posteriormente, foi desenvolvido o **Relatório Ambiental Preliminar** (RAP) que ponderou os pareceres emitidos pelas entidades e procedeu à avaliação das propostas preliminares do Plano, efetuando um conjunto de recomendações com vista a minimizar ou, se possível, eliminar os efeitos negativos resultantes da implementação do Plano, bem como potenciar os efeitos positivos identificados. A evolução das propostas do Plano e a ponderação dos pareceres das entidades no âmbito da 1ª e 2ª Reunião Plenária, deram origem à versão do Relatório Ambiental que foi disponibilizada para Consulta Pública. O documento atual resulta da revisão do Relatório Ambiental apresentado a discussão pública refletindo já a ponderação das participações recebidas e destinando-se à aprovação final do Plano.

A **Discussão Pública** decorreu entre os dias 7 de outubro e 6 de novembro, sendo possível apresentar participações presencialmente, nos serviços municipais, ou via internet, no portal do município. Houve ainda uma apresentação pública da proposta que ocorreu a 14 de outubro, no Auditório Dr. António Macedo, em Valongo. No total foram apresentadas 266 participações, sendo que 3 delas foram apresentadas fora do prazo. Das participações apresentadas 32% foram relativas ao perímetro urbano, 15% foram sobre a qualificação do solo, 13% incluíam questões diversas classificadas como "Outros", 12% dizem respeito a questões relativas a servidões e restrições, 11% diziam respeito a questões fora do âmbito da revisão do PDM, 10% dizem respeito ao Regulamento, 5% dizem respeito à Programação e Execução e 2% dizem respeito ao índice/cércea. A ponderação das participações apresentadas resultou no acolhimento total de 29% das solicitações, 22% tiveram acolhimento parcial, para 38% das participações a decisão foi desfavorável e 11% respeitam a questões fora do âmbito da revisão do PDM. Da ponderação efetuada resultaram alterações ao Plano que se traduziram num aumento das áreas classificadas como solo urbano em 0,32% e igual diminuição do solo rústico. Não foram aceites participações que implicassem a alteração de áreas de REN e de RAN. Neste contexto, considera-se que as alterações introduzidas na proposta não induzem modificações de relevo na avaliação efetuada. Sem prejuízo do referido, a presente versão do Relatório Ambiental foi revista, refletindo, na íntegra, a versão final do Plano.

Assim, o esquema seguinte sintetiza a metodologia geral da avaliação a desenvolver.

Por sugestão da CCDRN, integrou-se no esquema o Relatório sobre o Estado do Ordenamento do Território (REOT), por se tratar de um elemento considerado na Definição do Âmbito da AAE. O esquema apresentado foi ainda alterado, de acordo com a sugestão efetuada pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) no seu parecer à definição do âmbito. Apesar da APA considerar que o Relatório Ambiental (RA) deverá apresentar a metodologia detalhada já apresentada na Definição do Âmbito, a equipa considera que nesta fase, as questões metodológicas devem ser sintetizadas, de modo que o Relatório Ambiental seja, dentro do possível, um documento conciso e focalizado. Este entendimento é também o da CCDRN que, nos pareceres que tem vindo a emitir, alerta sempre para a necessidade de não repetir no RA todo o exercício da Definição do Âmbito, para não resultar num documento demasiado extenso. Neste contexto, incluiu-se agora um pequeno resumo metodológico, detalhando-se apenas novamente as questões necessárias à ponderação dos pareceres emitidos pelas entidades. Esta ponderação é apresentada no Anexo I, Anexo II e Anexo III.

Neste ponto, será explicitado novamente o enquadramento da Declaração Ambiental no procedimento de AAE e de elaboração do PDM, conforme a figura seguinte. Após a aprovação do PDM será elaborada a **Declaração Ambiental**, nos termos do Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei n.º 58/2011, de 4 de maio. Nesta declaração será identificada a forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no Plano final. Serão também referidas as observações apresentadas na consulta pública e pelas entidades, a forma como esses contributos foram ponderados na elaboração da versão final do PDM, bem como as razões que fundaram a aprovação do Plano e as medidas de controlo dos efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação do PDMV.

A Declaração Ambiental será entregue à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), sendo ainda disponibilizada para consulta na página de *Internet* do município. De acordo com o Decreto-lei n.º 58/2011 de 4 e maio, que altera o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, a Declaração Ambiental é ainda enviada às ERAE consultadas anteriormente. Na Declaração Ambiental é ainda apresentado o Programa de Monitorização, a aferir anualmente pela Câmara Municipal, bem como as medidas de controlo a adotar sempre que os indicadores reflitam um afastamento dos objetivos de sustentabilidade definidos.

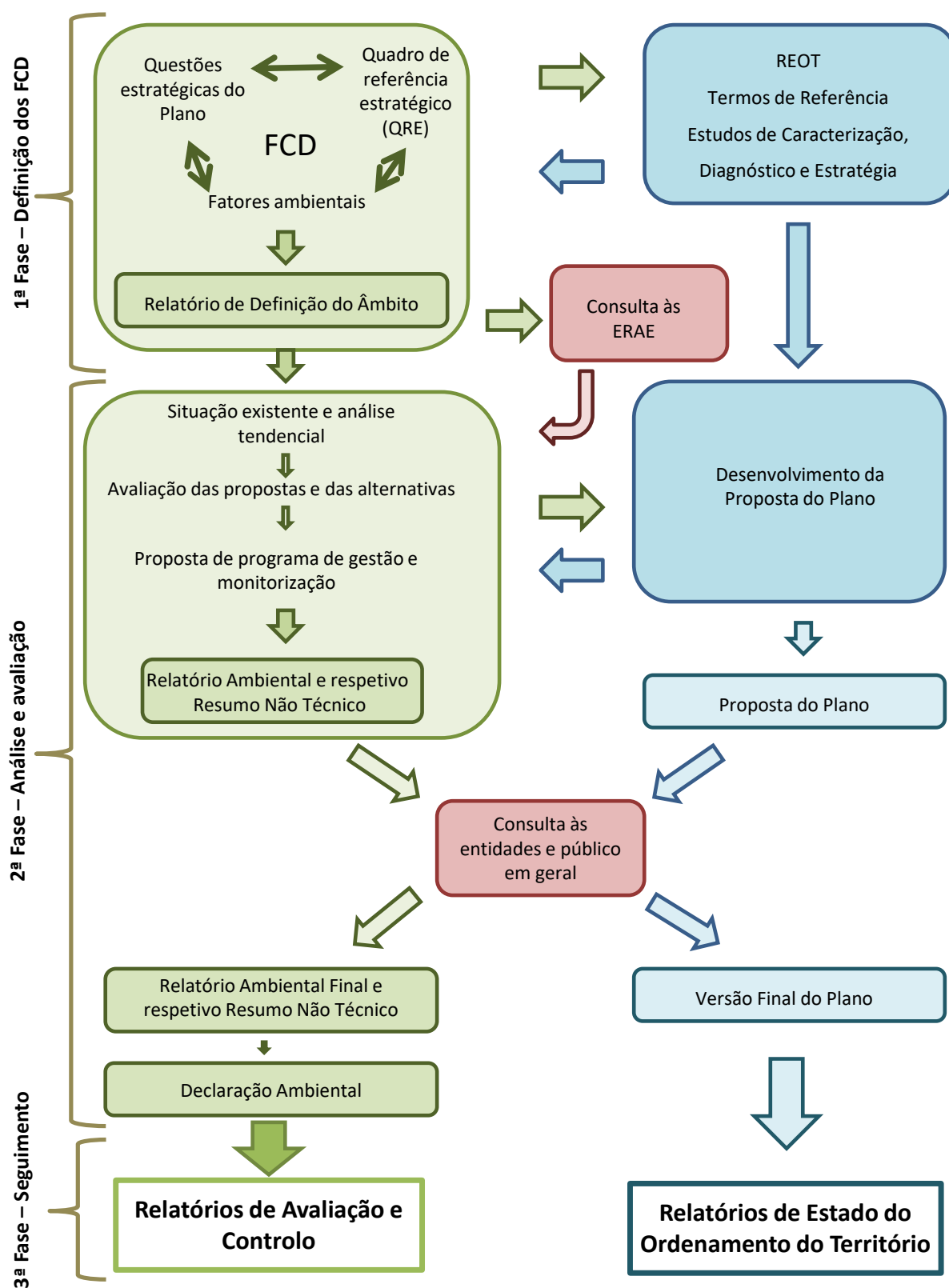


Figura II.1 - Fases do processo de AAE, e sua relação com o processo de revisão de um PDM

II.1. ANTECEDENTES DA AAE

De referir que a 1ª revisão do PDM de Valongo, atualmente em vigor, foi sujeita a um procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica, nos termos da lei, do qual resultou a emissão da Declaração Ambiental, datada de 12 de dezembro de 2014. Este documento, disponibilizado no site da APA e no site do Município, elenca, entre outros aspetos, os fatores críticos para a decisão, então definidos, e respetivos objetivos de sustentabilidade.

Na declaração ambiental apresentava-se ainda o sistema de acompanhamento e monitorização da execução da aplicação do PDMV, definindo o conjunto de indicadores a avaliar periodicamente para, em função dos resultados, adotar medidas adicionais de minimização e mitigação dos efeitos da implementação do Plano sobre os objetivos de sustentabilidade definidos.

De acordo com as informações recolhidas não foi formalizado nenhum dos relatórios de monitorização previstos neste documento ao longo da vigência do Plano, tendo sido elaborado um relatório único relativo ao período 2015-2023, no início de 2024, com o intuito de dar assim cumprimento a este requisito legal.

O Relatório de Avaliação e Controlo (RAC) referente à AAE da 1ª Revisão do PDM de Valongo foi aprovado em fevereiro deste ano. Neste documento é referido: *"a atualização e divulgação dos resultados de controlo, de acordo com a legislação em vigor, deve ser anual por parte das entidades responsáveis pela elaboração dos planos e programas. No entanto, não foi possível aferir as conclusões no intervalo temporal estabelecido, AAE da 1ª Revisão e AAE da 2ª revisão, por dificuldades logísticas internas, com ausência de meios específicos e experiência e dificuldades nalguns procedimentos de análise para relacionar e integrar a parametrização, pelo que os indicadores agora apresentados refletem um balanço geral, incluindo nalguns casos padrões comparativos temporais dos Fatores Críticos de Decisão (FCD) em análise."*

Da análise do RAC verifica-se que:

- muitos dos indicadores definidos não eram passíveis de aferição, ou porque não sofriam evolução, ou porque não eram claros os métodos/fontes a utilizar, ou porque não era possível a sua aferição;
- a ausência de um quadro de avaliação eficaz, e o não acompanhamento sistemático do quadro existente não permitiu aferir de forma adequada a evolução dos fatores críticos.

Neste contexto, para o desenvolvimento da avaliação ambiental agora em fase final, não foi possível considerar o quadro de avaliação anterior, tendo-se iniciado um novo procedimento. De referir ainda que as alterações no enquadramento legislativo e no quadro de referência estratégico justificavam igualmente uma nova abordagem.

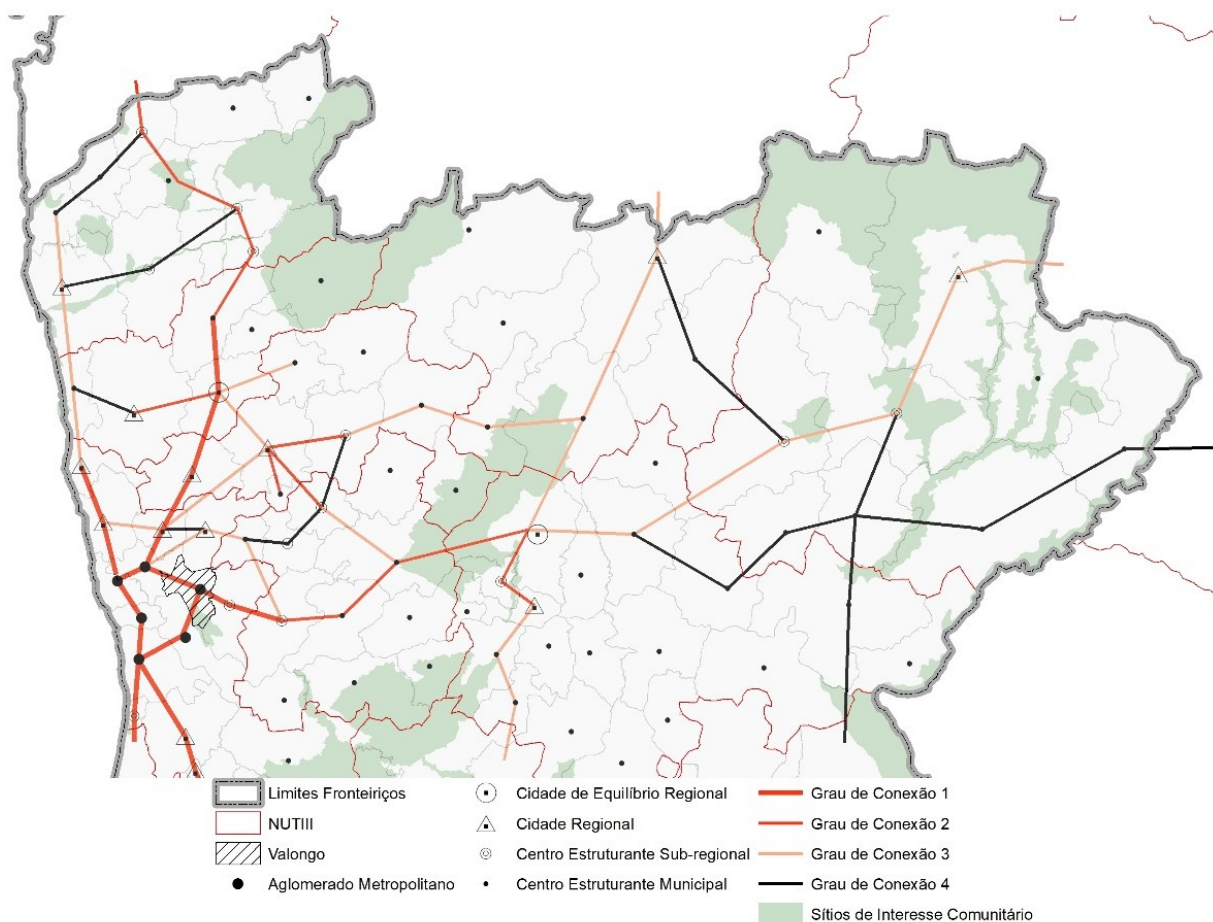
Pelo exposto, fica evidente a necessidade da Câmara Municipal, enquanto entidade promotora do Plano, definir mecanismos e procedimentos internos que assegurem o seguimento, através do Plano de Monitorização e Gestão Ambiental definido, adotando medidas de controlo sempre que se revele necessário.

III. OBJETO DE AVALIAÇÃO

III.1. ENQUADRAMENTO ADMINISTRATIVO

O município de Valongo, em termos administrativo-geográficos, é parte integrante da Área Metropolitana do Porto (NUTS III) juntamente com outros 17 concelhos.

O concelho é constituído por quatro freguesias: Ermesinde, Alfena, União das freguesias de Campo e Sobrado e Valongo.



Fonte: REOT de Valongo

Figura III.1 – O concelho na região Norte

A área de intervenção do PDM corresponde à totalidade do concelho de Valongo e abrange uma superfície de 75,7 km². Administrativamente, faz fronteira com a Maia e Santo Tirso a norte, Paços de Ferreira e Paredes a nascente e sul e Gondomar a sul e poente.

Com base nos elementos desenvolvidos nos estudos de caracterização e na definição do âmbito da avaliação ambiental estratégica, sintetizam-se, no quadro seguinte, os pontos fortes e pontos fracos a considerar neste território.

No ponto V serão caracterizados de forma mais aprofundada os aspetos diretamente relacionados com os FCD e quadro de avaliação final.

Quadro III.1 – Análise SWOT

Enquadramento	Análise SWOT	
Administrativo e territorial	Ponto forte	Oportunidades
	- Integração na Área Metropolitana do Porto. - Território de ligação entre o litoral e o interior atravessado por rodovias e ferrovias relevantes nesta ligação (A4 e Linha do Douro). - Localização central em território de elevada densidade populacional. - Proximidade a equipamentos/infraestruturas de âmbito regional: hospitais, aeroporto, porto, estabelecimentos de ensino superior, estações ferroviárias com linhas de Alfa-Pendular, etc	- Integração de parte do território no Parque das Serras do Porto; - Existência no concelho do porto seco ferroviário com potencial regional;
	Ponto fraco	Ameaças
	- Baixa concretização da rede de mobilidade suave proposta;	- Concorrência de concelhos limítrofes; - Constrangimentos na linha ferroviária que atravessa o concelho: necessidade de aumento do número de vias
Biofísico, ambiental e cultural	Pontos fortes	Oportunidades
	- Existência de linhas de água que marcam o território: Leça e Ferreira e têm qualidade cénica significativa; - Características geológicas particulares onde se assinala a existência de vestígios paleontológicos e arqueológicos; - Recursos geológicos com potencial exploração; - Existência da Zona Especial de Conservação de Valongo; - Valorização dos produtos identitários; - Elevado número de elementos patrimoniais identificados.	- Existência de valores naturais únicos; - Existência de uma aposta forte na sustentabilidade; - Integração na Associação de Municípios Corredor do Rio Leça; - Dinamização do turismo sustentável de natureza. - Requalificação do património cultural com reforço das características identitárias do território; - Integração do património nos percursos e rotas existente e/ou criadas, bem como nos espaços de lazer e recreio futuramente programados, incentivando a sua valorização e reconhecimento por parte da população. - Integração no Parque das Serras do Porto;
	Ponto fraco	Ameaças
	- Efeitos das alterações climáticas. - Pressão urbana. - Poluição dos cursos de água principais, nomeadamente do rio Leça e rio Ferreira;	- Poluição das linhas de água nos territórios a montante; - Propriedade privada da floresta com pouca margem para alteração das culturas existentes;

Enquadramento	Análise SWOT	
	- Extensas áreas de povoamentos florestais de produção, compostos essencialmente por eucaliptos; - Expansão de espécies exóticas invasoras; - Rara presença de vegetação ripícola junto às linhas de água.	
Socioeconómico	Pontos fortes	Oportunidades
	- Aumento populacional na última década censitária (0,9%); - Aumento dos agregados na última década censitária (7.9%); - Aumento da qualificação da população; - Tendência de decréscimo do número de inscritos nos centros de emprego desde 2013; - Aumento do ganho médio mensal; - Aumentos do n.º de empresas	- Possibilidade de aumentar o tecido empresarial com empresas de base tecnológica com mão de obra mais qualificada. - Possibilidade de atrair população que não encontra solução habitacional nos concelhos envolventes.
	Pontos fracos	Ameaças
	- Envelhecimento da população; - Diminuição da população jovem; - Quarto concelho com maior proporção de beneficiários do RSI por 1000 habitantes em idade ativa, em 2021.	- Existência de situações de exclusão social.
Ocupação do solo	Ponto forte	Oportunidades
	- Elevada taxa de cobertura das infraestruturas de abastecimento e drenagem de águas residuais; - Grande percentagem do território não urbanizado.	- Valorização de espaços agrícolas;
	Ponto fraco	Ameaças
	- Elevada área de monocultura de eucalipto.	- Mercado habitacional inflacionado;

III.2. A 2ª REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE VALONGO

Com a elaboração do REOT foram identificados novos desafios, os quais deverão ter resposta na redefinição da estratégia territorial municipal:

- Económicos: definidos pela necessidade de especializar as atividades económicas atuais;
- Ambientais: na valorização dos valores naturais, no aumento da eficiência das redes de recolha e tratamentos de águas e resíduos e no desenvolvimento dos princípios de autossuficiência energética do território;
- Socioculturais: na valorização do património e na identidade do território, na qualificação da população e na aposta do envelhecimento positivo;
- Planeamento: no desenvolvimento territorial de Valongo, consolidando os espaços urbanos, fomentando os espaços de utilização coletiva, melhorando a mobilidade, e no reforço da governança metropolitana.

Muito embora tenha ainda decorrido pouco tempo desse a publicação do PDM em vigor – Aviso 1384/2015, de 11 de fevereiro – as alterações legislativas que ocorreram obrigaram a ponderar seriamente a necessidade de revisão do Plano.

De facto, o PDM de Valongo teve como enquadramento legal um regime jurídico que já não se encontra em vigor, e que foi profundamente alterado pela publicação da nova LBGPPSOTU (Lei n.º 31/2014, de 30 maio) e do RJIGT (DL n.º 80/2015, de 14 de maio), cujas principais alterações são as seguintes:

- A alteração da orgânica do sistema de planeamento, com a introdução da dinâmica intermunicipal;
- O reforço da sustentabilidade financeira dos sistemas de perequação e da parametrização das mais-valias;
- A introdução de novos elementos necessários para os conteúdos materiais;
- A supressão da classificação do solo urbanizável para novas representações urbanas contratualizadas em operações urbanísticas, como unidades execução ou UOPG, mas também a sua reclassificação para solo rústico.

Tais realizações definem um novo paradigma estruturado pela contenção dos perímetros urbanos, mas também na valorização dos ativos naturais e patrimoniais como estruturadores de uma nova utilização do uso do solo em concordância com os objetivos no quadro político-administrativo.

A conformação dos diversos planos territoriais ao novo regime jurídico, nomeadamente no que respeita aos critérios de classificação e qualificação do solo, é obrigatória e tem um prazo definido legalmente, findo o qual ficam suspensas as normas que devessem ter sido alteradas, não podendo haver lugar, na área abrangida, a quaisquer operações de transformação do uso do solo.

A forma que deve adotar esta conformação tem sido amplamente discutida, tendo em conta o carácter estratégico que revestem algumas das temáticas a introduzir nos novos planos, em especial no que se refere à classificação do solo. De facto, tem sido o entendimento mais comum que esta conformação se trata não de uma reclassificação, mas de uma classificação *ex novo*, isto é, que a globalidade do território deve ser avaliada face aos novos critérios de classificação com vista à verificação das características que lhe permitam – ou não – ser integrado em solo urbano, desprendendo-se da classificação vigente. As restantes temáticas a integrar, como sejam a parametrização das mais-valias, os critérios de reclassificação de solo rústico em urbano, a criação do fundo de sustentabilidade ambiental e urbanística, o sistema perequativo a diferentes escalas, têm igualmente profundas implicações na estratégia do Plano.

Posto isto, e mais de 7 anos passados desde a publicação da 1ª revisão, está a decorrer a 2ª revisão do PDM, cujos objetivos, definidos pelo Executivo Municipal, são os que a seguir se apresentam:

- Valorização dos recursos endógenos, com principal foco nos produtos identitários do concelho;
- Promoção da coesão social e territorial e da qualificação urbana;
- Reforço da estratégia de acolhimento empresarial, potenciando a instalação de novas unidades produtivas;
- Consolidação da rede de equipamentos coletivos municipais e da rede de espaços urbanos e verdes públicos;
- Reposicionamento estratégico na Área Metropolitana do Porto;
- Prossecução de uma política de ordenamento florestal sustentável através da valorização ecológica, económica e da biodiversidade do recurso florestal;
- Valorização do Parque das Serras do Porto numa perspetiva de potenciação das suas qualidades turísticas, científicas e lúdicas;
- Promoção da reabilitação e da contenção urbanas na perspetiva da sustentabilidade dos recursos;
- Continuação da política de promoção da mobilidade sustentável com aposta nos modos suaves e reforço dos transportes públicos;
- Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas;
- Operacionalização das políticas territoriais.

IV. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO

A definição dos FCD foi efetuada na primeira fase deste procedimento, na qual se definiu o âmbito da AAE e identificaram os fatores considerados de decisão para a avaliação ambiental adequada da proposta da 2ª revisão do Plano Diretor Municipal de Valongo. Foram ainda estabelecidas as componentes/dimensões da análise que vão estruturar a avaliação do Plano ao nível das soluções nele preconizadas.

A definição dos fatores críticos assentou, entre outros aspetos, na análise das orientações definidas nos instrumentos de política nacional, regional e municipal que permitem enquadrar a estratégia definida no PDMV.

Nesta fase, abordar-se-á novamente os FCD definidos no sentido de refletir, neste exercício, as observações das entidades que se pronunciaram sobre a Definição do Âmbito. Não é apresentada novamente a análise já efetuada no relatório de Definição do Âmbito.

IV.1. QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

O quadro de referência estratégico constitui o macro-enquadramento estratégico da avaliação ambiental, criando um referencial para a mesma. Reúne os macro-objetivos de política ambiental e de sustentabilidade estabelecidos a nível europeu, transpostos para ordem jurídica interna nacional e regional que são relevantes para a avaliação, bem como as ligações a outros planos e programas com os quais o Plano estabelece relações.

Este quadro foi estabelecido no relatório de Definição do Âmbito tendo sido posteriormente complementado e atualizado de acordo com os pareceres que foram emitidos ao longo do processo, não tendo sido considerados os instrumentos cujo horizonte de implantação já tenha sido ultrapassado.

Consideram-se como relevantes, no âmbito da análise do PDMV, os seguintes instrumentos:

	Instrumento	Diploma
Âmbito Europeu	Estratégia de Proteção do Solo da União Europeia (2030)	Publicada pela Comissão Europeia em 17 de novembro de 2021
	Horizonte Europa 2021-2027	
	Convenção Europeia da Paisagem	Decreto n.º 4/2005, de 14 de fevereiro
	Estratégia da União Europeia para as Infraestruturas Verdes	COM/2013/0249
	Novo Bauhaus Europeu	COM(2021) 573

	Instrumento	Diploma
Âmbito Nacional:	Estratégia Portugal 2030	RCM n.º 98/2020, de 13 de novembro
	Programa Nacional das Políticas de Ordenamento do Território (PNPOT)	Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro.
	Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030	RCM n.º 55/2018, de 7 de maio
	Plano Sectorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000);	RCM n.º 115-A/2008, de 21 de julho.
	Estratégia Nacional para as Florestas (ENF)	RCM n.º 114/2006, de 15 de setembro Atualizada em 2015 RCM n.º 6-B/2015, de 4 de fevereiro
	Lei da água	Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro
	Plano Nacional da Água (PNA)	Decreto-Lei n.º 76/2016 de 9 de novembro
	Plano de Gestão da Região Hidrográfica 2 (RH2) - Cávado, Ave e Leça	RCM n.º 62/2024, de 3 de abril
	Plano de Gestão da Região Hidrográfica 3 (RH3) - Douro	
	Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020)	RCM n.º 56/2015, de 30 de julho, com o prazo de aplicação prorrogado até ao final de 2025 pela RCM n.º 53/2020, de 10 julho
	Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050	RCM n.º 107/2019, de 1 de julho
	Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC)	RCM n.º 53/2020, de 14 de julho
	Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC)	RCM nº 190-A/2017, de 11 de dezembro
	Plano de Ação para a Economia Circular	RCM n.º 190-A/2017, de 11 de dezembro
	Estratégia Nacional para o AR	RCM N.º 46/2016, de 26 de agosto
	Estratégia Nacional para a Habitação	RCM n.º 48/2015, de 15 de julho
	Guião Orientador – Acessibilidades, Mobilidade e Transportes nos Planos Municipais de Ordenamento do Território	Pacote da Mobilidade, março/2011
	Estratégia de Turismo 2027 – ET2027	RCM n.º 134/2017, de 27 de setembro
	Programa de Desenvolvimento Rural do Continente – PDR2020;	DL 137/2014 de 12/09
	Plano Rodoviário Nacional – PRN 2000	DL n.º 222/98, de 17 de Julho, e alterado pela Declaração de Retificações nº 19-D/98, de 31 de Outubro, pela Lei nº 98/99, de 26 de Julho e pelo DL 182/2003, de 16 de Agosto.
	Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020 -2030 (EMNAC 2020 -2030)	RCM n.º 131/2019, de 2 de agosto

Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais e Pluviais 2030 (PENSAARP 2030)	RCM n.º 23/2024, de 5 de fevereiro, e alterado na RCM n.º 109/2024, de 22 de agosto.
Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais 2030 (ENEAPAI 2030);	RCM n.º 6/2022, de 25 de janeiro
Plano de Ação Para a Bioeconomia Sustentável - Horizonte 2025	RCM n.º 183/2021, de 28 de dezembro
Compromisso para o Crescimento Verde	RCM n.º 28/2015, de 30 de abril.
Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR) 2030	RCM n.º 31/2023, de 24 de março
Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU 2030);	RCM n.º 30/2023, de 24 de março
Iniciativa Nacional Cidades Circulares (InC2)	Janeiro, 2020
Plano Nacional para o Radão (PNRn).	Resolução do Conselho de Ministros n.º 150-A/2022, de 29 de dezembro.

	Instrumento	Diploma
Âmbito Regional	Plano Regional de Ordenamento do Território da Região Norte (PROT Norte) - Proposta	Em elaboração
	Plano Metropolitano de Adaptação às Alterações Climáticas da Área Metropolitana do Porto - PMAAC - AMP	Aprovado em 2017
	Programa Regional de Ordenamento Florestal do Entre Douro e Minho (PROF EDM)	Portaria n.º 58/2019, de 11 de fevereiro
	Plano de Gestão do Parque das Serras do Porto.	2ª edição, atualizada e revista, aprovada em Assembleia-Geral em 24 de março de 2023
	Rede Regional de Especialização Inteligente	Aprovada pelo Conselho Regional da CCDD-NORTE em 30 de dezembro de 2020

	Instrumento	Diploma
Âmbito Municipal	Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI);	Publicado pelo Edital n.º 961/2019, de 21 de agosto
	Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil.	Aprovado em 26/10/2017
	Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC)	Aprovada em 2019

Para cada um dos planos foi feita a análise utilizando a mesma metodologia já aplicada na Definição do Âmbito de modo a compreender as correlações entre os documentos apresentados e as questões consideradas estratégicas da revisão do PDM de Valongo.

A descrição breve dos instrumentos referidos e respetivos quadros de análise foi remetida para anexo, por sugestão da APA, simplificando a leitura do presente documento. Assim, os objetivos selecionados a partir dos documentos de referência estratégica foram sintetizados nos quadros apresentados no Anexo V, foi analisada a sua correspondência com os objetivos estratégicos definidos a partir dos termos de referência do PDM. Esta análise foi efetuada através de uma matriz, na qual são relacionados os objetivos de cada documento.

O grau de convergência entre os objetivos foi classificado como “correspondência fraca, média e forte” e representada por uma gradação de cores e simbologia própria:

Alguns documentos analisados possuem cariz fortemente sectorial pelo que nem sempre existe uma correspondência forte com todos os objetivos. No entanto, todos estes instrumentos têm reflexo nos objetivos propostos para o Plano.

IV.1.1. Síntese

No quadro seguinte resume-se as interações entre os objetivos do Plano e o quadro de referência estratégico que o enquadra verificando-se que os objetivos definidos para o PDM encontram reflexo na maioria dos instrumentos que integram o QRE, salvaguardando-se as questões relacionadas com planos setoriais muito específicos onde as relações existentes nem sempre são diretas. Os objetivos 10,11, 5, 7 e 4 são os que apresentam maior convergência com o QRE.

Quadro IV.1 – Quadro síntese de articulação entre os objetivos do Plano e o QRE

QRE	Objetivos do PDMVM										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
EPSUE											
Horizonte Europa											
CEP											
NBE											
PABS – H2025											
Portugal 2030											
PNPOT											
ENCN2030											
PSRN2000											
LQA											
PNA											
PNUEA											
PNGR 2030											

QRE	Objetivos do PDMVM										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PERSU2030											
ENAAAC											
ENF											
ENAR2020											
RNC2050											
PNEC2030											
PAAAC – P-3AC											
PAEC											
ENH/NGPH											
ET2027											
PDR2020											
PENSAARP 2030											
ENEAPAI 2030											
CCV											
InC2											
ENMAC											
PNRn											
PMAAC AMP											
PMAAC											
RREI											
PGRH RH2											
PGRH RH3											
PROF EDM											
PG PSP											
PMDFCI											
EMAAC											

Legenda:

OBJ1 - Valorização dos recursos endógenos, com principal foco nos produtos identitários do concelho;

OBJ2 - Promoção da coesão social e territorial e da qualificação urbana;

OBJ3 - Reforço da estratégia de acolhimento empresarial, potenciando a instalação de novas unidades produtivas;

OBJ4 - Consolidação da rede de equipamentos coletivos municipais e da rede de espaços urbanos e verdes públicos;

OBJ5 - Reposicionamento estratégico na Área Metropolitana do Porto;

OBJ6 - Prossecução de uma política de ordenamento florestal sustentável através da valorização ecológica, económica e da biodiversidade do recurso florestal;

OBJ7 - Valorização do Parque das Serras do Porto numa perspetiva de potenciação das suas qualidades turísticas, científicas e lúdicas;

OBJ8 - Promoção da reabilitação e da contenção urbanas na perspetiva da sustentabilidade dos recursos;

OBJ9 - Continuação da política de promoção da mobilidade sustentável com aposta nos modos suaves e reforço dos transportes públicos;

OBJ10 - Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas;

OBJ11 - Operacionalização das políticas territoriais.

IV.2. FATORES AMBIENTAIS

Os fatores ambientais definem o âmbito ambiental relevante, tendo sido orientados pela definição dos fatores legalmente estabelecidos. Os fatores ambientais a analisar, e que contribuem para os FCD, devem ser ajustados a cada caso específico, função da focagem estratégica, da escala de avaliação e, consequentemente, da sua relevância

Os fatores ambientais a considerar são os constantes na legislação específica, na alínea e) do n.º 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, nomeadamente a biodiversidade, fauna, flora, solo, água, atmosfera, fatores climáticos, população, saúde humana, bens materiais, património cultural e paisagem.

No quadro seguinte apresentam-se as relações entre os fatores ambientais e as questões estratégicas relevantes para o Plano em análise, ficando evidentes os fatores que assumem maior relevância: População, bens materiais e paisagem.

Quadro IV.2 – Identificação dos fatores ambientais relevantes em função dos objetivos do Plano

Fatores ambientais (DL n.º 232/2007)	Fatores relevantes para o PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Biodiversidade											
Fauna											
Flora											
Solo											
Água											
Atmosfera											
População											
Saúde humana											
Bens materiais											
Património cultural											
Paisagem											
Fatores climáticos											

No quadro seguinte, os mesmos fatores ambientais (FA) são agregados por FCD e respetivos critérios (aos quais corresponderão objetivos de sustentabilidade e respetivos indicadores) evidenciando a relevância de cada um no quando de FCD estabelecido.

Quadro IV.3 – Relação entre os fatores ambientais, critérios e FCD.

FA legalmente estabelecidos	Critérios	FCD
População Bens materiais	Atividades económicas Dinâmica populacional Qualificação urbana	Competitividade e desenvolvimento territorial
População Bens materiais Saúde humana Atmosfera	Habitação Rede de Equipamentos Acessibilidade / Mobilidade	Coesão social e territorial
Flora Solo Água Atmosfera	Energia Recursos geológicos Recursos hídricos Recursos florestais	Recursos naturais
Biodiversidade Fauna Flora Património cultural Paisagem	Conservação da natureza e biodiversidade Património Paisagem	Valores naturais, culturais e paisagísticos
População Bens materiais Saúde Humana Fatores climáticos	Incêndios florestais Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas Alterações climáticas	Riscos e alterações climáticas

Por sugestão da CCDRN apresenta-se o quadro seguinte que relaciona os FCD e respetivos critérios com o QRE cujas orientações e metas ambientais e de sustentabilidade foram consideradas na respetiva formatação.

Quadro IV.4 – Relação entre os FCD, critérios e QRE

FCD	Critérios	QRE
Competitividade e desenvolvimento territorial	Atividades económicas Dinâmica populacional Qualificação urbana	Portugal 2030 PNPOT PENSAARP RNC2050 PNEC2030 P-3AC PERSU 2030 PERNU 2030 PNGR PAEC ET2027 ENH
Coesão social e territorial	Habitação Rede de Equipamentos Acessibilidade / Mobilidade	Portugal 2030 PNPOT ENAAR2020 PNEC2030 P-3AC

FCD	Critérios	QRE
		ENH ET2027 PRN2020 PMAAC
Recursos naturais	Energia Recursos geológicos Recursos hídricos Recursos florestais	Portugal 2030 PNPOT ENCN2030 ENE2020 LQA PNA PNUEA PENSAARP 2030 ENAAR2020 ENF ENAAR2020 PNEC2030 P-3AC PAEC PDR2020 PMAAC PGRH2 e PGRH3 PROF EDM PMDFCI EMAAC
Valores naturais, culturais e paisagísticos	Conservação da natureza e biodiversidade Património Paisagem	Portugal 2030 PNPOT ENCN2030 PSRN2000 LQA PNA P-3AC EN2027 PROF EDM PDPSP
Riscos e alterações climáticas	Incêndios florestais Inundações Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas Alterações climáticas	Portugal 2020 LQA PNA ENAAC ENF P-3AC PMAAC PGRH2 e PGRH3 PROF EDM PMDFCI EMAAC

Por fim, apresenta-se ainda uma abordagem integrada dos FCD e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Esta abordagem foi sugerida pela CCDRN, pretendendo-se o recurso a indicadores comuns. Por consulta ao documento "Objetivos de

Desenvolvimento Sustentável. Indicadores para Portugal. Agenda 2030” concluiu-se que a maioria dos indicadores apresentados não possuem desagregação ao nível do concelho, o que limita a sua utilização na avaliação ambiental deste instrumento municipal. No entanto, foi desenvolvida a plataforma ODS Local que procedeu à adaptação da Agenda 2030 proposta pelas Nações Unidas em 2015, para que as suas metas estejam adequadas à realidade dos municípios portugueses. Das 169 metas foram consideradas 119, das quais 25 adaptadas, que estão estruturadas segundo Dimensões, Objetivos, Temas, Metas e Indicadores.



Fonte: <https://www.ods.pt/>

Figura IV.1 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Relativamente a Valongo, o gráfico seguinte, extraído da plataforma ODS Local, mostra os resultados do concelho relativamente aos diversos objetivos, sendo de destacar o melhor desempenho relativamente aos objetivos 12, 7 e 6. Os objetivos 2, 8 e 11 são os que apresentam menor desempenho. Foi sugerido pela CCDRN a utilização de indicadores comuns para a avaliação ambiental do PDM e os ODS. Apesar de haver correspondência total ou parcial de alguns dos indicadores, optou-se por não alterar o quadro de indicadores já definido, dado o trabalho já desenvolvido, sem prejuízo desta recomendação ser considerada em procedimentos em fase inicial.

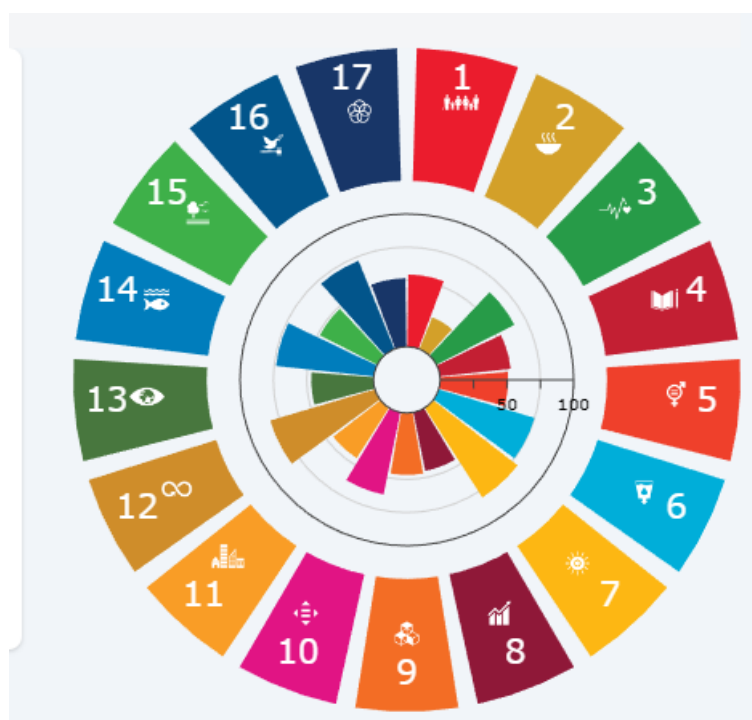


Figura IV.2 – Resultado do desempenho de Valongo relativamente aos ODS

No quadro seguinte é estabelecida a relação entre os ODS e os FCD e respetivos critérios.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	FCD	CrITÉrios de Avaliação
ODS 1 Erradicar a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares	Coesão social e territorial	Habitacção Rede de equipamentos
ODS 2 Erradicar a fome, alcanar a segurana alimentar, melhorar a nutricao e promover a agricultura sustentavel	Competitividade e desenvolvimento territorial	Atividades econmicas
ODS 3 Garantir o acesso a saude de qualidade e promover o bem-estar para todos, em todas as idades	Coesão social e territorial	Habitacção Rede de equipamentos
ODS 4 Garantir o acesso a educacao inclusiva, de qualidade e equitativa, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos	Competitividade e desenvolvimento territorial Coesão social e territorial	Dinamica populacional Rede de equipamentos
ODS 5 Alcanar a igualdade de genero e empoderar todas as mulheres e raparigas	Competitividade e desenvolvimento territorial	Dinamica populacional
ODS 6 Garantir a disponibilidade e a gestao sustentavel da agua potavel e do saneamento para	Recursos naturais	Recursos hidricos

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	FCD	CrITÉrios de AvaliaÇão
todos		
ODS 7 Garantir o acesso a fontes de energia fiáveis, sustentáveis e modernas para todos	Recursos naturais	Energia
ODS 8 Promover o crescimento económico inclusivo e sustentável, o emprego pleno e produtivo e o trabalho digno para todos	Competitividade e desenvolvimento territorial	Atividades económicas Dinâmica populacional
ODS 9 Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação	Competitividade e desenvolvimento territorial	Atividades económicas Qualificação urbana
ODS 10 Reduzir as desigualdades no interior dos países e entre países	Coesão social e territorial	Habitação Rede de equipamentos
ODS 11 Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis	Coesão social e territorial Riscos e alterações climáticas	Habitação Rede de equipamentos Acessibilidade/Mobilidade Alterações climáticas
ODS 12 Garantir padrões de consumo e de produção sustentáveis	Competitividade e desenvolvimento territorial Recursos Naturais	Atividades económicas Energia Recursos hídricos Recursos geológicos Recursos florestais
ODS 13 Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos	Riscos e alterações climáticas	Alterações climáticas
ODS 14 Conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e os recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável	<i>Não aplicável</i>	
ODS 15 Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, travar e reverter a degradação dos solos e travar a perda de biodiversidade	Recursos Naturais Valores naturais, culturais e paisagísticos	Energia Recursos hídricos Recursos geológicos Recursos florestais Conservação da natureza e biodiversidade

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	FCD	CrITÉrios de Avaliação
ODS 16 Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas a todos os níveis	Objetivo enquadrável no contexto da governança territorial	
ODS 17 Reforçar os meios de implementação e revitalizar a Parceria Global para o Desenvolvimento Sustentável	Objetivo de caráter nacional	

IV.3. FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO - CRITÉRIOS

Da abordagem integrada dos objetivos do PDMV (QE) e as suas interações com os vários instrumentos nacionais e regionais de referência (QRE), os fatores ambientais legalmente estabelecidos (FA) e, atendendo ainda às características e dinâmicas que se conhecem na área de intervenção, identificaram-se os Fatores Críticos para a Decisão¹ (FCD) apresentados na Definição do Âmbito e desenvolvidos nos pontos seguintes. Nesta fase foram ponderados os pareceres emitidos pelas entidades e ajustados os FCD, sempre que se considerou adequado, reforçando temáticas que se consideraram relevantes. Neste contexto, para além dos FCD já apresentados, que foram reajustados, contemplaram-se mais dois FCD: Coesão Social e Territorial e Recursos Naturais.

Competitividade e desenvolvimento territorial – Valongo pretende transformar-se num território apelativo para viver e trabalhar, divergindo da imagem de território periférico da Área Metropolitana do Porto. Na AAE pretende-se aferir de que forma o Plano contribui para este objetivo, nomeadamente através dos critérios: atividades económicas, dinâmica populacional e qualificação urbana.

Coesão Social e Territorial – Com este FCD pretende-se aferir de que forma o plano contribui para a coesão territorial e social considerando os critérios habitação, acessibilidade/mobilidade e rede de equipamentos.

Recursos Naturais – neste ponto pretende-se avaliar de que forma o Plano contribui para o aproveitamento sustentável dos recursos endógenos, com especial destaque para a energia, recursos geológicos, recursos hídricos e recursos florestais.

Valores Naturais, culturais e paisagísticos – a constituição do Parque das Serras do Porto, onde Valongo se integra, destacou os valores naturais e culturais únicos deste território. O Corredor Verde do Leça constitui outro projeto de relevância ao nível dos

¹ Os Fatores Críticos para a Decisão (FCD) constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a Avaliação Ambiental se deve debruçar para melhor satisfazer os objetivos ambientais e um futuro mais sustentável. Resultam de uma análise integrada do Quadro de Referência Estratégico (QRE), das Questões Estratégicas (QE) e do objeto de avaliação e dos Fatores Ambientais (FA)

valores naturais e paisagísticos. Pretende-se aferir de que forma o Plano valoriza estes elementos e assegura a sua conservação. Como critérios serão considerados a conservação da natureza, o património e a paisagem.

Riscos e Alterações Climáticas – Com este FCD pretende-se avaliar de que forma o plano contribui para o controle dos riscos naturais, tecnológicos e mistos existentes e para a consideração da problemática das alterações climáticas. Como critérios serão considerados os incêndios florestais, risco de inundação e risco acidentes graves envolvendo substâncias perigosas e as alterações climáticas. O risco de inundação apenas foi considerado nesta fase por sugestão da APA.

No Quadro IV.5 são analisados os FCD a utilizar na avaliação ambiental estratégica, com identificação dos respetivos critérios de avaliação, objetivos de sustentabilidade que se pretendem atingir e indicadores propostos.

Os indicadores selecionados pretendem dar uma medida da progressão em direção ao objetivo estabelecido, relativamente ao aspeto crítico em análise. A sua seleção foi condicionada pela dificuldade na obtenção de informação que permita o seu cálculo. Na definição de indicadores tentou optar-se por aqueles que são facilmente mensuráveis e representativos de modo que permitam verificar o cumprimento, ou não, dos objetivos de sustentabilidade definidos. No desenvolvimento da Avaliação Ambiental o quadro de indicadores poderá ser complementado e ajustado de modo a constituir uma ferramenta sólida de monitorização. Na versão agora apresentada foram considerados os indicadores sugeridos pela DGT na publicação “Formação de Planos Territoriais. Questões estratégicas e Indicadores para a Avaliação Ambiental”, sempre que se consideraram adequados.

Quadro IV.5 - Fatores críticos, critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores

FCD	Critérios de avaliação	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados
Competitividade e desenvolvimento territorial	Atividades económicas	Aumentar o número de empresas e atividades no concelho	Grau de ocupação das áreas de atividades económicas (CMV)
			N.º de empresas por atividade económica (INE)
			Volume de negócios das empresas do município por atividade económica (INE)
			Pessoal ao serviço nas empresas do município (INE)
			N.º de operadores certificados em Modo de Produção Biológica (MPB) / (DGADR)
			Área de exploração em Modo de Produção Biológica (ha)/(DGADR)
			Número de empresas licenciadas cujo modelo económico assente no princípio da economia circular (CMV)
			N.º de visitantes do concelho que passaram na loja do turismo (CMV)
			N.º de Empreendimentos turísticos e capacidade (n.º de camas) (TP)
			N.º de estabelecimentos de Alojamento Local e capacidade (N.º de utentes).
			Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico (INE)
	Dinâmica Populacional	Melhorar a qualidade de vida da população residente	Desempregados inscritos no centro de emprego (média mensal) (IEFP)
			- Evolução da população residente no concelho, por faixa etária -% anual (INE) - Evolução da população com grau de qualificações: superior ou profissional (INE/Pordata)
Coesão Social e Territorial	Qualificação urbana	Incrementar as áreas verdes públicas do concelho	Áreas verdes públicas por habitante (m²/hab) - CMV
		Promover a gestão sustentável dos resíduos urbanos.	- Recolha seletiva, em kg/hab.ano (INE) - Acessibilidade física ao serviço de recolha seletiva (%) (ERSAR)
		Promover o bom ambiente acústico	Número de edifícios expostos a níveis de ruído superiores aos limites legais (inseridos em zonas de conflito) (CMV)
		Promover a reabilitação urbana em detrimento de novas edificações	Reconstruções concluídas por 100 construções novas licenciadas (INE/CMV);
	Habitação	Garantir o acesso de todos a uma habitação adequada,	- N.º de pedidos para habitação social (CMV) - Valor mediano das rendas por m2 de novos contratos de arrendamento de alojamentos familiares.
			População servida por equipamentos educativos, de saúde e sociais
	Rede de Equipamentos	Garantir o acesso da população os diferentes equipamentos públicos.	Extensão das redes cicláveis no concelho
			Distribuição modal das deslocações pendulares da população residente
Recursos Naturais	Energia	Promover a eficiência energética	% de novas construções com certificado energético A ou A+ (Adene) - Consumo de energia elétrica na iluminação das vias públicas e interior dos edifícios do Estado (kWh) anual, INE
			N.º de pedreiras ativas com caução (DGEG)
	Recursos geológicos	Promover a recuperação ambiental das áreas exploradas	

FCD	Critérios de avaliação	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores / Origem dos dados
	Recursos hídricos	Promover a proteção e valorização dos recursos hídricos	- N.º de ações de recuperação das linhas de água e extensão recuperada. (CMV) - Estado global das massas de água superficiais e subterrâneas (Bom e superior / Inferior a bom); - Grau de cumprimento das licenças de descarga das ETAR do Concelho (%) CMV/Be Water - Ações em áreas afetadas ao Domínio Hídrico (n.º/ha)."
	Recursos Florestais	Promover o ordenamento florestal sustentável	- Áreas abrangidas por planos de gestão florestal (ICNF) - Área de floresta autóctone (ha e %) (GTF)
Valores naturais, culturais e paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	Promover o estado de conservação favorável de habitats e espécies da fauna e flora classificada do concelho	N.º de ações direcionadas à promoção de habitats ou espécies em Rede Natura 2000 (ICNF)
	Património	Valorizar e salvaguardar o património do concelho	- N.º de elementos patrimoniais classificados e inventariados na área do PDM (CMV); - N.º de ações de valorização/promoção do património arqueológico e arquitetónico classificado e inventariado (CMV).
	Paisagem	Promover os valores paisagísticos	- N.º de ações de requalificação do espaço público e edificado da aldeia de Couce; - Extensão de trilhos/percursos pedonais sinalizados
Riscos e alterações climáticas	Incêndios Florestais	Minimizar as áreas afetadas por incêndios florestais	- N.º de ocorrências (CMV/ICNF) - Áreas ardidas (ha) (CMV/ICNF)
	Inundações	Minimizar a afetação de pessoas e bens pelas inundações	N.º de edifícios em áreas suscetíveis às inundações (n.º) (CMV)
	Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas	Prevenir os riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas nas áreas de atividades económicas do concelho	- N.º de empresas abrangidas pelo regime de prevenção de acidentes graves e área ocupada (APA) - Área condicionada pela presença destes estabelecimentos (distâncias de segurança preliminares ou pela aplicação dos critérios para a determinação destas distâncias) (APA) - Densidade populacional nas áreas condicionadas (APA/INE) - Pessoas expostas aos cenários de acidente (n.º) / (PCM) - Ocorrências de acidentes industriais (n.º) / (PCM)
	Alterações climáticas	Promover a adoção de medidas de mitigação e adaptação às alterações climáticas	- N.º de edifícios licenciados com sistemas de aproveitamento de águas pluviais ou cinzentas (CMV) - N.º de edifícios licenciados com coberturas verdes e área de cobertura (CMV) - N.º de edifícios licenciados com certificação em construção sustentável (LEED e BREEAM) (CMV) - N.º e área ou extensão de novas infraestruturas verdes (parques, jardins ou ruas arborizadas) (CMV) - Grau de execução do POM do PMDFCI (GTF/CMV) - Número de opções de adaptação da EMAAC incluídas no Plano (Equipa do Plano) - Evolução do consumo energético com iluminação pública e edifícios do estado (INE)

V. SITUAÇÃO ACTUAL, TENDÊNCIA DE EVOLUÇÃO SEM O PLANO E PROPOSTA DO PLANO

V.1. COMPETITIVIDADE E DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL

V.1.1. Atividades económicas

Este critério inclui algumas das temáticas que a CCDRN, no seu parecer, sugeriu que fossem reforçadas, nomeadamente áreas empresariais/industriais, turismo, agricultura e floresta e exploração de inertes.

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores / Origem dos dados	Situação Atual
Aumentar o número de empresas e atividades no concelho	Grau de ocupação das áreas de atividades económicas (CMV)	Indicador de seguimento.
	N.º de empresas por atividade económica (INE)	10 213 (em 2022)
	Volume de negócios das empresas do município por atividade económica (INE)	Ver Quadro V.2
	Pessoal ao serviço nas empresas do município (INE)	Ver Quadro V.3
	N.º de operadores certificados em Modo de Produção Biológica (MPB) / (DGADR)	15 em 2020
	Área de exploração em Modo de Produção Biológica (ha)/(DGADR)	Indicador de seguimento
	Número de empresas licenciadas cujo modelo económico assente no princípio da economia circular (CMV)	Indicador de seguimento
	N.º de visitantes do concelho que passaram na loja do turismo (CMV)	A aferir com a CMV
	N.º de Empreendimentos turísticos e capacidade (n.º de camas) (TP)	4 estabelecimentos hoteleiros com 402 camas (RNT, dezembro 2021);
	N.º de estabelecimentos de Alojamento Local e capacidade (N.º de utentes).	22 Alojamentos locais com capacidade para 233 utentes (em 2021)
	Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico (INE)	Ver Figura V.6

Situação atual

Um dos objetivos do plano é reforçar a estratégia de acolhimento empresarial como forma de potenciar o emprego e promover a fixação e aumento da população residente.

Atualmente o município possui 9 áreas empresariais, a saber, Alfena, Campo, Ermesinde I, Ermesinde II, Sobrado I, Sobrado II, Nossa Sr.ª do Amparo, Valongo e Mirita Park, com a localização que é possível observar na figura seguinte. Estas áreas possibilitam o acolhimento de empresas com diferentes características e dimensões.

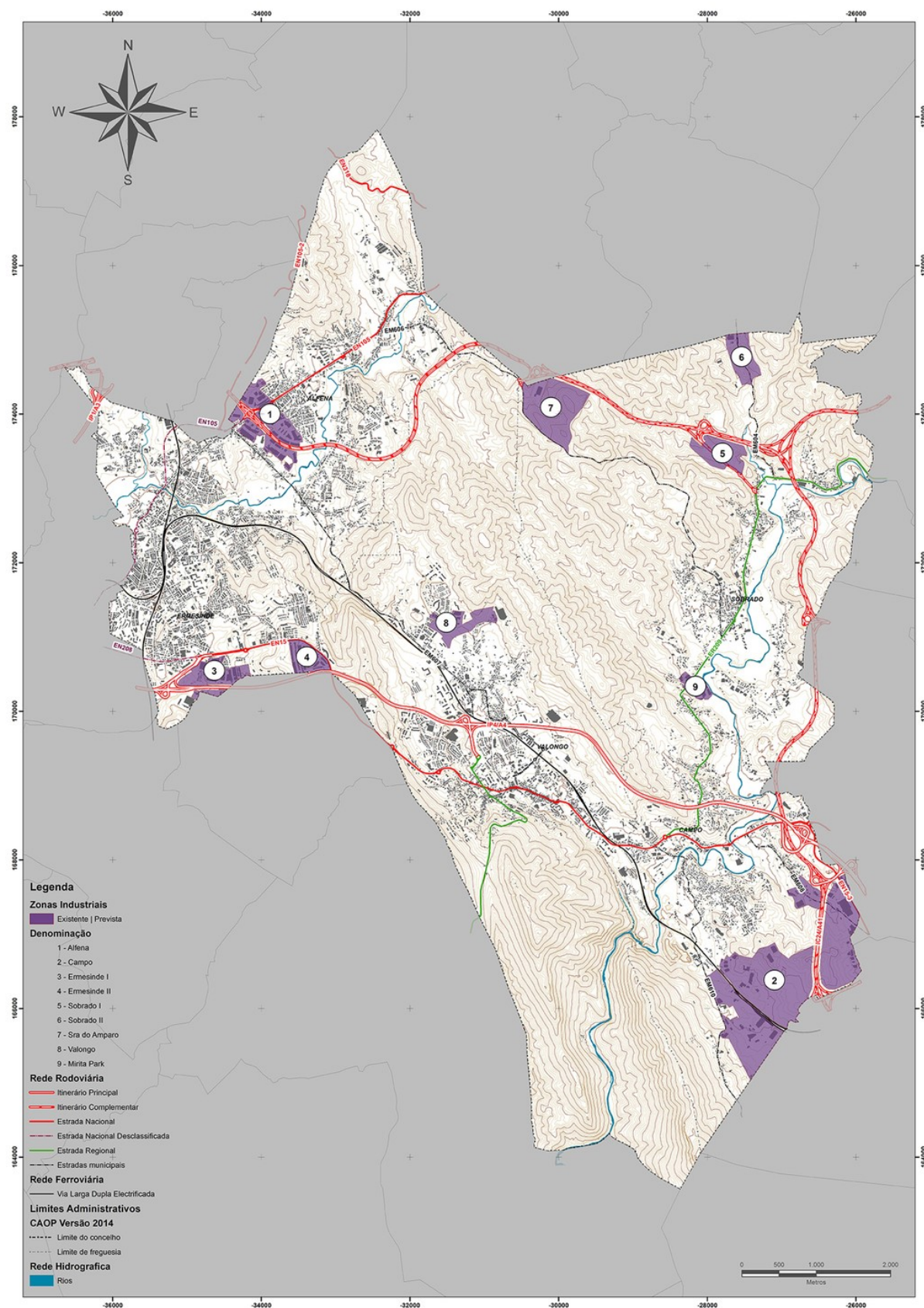
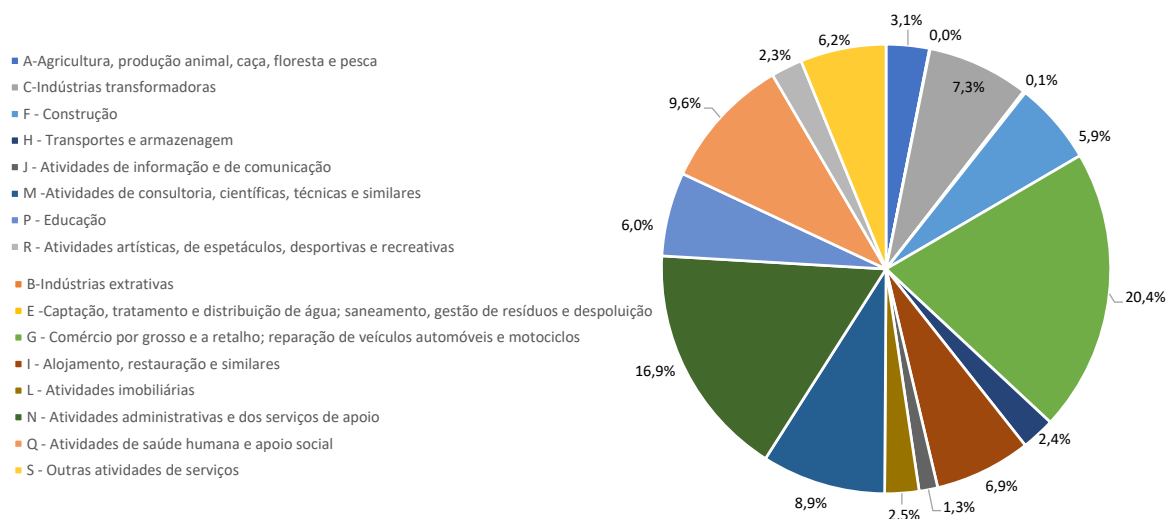


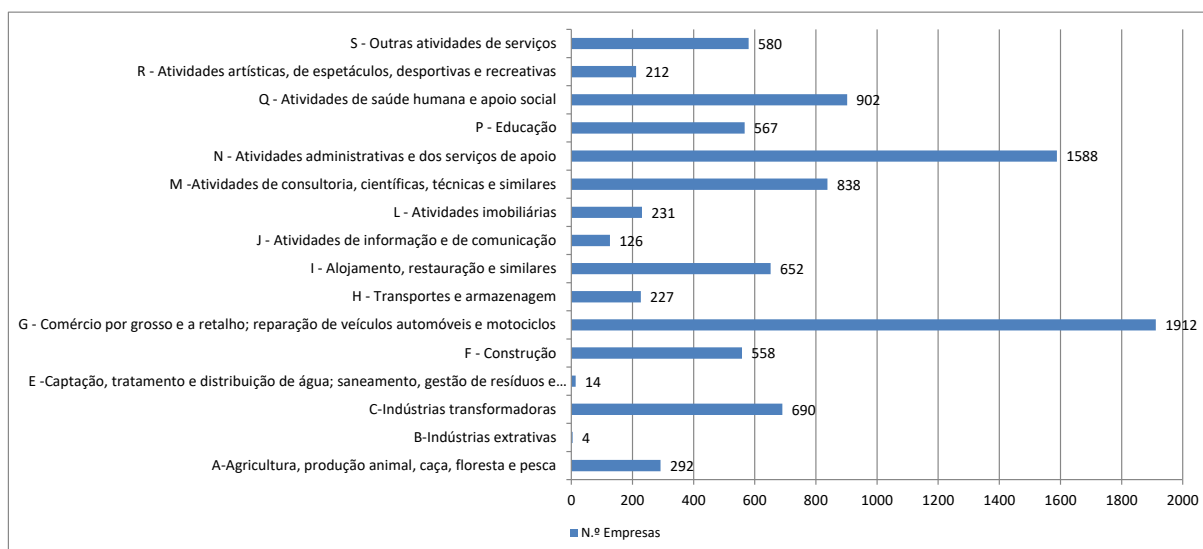
Figura V.1 – Localização das áreas empresariais (Fonte: www.cm-valongo.pt)

Os dados das **empresas com sede no município**, por CAE (ver Figura V.2), em 2019, confirmam a prevalência do setor terciário, destacando-se o “Comércio por grosso e a retalho e a reparação de veículos automóveis e motociclos” que integra cerca de 20% das empresas com sede no município, que eram à data 9 446, seguindo-se “Atividades administrativas e dos serviços de apoio”.



Fonte: INE

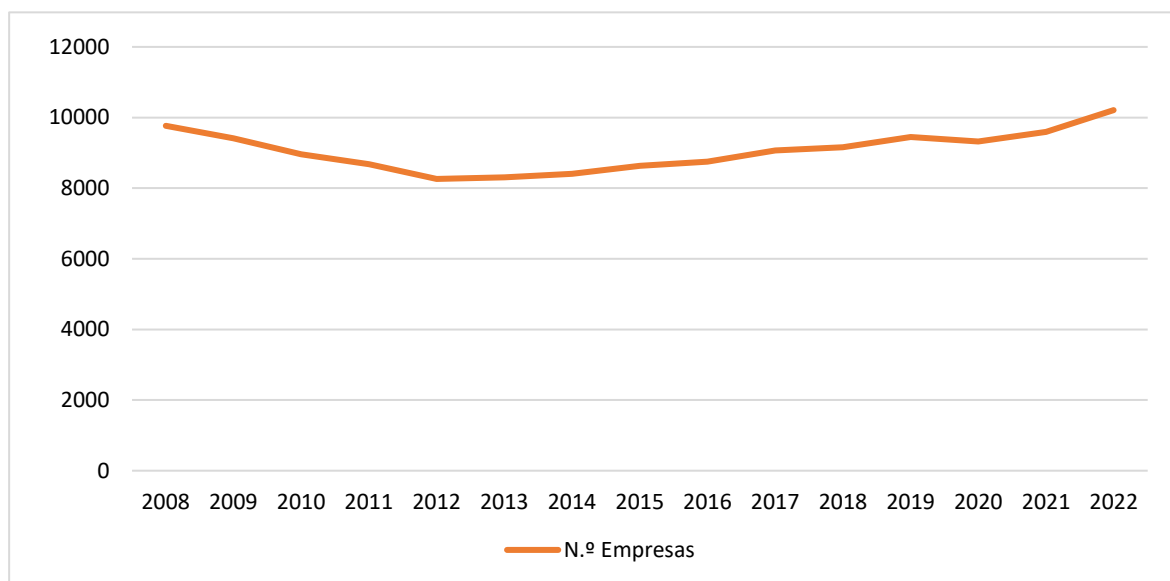
Figura V.2 – Empresas do Município por CAE rev.3, em 2019



Fonte: INE

Figura V.3 – Empresas do Município por CAE rev.3, em 2019

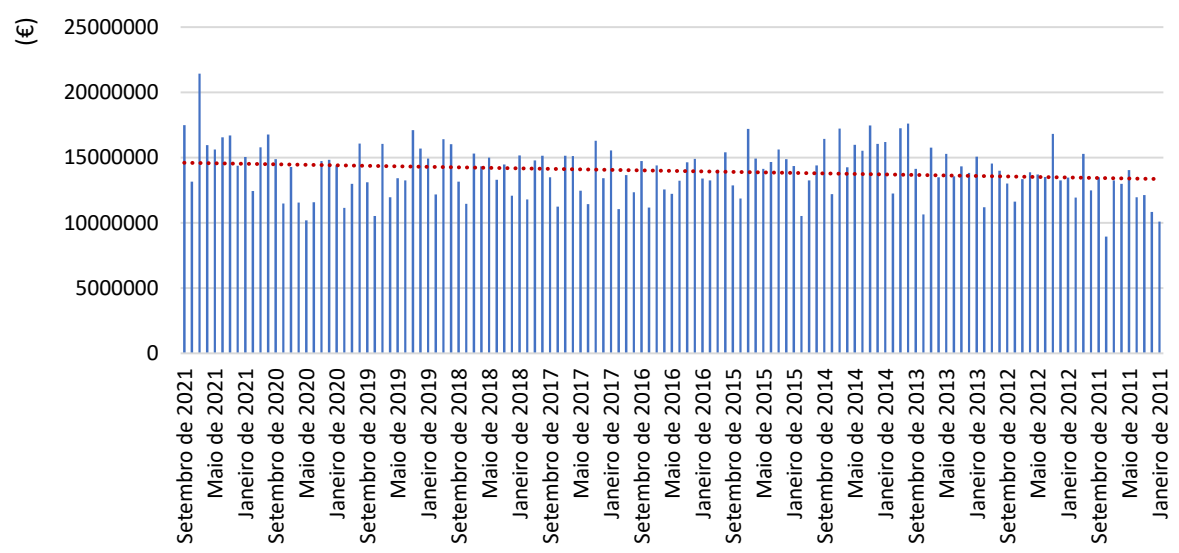
Ainda no que respeita às empresas, desde 2012, ano em que se atingiu o número de empresas mais baixo do período analisado, verificou-se um crescimento gradual deste indicador até 2022, ano em que se registou o valor mais alto do período analisado: 10 213 empresas.



Fonte: INE

Figura V.4 - Evolução do número de empresas em Valongo entre 2008 e 2022

Adicionalmente, a evolução das exportações de bens, traduzida em euros, no município de Valongo, com dados desde janeiro de 2011 a setembro de 2021, revelam uma tendência crescente no período analisado.



Fonte: INE

Figura V.5 - Exportações de bens, em euros, entre janeiro de 2011 e setembro de 2021

De referir que, sendo Valongo um concelho de carácter urbano, ainda possui uma extensão considerável de espaço com ocupação agrícola e florestal. A ocupação florestal representa cerca de 59% do território e a agrícola cerca de 14%. Este panorama não

tem, no entanto, reflexo no número de empresas dedicadas a atividades agrícolas e florestais, que em 2019 correspondiam a 288 (3,1%) e 4 (0,04%), respetivamente.

No que respeita às indústrias extrativas, os dados estatísticos apenas referem 4 empresas que representam 0,2% do volume de negócios total das empresas do concelho. Da consulta à DGEG, verifica-se que se trata das explorações de ardósia, produto identitário e com grande tradição no concelho. A informação disponível na DGEG revela a existência de 5 extrações de ardósia, três ativas e dois pedidos, todas na antiga freguesia de Campo.

Relativamente a minas não há referência a minas ativas no concelho, existindo, no entanto, registo de 22 explorações, duas das quais a abarcar também território de Gondomar. As substâncias extraídas eram principalmente ouro e antimónio, mas também carvão, volfrâmio e ferro. Para a área de exploração de carvão de S. Pedro da Cova, que abrangia igualmente território de Valongo foi desenvolvido um Projeto de Recuperação Ambiental cuja execução se encontra concluída, de acordo com a informação da DGEG.

Quadro V.1 – Cadastro de minas do Município de Valongo (Fonte: www.dgeg.pt)

Nº processo/mina	Tipo de mina (substância)	Denominação	Freguesia	Concelho	Início de atividade	Fim de vida da mina (DG/DR)
3	Antimónio	Vale de Achas e Ribeiro da Igreja	Alfena, Valongo, S. Pedro da Cova e Sobradelo	Valongo e Gondomar	23-03-1839	27-01-1985?
188	Antimónio, Ouro e Volfrâmio	Pirâmide de Santa Justa	Valongo	Valongo	11-01-1886	DR. 67 de 21-03-1994
189	Antimónio, Ouro e Volfrâmio	Fojo das Pombas	Valongo	Valongo	12-01-1886	DR. 67 de 21-03-1994
190	Antimónio, Ouro e Volfrâmio	Vale do Inferno	Valongo	Valongo	13-01-1886	DR. 67 de 21-03-1994
226	Antimónio	Crista da Serra	Valongo e Rio Tinto	Valongo e Gondomar	01-03-1889	??
250	Antimónio	Ribeira da Quinta do Cavalo Morto	Valongo	Valongo	02-11-1893	??
978	Antimónio e Ouro	Pinhal	Valongo	Valongo	27/11/1920	DG. 204 de 29-08-1968
1317	Carvão	Capela de Joaquim da Cunha	Alfena	Valongo	16/04/1923	DR. 143 de 24-06-1989
1382	Carvão	Montado do Vilar	Ermesinde	Valongo	27/06/1923	DG. 62 de 13-03-1964
1893	Ouro	Casa da Orca	Valongo	Valongo	17/07/1935	DR. 67 de 21-03-1994
1894	Ouro	Alto de Pias nº 1	Campo	Valongo	17/07/1935	DR. 67 de 21-03-1994
1895	Ouro	Salto do Ferreira nº 2	Campo	Valongo	17/07/1935	DR. 67 de 21-03-1994
1896	Ouro	Alto de Pias nº 2	Campo	Valongo	18/07/1935	DR. 67 de 21-03-1994
1897	Ouro	Pias nº 6	Valongo	Valongo	19/07/1935	DR. 67 de 21-03-1994
1898	Ouro	Salto do Rio Ferreira nº 1	Campo	Valongo	19/07/1935	DR. 67 de 21-03-1994
1899	Ouro	Santa Justa	Valongo	Valongo	20/07/1935	DR. 67 de 21-03-1994
1908	Ouro	Lugar de Carvoeiras	Valongo	Valongo	02/10/1935	DR. 67 de 21-03-1994
1992	Ouro	Ponte do Rio Ferreira	Campo	Valongo	03/01/1941	DR. 67 de 21-03-1994
2089	Ferro	Cabeda nº 1	Alfena	Valongo	23/05/1944	DR. 143 de 24-06-1989
2162	Carvão	Sete Casas	Ermesinde	Valongo	02/04/1946	DR. 143 de 24-06-1989
2163	Carvão	Formiga	Ermesinde	Valongo	02/04/1946	DR. 143 de 24-06-1989
2367	Antimónio	Moinhos de Riba nº 1	Valongo	Valongo	30/06/1949	??

Quadro V.2 – Volume de negócios das empresas do concelho de Valongo em 2019, por CAE VER.3

Atividade económica (CAE rev3)	Volume de Negócios	
	(€)	(%)
A-Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	8610444	0,48
B-Indústrias extrativas	3090077	0,17
C-Indústrias transformadoras	397171123	22,19
D - Eletricidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	15181	0,00
E -Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	31980770	1,79
F - Construção	257562528	14,39
G - Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	736855451	41,17
H - Transportes e armazenagem	104495981	5,84
I - Alojamento, restauração e similares	46420587	2,59
J - Atividades de informação e de comunicação	13885034	0,78
L - Atividades imobiliárias	18780899	1,05
M -Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	36323649	2,03
N - Atividades administrativas e dos serviços de apoio	50904355	2,84
P - Educação	7085117	0,40
Q - Atividades de saúde humana e apoio social	60001979	3,35
R - Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	6315224	0,35
S - Outras atividades de serviços	10431445	0,58

Fonte: INE, 2022

A análise ao volume de negócios das empresas, segundo o CAE, relativo a 2019, revela que a secção G – **“Comércio por grosso e a retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos”** é a que representa o maior volume de negócios com 41,2% do total. Seguem-se as **“indústrias transformadoras”**, com 22,2% e a **“construção”** com 14,4%.

De referir que a **“agricultura, produção animal, caça e floresta”** apesar de representarem 3,1% das empresas, apenas pesam 0,5% do volume de negócios total. Para este total contribuem as empresas ligadas à exploração florestal, que apesar de serem apenas 4 valem cerca de 0,2% do volume de negócios total. Esta importância tem reflexo na elevada proporção de eucaliptos na floresta de Valongo, exploradas pelas empresas de celulose. Os relatórios de caracterização referem que duas destas empresas exploram cerca de 12% do território concelhio.

Ainda no que respeita às atividades agrícolas, de produção animal, caça e floresta, importa igualmente aferir a evolução do concelho no que respeita ao alinhamento destas atividades com os princípios da sustentabilidade, propondo-se por sugestão do ICNF, indicadores referentes ao n.º de operadores certificados em Modo de Produção Biológica (MPB) e área de exploração afeta (ha), informação reunida pela Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR). No site da DGADR foi possível aferir o primeiro indicador, mas não o segundo.

De acordo com a definição constante no site da DGADR, o MPB *“é um sistema global de gestão das explorações agrícolas e de produção de géneros alimentícios que combina as melhores práticas em matéria ambiental e climática, um elevado nível de biodiversidade, a preservação dos recursos naturais e a aplicação de normas exigentes em matéria de bem-estar dos animais e de normas exigentes em matéria de produção em sintonia com a procura, por parte de um número crescente de consumidores de produtos produzidos através da utilização de substâncias e processos naturais.”* Considerou-se importante conhecer o alinhamento do tecido produtivo agrícola e

agropecuário com os princípios da sustentabilidade, o que pode ser traduzido pelos indicadores sugeridos.

No que respeita ao pessoal ao serviço nas empresas de Valongo, por CAE, verifica-se um maior equilíbrio, destacando-se novamente o **"comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos"**, que emprega cerca de 20% do total do pessoal ao serviço nas empresas de Valongo, seguem-se as **"indústrias transformadoras"** com 18,9% e a **"construção"** com 17,7%.

Quadro V.3 – Pessoal ao serviço nas empresas de Valongo, em 2019, por CAE

Atividade económica (Divisão - CAE Rev. 3) (1)	Pessoal ao serviço (N.º)	
	Valongo	
	N.º	%
Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca	394	1,4
Indústrias extrativas	68	0,2
Indústrias transformadoras	5336	18,9
Eleticidade, gás, vapor, água quente e fria e ar frio	8	0,0
Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição	210	0,7
Construção	4991	17,7
Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos	5686	20,2
Transportes e armazenagem	1744	6,2
Alojamento, restauração e similares	1421	5,0
Atividades de informação e de comunicação	312	1,1
Atividades imobiliárias	370	1,3
Atividades de consultoria, científicas, técnicas e similares	1367	4,9
Atividades administrativas e dos serviços de apoio	2879	10,2
Educação	711	2,5
Atividades de saúde humana e apoio social	1571	5,6
Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas	270	1,0
Outras atividades de serviços	821	2,9

Fonte: INE, 2022

A **atividade turística** representa igualmente um setor em crescimento no concelho sustentado nos valores patrimoniais (culturais e naturais) existentes. No gráfico seguinte é apresentada a evolução nos últimos anos do indicador "Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico, por local de origem dos turistas".

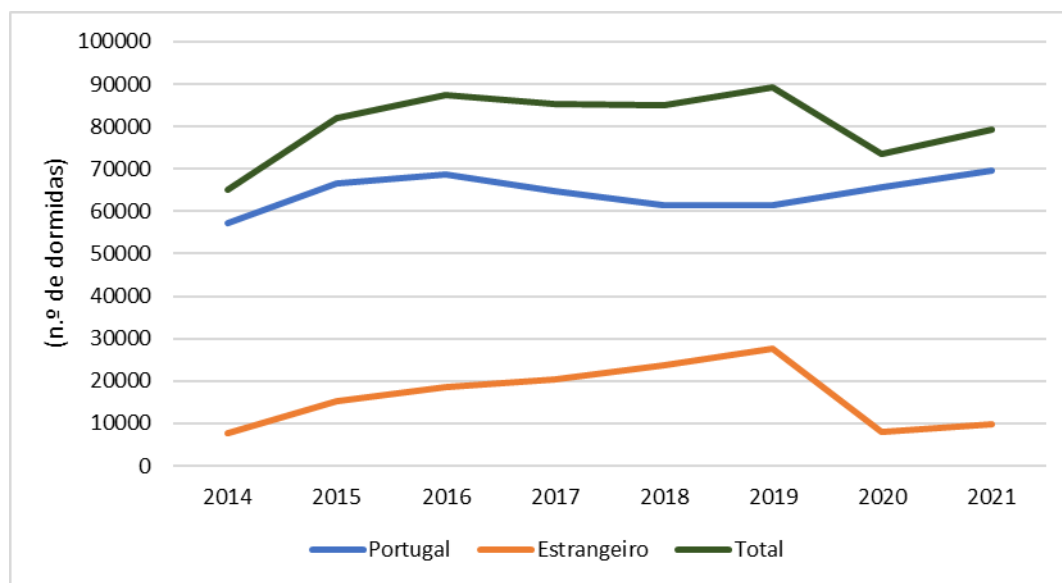


Figura V.6 – Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico, por local de residência dos turistas

A análise dos dados do gráfico revela que as dormidas e hóspedes estrangeiros aumentaram de forma consistente entre 2014 e 2019, mais que triplicando o valor, e diminuindo drasticamente (-72%) em 2020, fruto da pandemia de Covid 19.

No que respeita às dormidas de hóspedes portugueses, registou-se um aumento entre 2014 e 2016, de cerca de 20%, seguindo-se uma redução, de cerca de 10%, até 2018. Em 2019 e 2020 este indicador verificou um aumento de 0,2% e 7%, respetivamente e em 2021 registou um aumento de cerca de 6%.

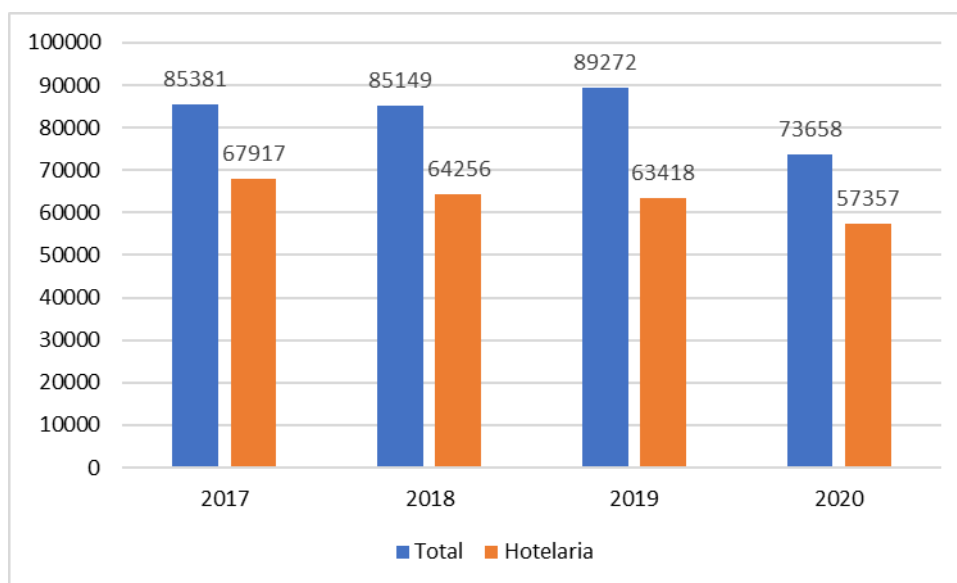
O potenciar do património existente, como também da economia moderna, tendem em diversificar a economia do município. A criação da Loja Interativa de Turismo do município, em junho de 2014, pretende promover esta atividade no concelho.

De acordo com os dados existentes no Registo Nacional de Turismo (em dezembro de 2021), em Valongo existem apenas 4 estabelecimentos turísticos, sendo todos estabelecimentos hoteleiros, possuindo no total 201 unidades de alojamento às quais corresponde uma capacidade de alojamento de 402 camas. Adicionalmente existem 22 registos de alojamento local com uma capacidade total de 233 utentes.

De referir que apenas um dos quatro estabelecimentos hoteleiros é de categoria superior (4 estrelas), o que demonstra ainda alguma debilidade deste setor na economia do concelho, quer ao nível da quantidade quer ao nível da qualidade.

No que se refere ao indicador dormidas nos alojamentos turísticos do concelho (ver Figura V.7), a análise dos dados existentes entre 2017 e 2020 revelam uma tendência de decréscimo na hotelaria, sendo esse decréscimo mais acentuado em 2020 devido à pandemia de Covid 19, mas um comportamento inconstante nos números totais que

refletem também o desempenho dos alojamentos locais e das unidades de turismo em espaço rural e de habitação.



Fonte: INE, www.ine.pt

Figura V.7 – Dormidas nos estabelecimentos de alojamento turístico (n.º)

Pelo exposto se conclui que a dinâmica turística existente no concelho não está a acompanhar a dinâmica nacional. Porém, existem elementos que podem ser potenciados, aproveitando o contexto de crescimento turístico na AMP, mas também potenciando os recursos autóctones existentes, com destaque para o Parque das Serras do Porto e o Corredor Verde do Leça.

Tendência de Evolução

O prosseguimento de uma política de acolhimento empresarial levará a um previsível aumento do número de empresas no concelho, especialmente nas áreas de atividades económicas recentemente disponibilizadas e com capacidade para acolher novas atividades como a Zona Industrial e Empresarial do Campo.

Não havendo ainda dados de 2020, considera-se que a tendência crescente do número de empresas poderá ter sido afetada pelo contexto de pandemia da COVID19, pelo que a sua evolução se reveste de alguma incerteza.

A promoção do Parque das Serras do Porto e a execução dos projetos enquadrados no Parque Verde do Leça, contribuirão para uma maior atratividade turística do concelho.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos desenvolvidos no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação atividades económicas:

Pontos Fortes	- Aumento do número de empresas; - Aumento do ganho médio mensal; - Aumento do poder de compra <i>per capita</i>; - Existência de três centros de formação profissional direcionados a áreas específicas de interesse para o concelho. - Existência de um porto seco ferroviário com grande potencial no transporte e mercadorias. - Existência de vários espaços de atividades económicas com localização estratégica favorável (junto aos nós das grandes infraestruturas).	Pontos Fracos	- Diminuição da população em idade ativa; - Aumento da população inativa.
Oportunidades	- Tendência crescente das exportações; - Existência de projetos intermunicipais com potencial de valorização turística do concelho: corredor verde do Leça e Parque das Serras do Porto.	Ameaças	- Integração no mercado global aumentando a exposição /vulnerabilidade a riscos económicos, laborais e sociais. - Prolongamento de uma situação internacional instável com reflexo na economia nacional;

Proposta do Plano

O Plano enquadra como pontos fundamentais da estruturação territorial, o sistema económico constituído pelas principais áreas de acolhimento empresarial, localizadas nas diferentes freguesias, conforme consta do artigo 6º do Regulamento proposto:

"Artigo 6.º - Modelo de desenvolvimento territorial

(...)

2- Os ST do território do município de Valongo são os seguintes: (...)

c) Sistema económico, que apresenta como principais centros funcionais do concelho as seguintes áreas:

- i. Área de Acolhimento Empresarial do Campo, no cruzamento da A4 com a A41;
- ii. Áreas de Acolhimento Empresarial de Alfena, nos nós da A41 em Alfena e em Nossa Sra. do Amparo;
- iii. Áreas de Acolhimento Empresarial de Sobrado, no nó de Sobrado na A41;
- iv. Área de Acolhimento Empresarial de Ermesinde, no nó da A4."

Para além disso, o Plano estabelece o regime de compatibilidade de usos e ações nas diferentes categorias de solo rústico e urbano, de forma a promover as atividades próprias de cada uma dessas categorias, salvaguardando sempre as questões de compatibilidade entre usos. Desta forma possibilita-se a implantação de atividades económicas em todo o território, sem prejuízo da salvaguarda das áreas de maior sensibilidade ambiental.

No capítulo de Programação e Execução constam ainda um conjunto de subunidades operativas de planeamento e gestão, direcionadas para as atividades económicas, cuja execução obriga à realização de estudos urbanísticos que garantam a correta integração funcional, ambiental e urbanística das propostas:

Designação	Área (ha)	Forma de execução
SUOPG 04 Zona Terciária da Formiga	7,1	Operações urbanísticas enquadradas em Unidades de Execução com estudo urbanístico
SUOPG 08 Zona Norte de Susão	17,9	
SUOPG 09 Zona Terciária I da EN15	5,1	
SUOPG 15 Zona Empresarial do Paço	14,7	
SUOPG 18 Polo Empresarial de Sobrado I	47,2	
SUOPG 19 Polo Empresarial de Sobrado II	31,1	
SUOPG 20 Polo Empresarial de Sobrado III	30,2	Unidades de Execução com estudo urbanístico, precedido de alteração do PDM ou PP com efeitos registais.
SUOPG 24 Polo Empresarial de Sobrado - Ampliação	242,2	

V.1.2. Dinâmica Populacional

Para este critério foram propostos 3 indicadores, que se pensa que refletem a qualidade de vida da população.

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores / Origem dos dados	Situação Atual
Melhorar a qualidade de vida da população residente	Evolução da população residente no concelho, por faixa etária -% anual (INE)	Ver Figura V.9 e Figura V.10
	Evolução da população com grau de qualificações: superior ou profissional (INE/Pordata)	Ver Figura V.11
	Proporção da população empregada por conta de outrem com ensino superior (%) (INE)	Ver Figura V.12
	Desempregados inscritos no centro de emprego (média mensal) (IEFP)	Ver Figura V.13

Situação atual

Em termos da dimensão populacional, o Instituto Nacional de Estatística registava **94 697 habitantes** em 2021, sendo o sétimo concelho mais populoso da AMP depois de Vila Nova de Gaia, Porto, Matosinhos, Gondomar, Santa Maria da Feira e Maia.

A **evolução da população** residente no concelho de Valongo na última década censitária (2011/2021) revelou um acréscimo de 937 habitantes, o correspondente a 0,89% da população em 2011. Este acréscimo resultou do balanço entre o crescimento verificado em Valongo (8,3%) e Ermesinde (0,9%) e o decréscimo verificado em Alfena (-5,1%) e na União de Freguesias de Campo e Sobrado (-4,0%), evidenciando um processo de polarização nas freguesias mais centrais e de carácter urbano mais marcado.

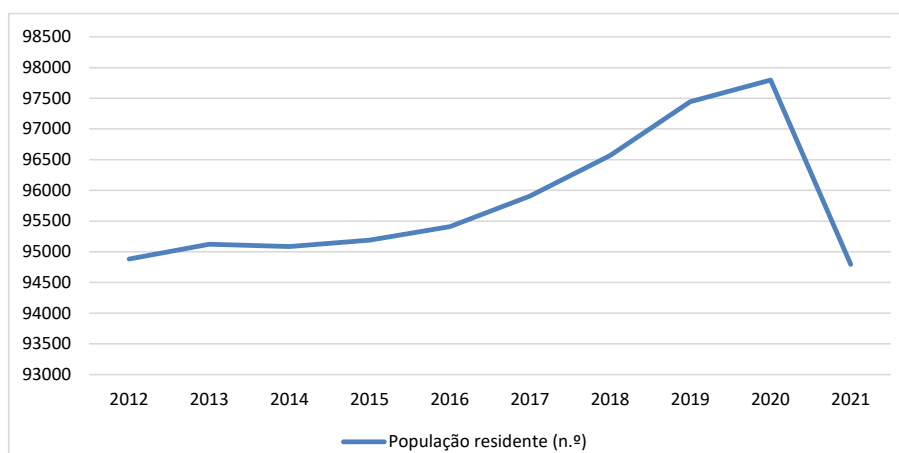
A freguesia que registou o maior aumento populacional neste período foi Valongo, mantendo a tendência já apresentada nos momentos censitários anteriores (consultar Quadro V.4).

Quadro V.4 - Evolução da população residente no concelho de Valongo

Freguesia	População				Evolução da população residente		
	1991	2001	2011	2021	1991/2011	2001/2011	2011/2021
Alfena	12129	13665	15211	14439	20,3%	11,3%	-5,1%
Ermesinde	34415	38315	38798	39148	11,3%	1,3%	0,9%
Valongo	13103	18698	23925	25920	45,2%	28,0%	8,3%
U.F. de Campo e Sobrado	14525	15327	15924	15288	8,8%	3,9%	-4,0%
Concelho de Valongo	74172	86005	93858	94795	21,0%	9,1%	1,0%

Fonte: INE

A **evolução populacional** referente ao período intercensitário no município, nomeadamente entre 2011 e 2021, evidencia que se estimou a continuação da tendência positiva do crescimento da população (ver Figura V.8) mas que em 2021 o valor não foi tão expressivo como indicavam as estimativas, traduzindo-se num aumento de apenas 0,89% da população residente no período analisado.



Fonte: INE

Figura V.8 - Evolução da População Residente no município de Valongo (estimativas e Censos)

Consequentemente, existe um aumento da **densidade populacional** no município, de 1239 habitantes por km², em 2011, para 1262 habitantes, em 2021. Ermesinde é a freguesia com maior concentração de população, com 4955 habitantes por km² em 2021, conjugando o maior valor de população residente com a menor área territorial da freguesia.

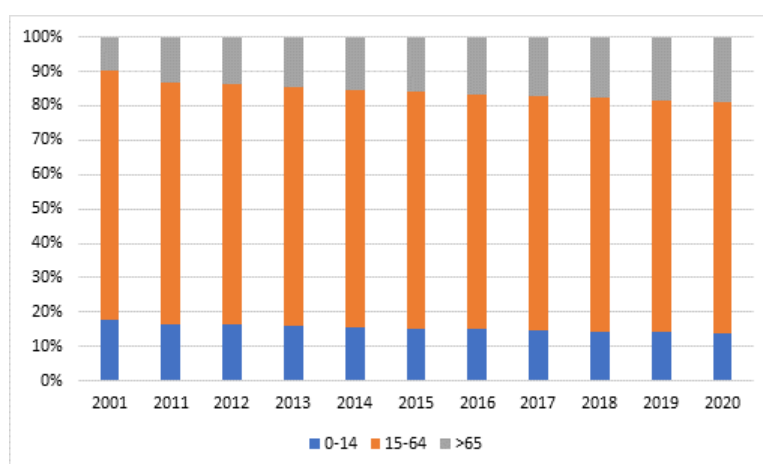
Quadro V.5 - Evolução da população residente no concelho de Valongo

Freguesia	2021	Área (km2)	Densidade populacional (hab./km2)
Alfena	14439	15,5	931,5
Ermesinde	39148	7,9	4955,4
Valongo	25920	20,2	1283,2
U.F. de Campo e Sobrado	15288	31,5	485,3
Concelho de Valongo	94795	75,1	1262,3

Estas diferenças de densidade populacional no território concelhio evidenciam outras diferenças territoriais, quer ao nível socioeconómico, quer ambiental.

No que se refere à **estrutura etária** da população residente no concelho, parte-se de uma análise evolutiva das estimativas entre 2001 e 2020, e conclui-se com a análise dos dados referentes ao Censo de 2021.

O aumento populacional no município não implica necessariamente um aumento do número de habitantes nos grupos etários mais novos, tal como é possível observar na figura seguinte. Como aspetos justificativos aponta-se o posicionamento do município ao nível da dinâmica do mercado imobiliário e da oferta de emprego, no contexto da área metropolitana. Apesar do crescimento populacional evidente, Valongo apresenta uma diminuição progressiva, no grupo etário mais jovem, grupo chave para a dinamização demográfica. É possível verificar que o grupo etário dos 0-14 diminuiu 11,2%, desde 2001 até 2020; o dos 15-64, aumentou 5,8%, no mesmo período, e, por fim, no grupo dos > 65 anos existe um aumento da ordem dos 117,6% desde 2001 até 2020, valor muito relevante.



Fonte: INE

Figura V.9 - População por grupos etários no município de Valongo

Assim, o aumento populacional no município valonguense, somado com a diminuição dos grupos etários mais novos (0-14 anos) evidencia um processo de envelhecimento que pode afetar as perspetivas de futuro em termos de evolução populacional. Contudo, o número de famílias no período censitário (2001-2011) aumentou de 28 081 para 33 970, correspondendo a um acréscimo de 21%. Este aumento corresponde na sua maioria à freguesia de Valongo, que apresenta um aumento de 42%, mas também ocorre em Alfena (19%) e Campo (17%).

Em Ermesinde, a localização mais central favorece a existência de mais famílias, comparativamente com as demais freguesias, representando quase metade dos agregados familiares do município (cerca de 43,5% em 2011).

Nos anos mais recentes, verificou-se novo aumento, registando-se 36 623 agregados domésticos em 2021, representando um aumento global de cerca de 7,8%. Este aumento resultou de diferentes situações ao nível das freguesias, destacando-se Valongo, que registou um aumento de 15,6% no número de agregados, seguindo-se Ermesinde com 7,0%, Campo e Sobrado com 3,5% e Alfena com 1,9%. Todavia, é possível deduzir, por intermédio da diminuição da dimensão do agregado familiar (desde a década de 60 existe uma diminuição progressiva dos 4.0 elementos para 3.7 em 1981, 3.0 em 2001, 2.7 em 2011 e 2,6 em 2021, segundo dados do INE), que o aumento do número de famílias seja também resultado de um fenómeno de pulverização destas, o que poderá também estar associado ao envelhecimento da população, já referido.

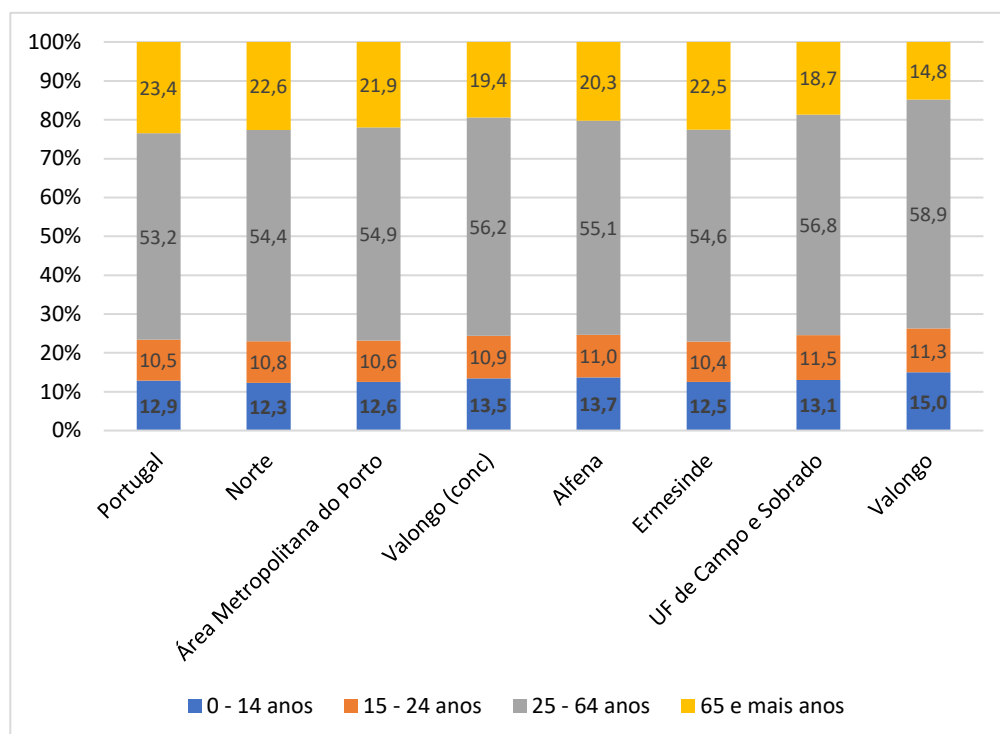


Figura V.10 - População por grupos etários no município de Valongo, segundo os Censos de 2021

Os dados mais recentes, do Censo de 2021, revelam que a estrutura etária do concelho de Valongo apresenta uma situação ligeiramente mais favorável que as unidades de hierarquia superior onde se insere, possuindo valores mais elevados nas faixas mais jovens, dos 0-14 anos e dos 15-24 anos, que representam cerca de 24,4%, e valores mais baixos nas faixas de maior idade (> 65 anos), com 19,4%.

Outro elemento estruturante na caracterização da população é o **nível de ensino** que apresenta e que reflete, em parte, o seu potencial de desenvolvimento socioeconómico.

A Figura V.11 apresenta uma realidade favorável nos diversos níveis de ensino, atendendo a diferenças intergeracionais: de facto, encontra-se uma população mais idosa com um nível de escolarização predominantemente primário/ básico, mas a população jovem e em idade ativa já se encontra com padrões de escolarização acima da média nacional (níveis secundário e superior).

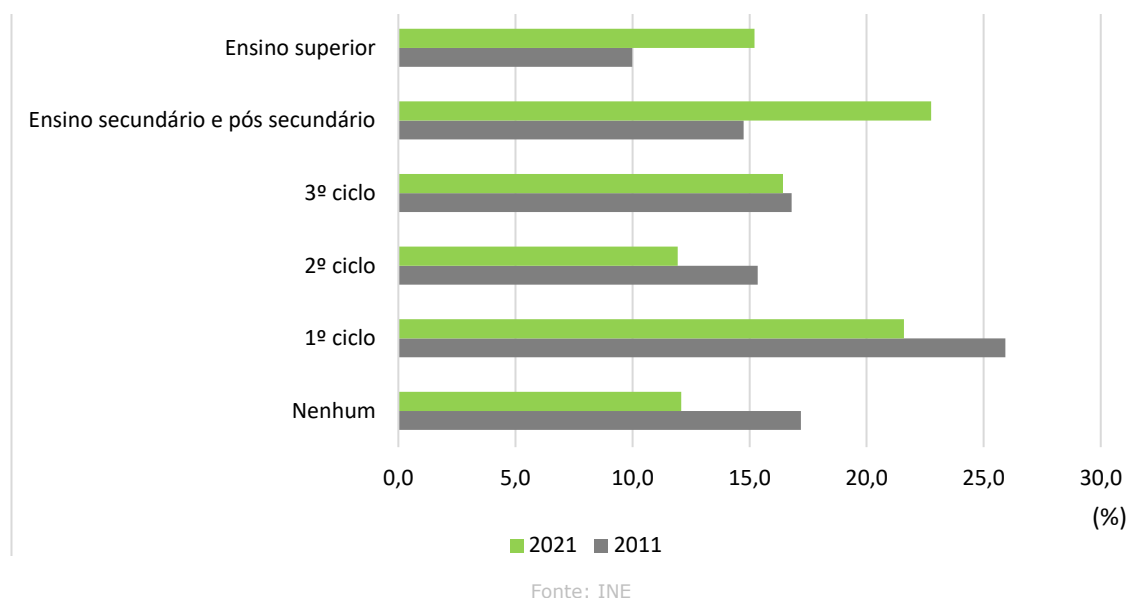


Figura V.11 – Distribuição da população residente em Valongo, por níveis de ensino (2011 e 2021)

O nível de ensino dominante, em 2021, é o secundário e pós-secundário, situação que evoluiu favoravelmente face a 2011, ano em que era o 1º ciclo do ensino básico. Este foi, de facto, o nível de ensino que maior evolução verificou, aumentando cerca de 8% a população residente com este nível de ensino.

A população com o ensino superior representava, em 2021, 15,2% do total, valor que compara com 2011, ano em que essa proporção era de 10%, verificando-se igualmente uma evolução muito favorável.

Se analisarmos este indicador ao nível das freguesias, verifica-se que, de uma forma geral, as freguesias de Valongo e Ermesinde são as que apresentam indicadores mais favoráveis, situação condizente com um carácter urbano mais marcado. Valongo é a freguesia que possui menor percentagem da população com o 1º Ciclo do Ensino Básico (17,2%) e a maior proporção de população com o ensino superior (17,7%). Segue-se

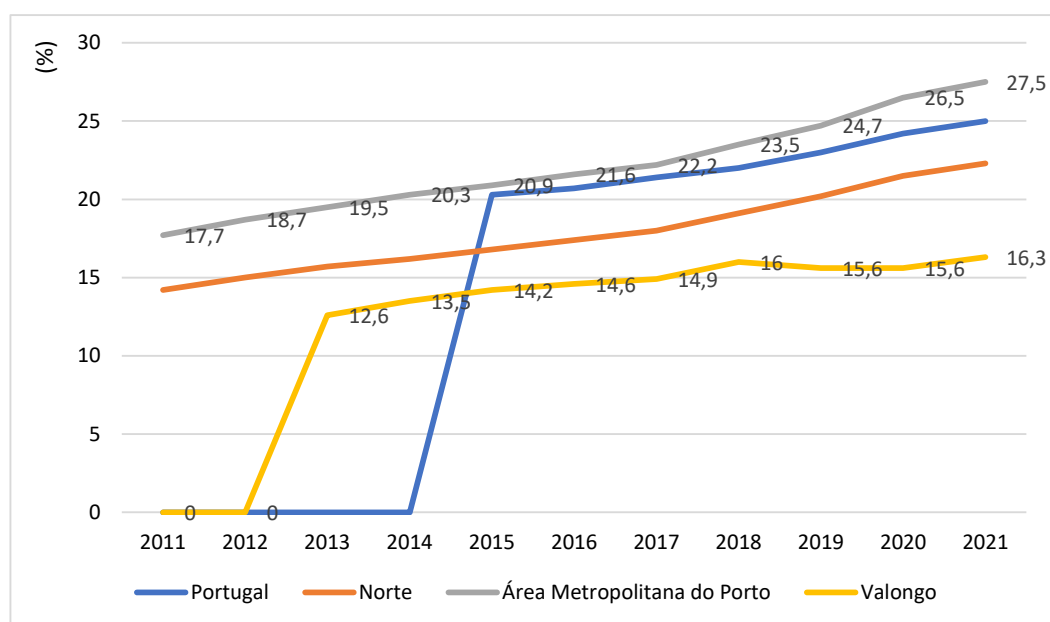
Ermesinde, que possui a menor população sem nenhum nível de ensino (11,5%) e a segunda proporção mais elevada de população com o nível de ensino superior (16,7%). No extremo oposto está a União de Freguesias de Campo e Sobrado que possui a proporção mais elevada de população com o 1º Ciclo do Ensino Básico (11,5%) e a menor proporção de população com o Ensino Superior (9,0%), quase metade do valor da freguesia de Valongo.

Quadro V.6 - População residente (N.º e %) por Local de residência e Níveis de ensino; Decenal - INE, Recenseamento da população e habitação - Censos 2021

	Nenhum		Ensino Básico						Ensino secundário e pós secundário		Ensino superior	
			1º Ciclo		2º Ciclo		3º Ciclo					
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Valongo (conc.)	11442	12,1	20450	21,6	11296	11,9	15558	16,4	21552	22,8	14399	15,2
Alfena	1911	13,2	3584	24,8	1780	12,3	2207	15,3	3028	21,0	1929	13,4
Ermesinde	4503	11,5	8279	21,2	4330	11,1	6516	16,7	8943	22,9	6524	16,7
UF de Campo e Sobrado	1857	12,2	4137	27,1	2379	15,6	2573	16,8	2959	19,4	1375	9,0
Valongo	3171	12,3	4450	17,2	2807	10,8	4262	16,5	6622	25,6	4571	17,7

Aliadas à estrutura etária e ao nível de qualificação da população, as questões socioprofissionais da mesma são importantes não só na interpretação do contexto económico como também no contexto demográfico.

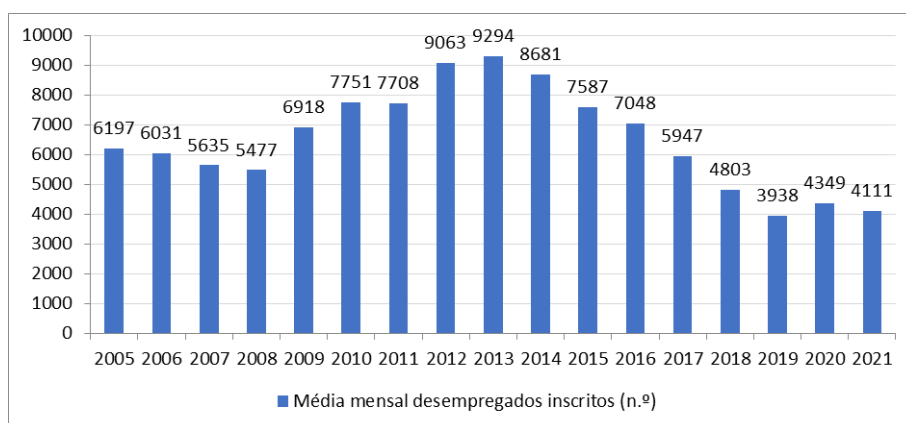
Atendendo à necessidade de aferir anualmente o comportamento dos indicadores de avaliação, foi necessário obter um outro indicador cujos resultados sejam aferidos anualmente. Assim, por consulta ao portal do INE considerou-se, para a fase de seguimento, o seguinte indicador: "Proporção da população empregada por conta de outrem com ensino superior (%)", cujos valores mais atuais se apresentam de seguida:



Fonte: INE

Figura V.12 – Evolução da população empregada por conta de outrem com ensino superior

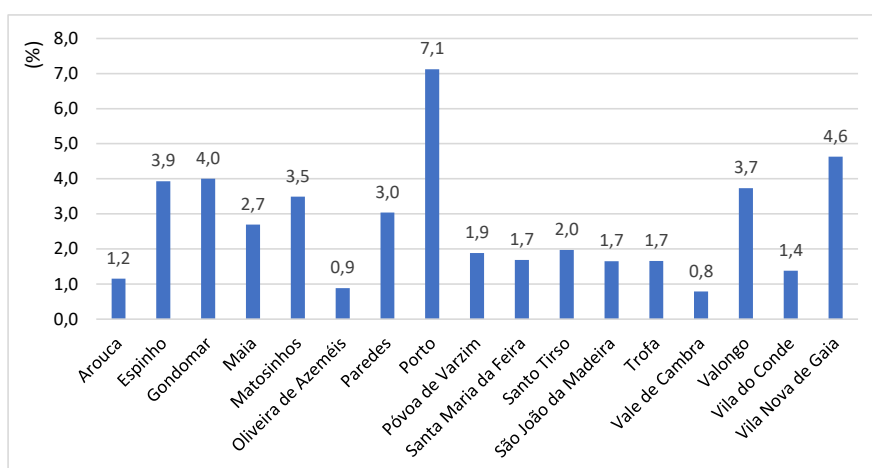
Tendo como referência a Figura V.13, o processo de evolução da **população desempregada**, desde 2005 até 2021, foi condicionado pela crise financeira de 2008, levando ao aumento progressivo do número de desempregados inscritos no Centro de Emprego, que em 2013 atingiu o valor máximo – 9294 pessoas inscritas (média mensal). A partir dessa data o valor diminuiu gradualmente, fruto de processos migratórios, por um lado, e a um clima económico ligeiramente mais favorável, por outro. Em 2019, regista-se a média mensal mais baixa dos últimos 14 anos, com 3938 desempregados inscritos. A situação pandémica, decorrente do vírus Covid19 levou a um novo aumento do número de desempregados em 2020, tendo recuado ligeiramente em 2021, embora a questão pandémica ainda não tenha terminado.



Fonte: IEF, 2022

Figura V.13 - Evolução do número de desempregados inscrito no Centro de Emprego do concelho de Valongo

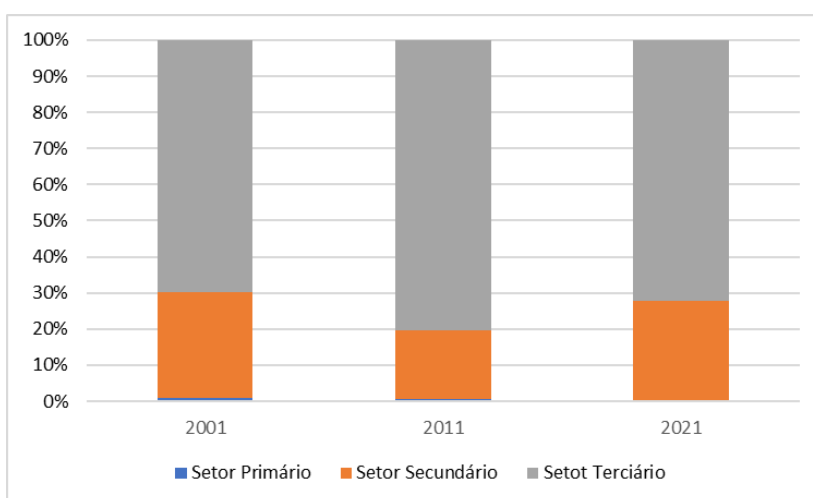
Analisando os dados da população beneficiária do Rendimento Social de Inserção face ao total da população residente, verifica-se que Valongo possui a 5ª proporção mais alta no total dos 17 municípios da AMP, a seguir a Espinho, Gondomar, Vila Nova de Gaia e Porto.



Fonte: INE

Figura V.14 - Percentagem da população residente beneficiária do rendimento social de inserção, em 2020.

Importa ainda conhecer a **distribuição da população empregada pelos setores de atividade**. Pela análise da figura seguinte verifica-se que em 2011 a maior parte da população empregada trabalhava no setor terciário, situação comum à maioria dos municípios portugueses, representando este setor cerca de 80,1% da população empregada. Porém, o paradigma industrial, que era mais representativo em 2001, voltou a assumir maior relevância em 2021, representando agora 27% da população empregada essencialmente à custa da diminuição da população afeta aos serviços que passou a representar 72%. O setor primário, apesar de ser um setor com pouca representação na população empregada no município, manteve a sua tendência de regressão já expetável, atendendo a uma nova conjuntura económico-produtiva, diminuindo de 0,8% em 2001, para 0,5% em 2011 e 0,4% em 2021.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE

Figura V.15 – Distribuição da população empregada pelos setores de atividade económica

Tendência de Evolução

Na ausência de plano, considera-se que poderá haver condições para estancar a perda populacional, através de uma política de atratividade de famílias, mantendo e reforçando o crescimento populacional.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos desenvolvidos no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação dinâmica populacional:

Pontos Fortes	- Aumento da população no último censo, ainda que pouco significativo;	Pontos Fracos	- Envelhecimento populacional;
	- Aumento do número de famílias;		- Aumento da população inativa;
	- Aumento do poder de compra <i>per capita</i> ;		- Diminuição da população em idade ativa;
	- Concelho com proporção de população jovem mais favorável que a AMP, onde se insere;		

	- Melhoria da qualificação da população;		- Percentagem de população beneficiária do RSI superior à média da AMP;
	- Maior equilíbrio na distribuição da população empregada por setor de atividade económica;		- Diferenças acentuadas entre as freguesias;
Oportunidades	- Tendência crescente das exportações;	Ameaças	- Integração no mercado global aumentando a exposição /vulnerabilidade a riscos económicos, laborais e sociais
	- Nova geração de políticas de habitação		
	- Aumento da população estrangeira;		
	- Aumento da procura de habitação mais acessível por população proveniente de outros concelhos da AMP.		

Proposta do Plano

O Plano enquadra como pontos fundamentais da estruturação territorial, o sistema social, definindo-o na alínea f) no artigo 6.º do Regulamento. Como estratégias do Plano aplicáveis ao sistema social o Regulamento aponta a melhoria no acesso a equipamentos e serviços, oferta de habitação de promoção pública e a melhoria da empregabilidade local.

"Artigo 6.º - Modelo de desenvolvimento territorial

(...)

2- Os ST do território do município de Valongo são os seguintes: (...)

f) Sistema social, que complementa a melhoria da qualidade de vida local preconizada nos restantes sistemas territoriais, com foco no reforço da:

i) Oferta de equipamentos e serviços sociais no território do concelho;

ii) Oferta de habitação de promoção pública;

iii) Oferta de empregabilidade local."

Sendo o bem-estar da população o fim último de qualquer processo de planeamento, o plano possui diversas propostas que contribuem para este desígnio, quer seja pela disponibilização de espaços para atividades económicas que promovam a empregabilidade, quer seja pela disponibilização de equipamentos públicos em todo o território, quer seja ainda pela definição de áreas de espaços verdes públicos. No sistema de incentivos proposto no plano, são incentivadas as iniciativas que contribuam para a promoção de programas de habitação social ou a custos controlados, contribuindo para o acesso à habitação dos diferentes segmentos populacionais.

V.1.3. Qualificação urbana

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados	Situação Atual
• Incrementar as áreas verdes públicas do concelho	• Áreas verdes públicas por habitante (m²/hab) - CMV	• 4,1 m²/habitante (estudos de caracterização do Plano)
• Promover a gestão sustentável dos resíduos urbanos.	• Recolha seletiva, em kg/hab.ano (INE)	• 129 kg/hab.ano em 2020
	• Acessibilidade física ao serviço de recolha seletiva (%) (ERSAR)	• 29% em 2022.
• Promover o bom ambiente acústico	• Edifícios expostos a níveis de ruído superiores aos limites legais (inseridos em zonas de conflito) (n.º) / CMV	• 1115 edifícios (em 2024)
• Promover a reabilitação urbana em detrimento de novas edificações	• Reconstruções concluídas por 100 construções novas licenciadas (INE/CMV);	• 0,0 (2020)

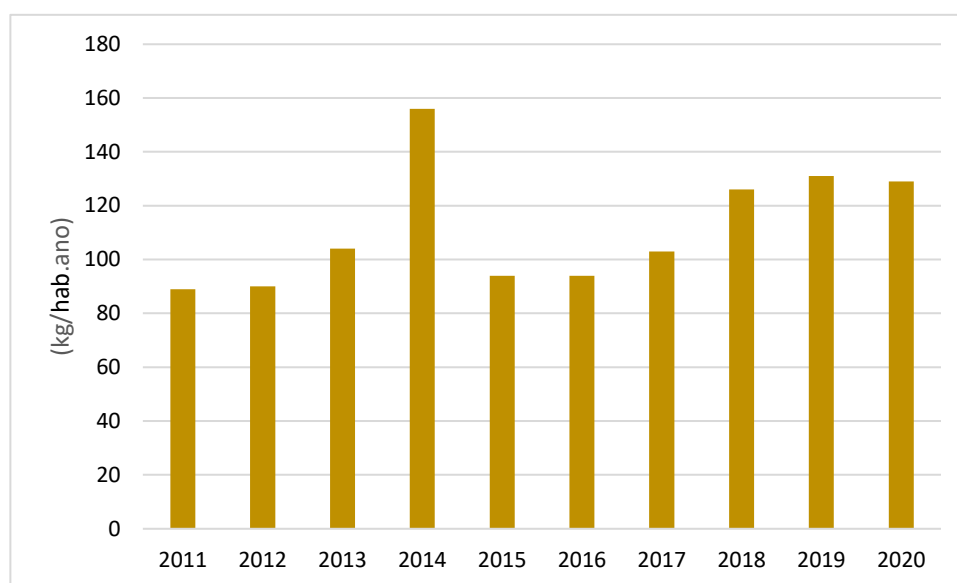
Situação atual

A qualificação urbana dos aglomerados pode ser entendida como o conjunto das ações que visam a melhoria das condições de vida dos residentes, quer seja pela requalificação das infraestruturas urbanas, seja pelas melhorias do espaço público, ou na composição e uso dos espaços urbanos.

No que se refere à **infraestruturação básica**, segundo os estudos de caracterização, a cobertura da rede de abastecimento de água é de 99%, assim como a cobertura da rede de drenagem e tratamento de águas residuais. A cobertura da rede de recolha de resíduos quer indiferenciados quer seletivos também é total. Neste ponto, os estudos desenvolvidos apenas apontam a necessidade de melhorar o funcionamento das redes, mantendo ações de inspeção para deteção de fugas de água e ligações incorretas nas redes pluviais e residuais. Ao nível dos resíduos os objetivos vão no sentido de melhorar o desempenho ao nível dos quantitativos de recolha seletiva quer através de otimização de circuitos e aumento de ecopontos, quer através da sensibilização ambiental.

O gráfico seguinte, que reflete a evolução dos quantitativos da recolha seletiva do concelho no período 2011-2020, não evidencia uma tendência clara, registando-se um aumento entre 2011 e 2014, ano em que se atingiu o maior valor no período analisado, seguindo-se uma acentuada redução e nova tendência crescente até 2019. Em 2020 assistiu-se novamente a uma redução, embora ligeira. O valor em 2020, de 129 kg/hab.ano, coloca Valongo em 6º lugar no conjunto dos concelhos da Área Metropolitana do Porto (AMP) no que respeita ao melhor desempenho neste indicador específico, sendo ultrapassado por Vila do Conde (152 kg/hab.ano), Maia (142 kg/hab.ano), Póvoa de Varzim (137 kg/hab.ano), Matosinhos (136 kg/hab.ano) e Porto (133 kg/hab.ano). O concelho possui ainda um valor mais favorável que a média da AMP, que é de 104 kg/hab.ano, que a região Norte, com 85 kg/hab.ano e o país, com 110 kg/hab.ano.

No que respeita à acessibilidade física ao serviço de recolha seletiva multimaterial no concelho de Valongo, considerando-se servida uma área que possui um ponto de deposição a menos de 200m, de acordo com a ERSAR, em 2022, este valor era de 29%.



Fonte: Elaboração própria com base nos dados do INE

Figura V.16 – Evolução dos quantitativos de recolha seletiva em Valongo, em kg/ha.ano, no período 2011-2020

No que se refere aos espaços públicos, mais especificamente **os espaços verdes públicos**, os estudos de caracterização apontavam para um rácio de 4,1m²/habitante, valor aquém do valor de 40m²/habitante referido nos estudos de caracterização como valor de referência. Em 2024 foi efetuada a aferição deste valor que considerou a existência de 71,4ha de espaços verdes públicos. Considerando o número de habitantes dos Censos de 2021(INE) – 96.649 habitantes tem-se um rácio de 7,39m²/habitante.

Entre os espaços verdes públicos considerados referem-se os seguintes:

- Largo do Passal;
- Parque da Cidade de Valongo;
- Parque da Juventude;
- Parque de Lazer de Santa Justa;
- Parque Municipal de Campo;
- Parque Socer;
- Parque Urbano de Ermesinde;
- Skate Park de Ermesinde;
- Parque de Lazer do Leça em Ermesinde.

Ainda como fator de qualificação urbana, por sugestão da APA, considerou-se ainda o Ruído.

No âmbito da revisão do PDM foi desenvolvida uma nova versão do **Mapa de Ruído** do concelho, servindo de apoio à classificação acústica e permitindo a identificação das áreas de conflito. De acordo com os dados aferidos pela CMV, considerando a classificação acústica proposta, existem 1115 edifícios expostos a níveis de ruído superiores aos limites legais (inseridos em áreas de conflito), sendo áreas em que o limite do indicador Lden é ultrapassado em mais de 5 dB. Na sua maioria os níveis elevados de ruído estão associados às infraestruturas viárias, com especial relevância para as autoestradas A3, A4 e A41.

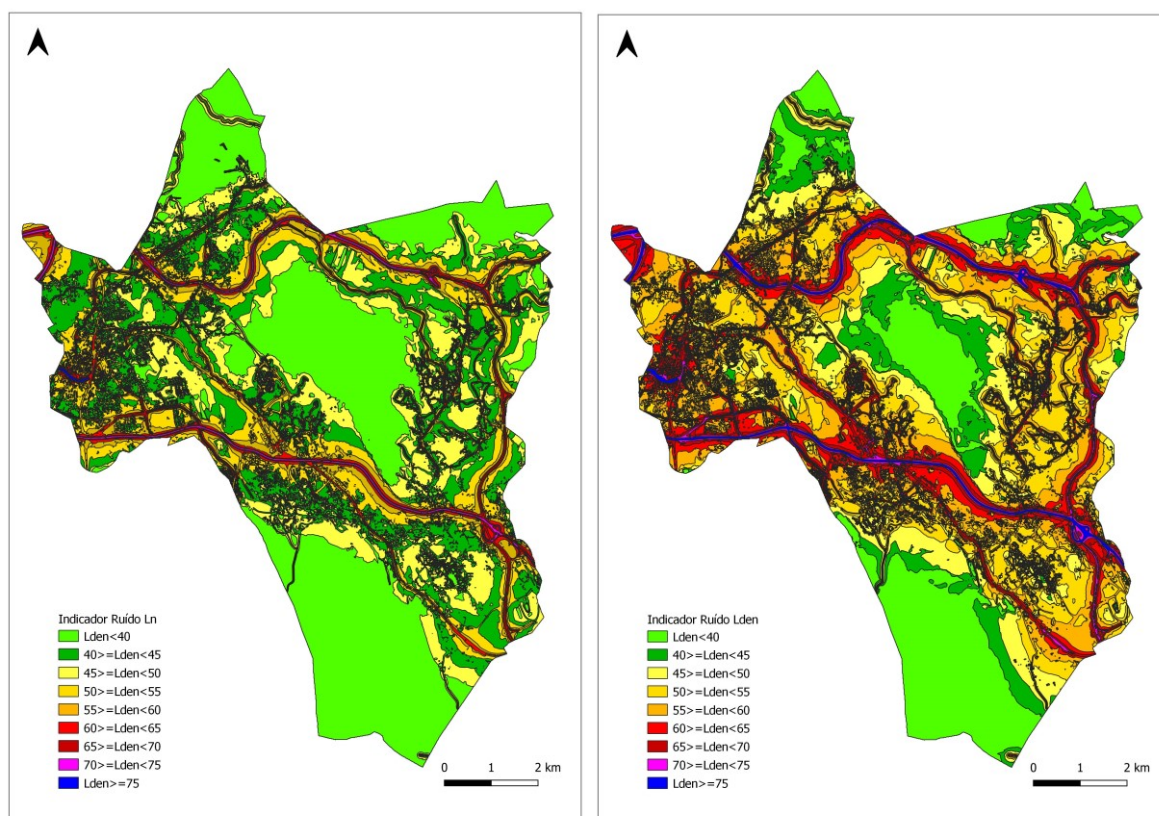


Figura V.17 – Mapa de Ruído de Valongo – Indicador Ln e Lden

Por fim, no âmbito da qualificação urbana, a **reabilitação** constitui um aspeto relevante para a sua prossecução. Neste ponto importa destacar o papel da reabilitação urbana como componente indispensável nas políticas de requalificação e regeneração urbanas, no sentido de garantir o funcionamento mais harmonioso e sustentável das cidades e uma habitação mais condigna para os seus residentes. Neste sentido foi desenvolvido o enquadramento jurídico adequado para a promoção da reabilitação urbana, definindo-se nesse contexto 17 áreas de reabilitação urbana no concelho de Valongo e respetivas operações de reabilitação urbana.

No quadro seguinte apresenta-se a evolução do indicador “Reconstruções concluídas por 100 construções novas licenciadas” na última década para Valongo e unidades administrativas de ordem superior onde se insere.

Quadro V.7 – Evolução do nº de reconstruções por 100 construções novas, 2011-2020

Localização geográfica	Reconstruções concluídas por 100 construções novas concluídas (N.º) por Localização geográfica										
	Período de referência dos dados										
	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	
	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º	N.º
Portugal	3,1	4,2	3,5	4,1	5	6,6	6,5	4,9	4,2	3,7	
Norte	3,9	4,7	4,3	5,5	6,3	8,3	9,1	6,7	6,3	5,6	
Área Metropolitana do Porto	0,7	3	2,6	3,3	2,5	2,7	3,2	2,2	2,2	1,7	
Valongo	0	0	0	0	0	0	2,9	1,5	2,9	0,9	

Fonte: INE (www.ine.pt)

A análise do indicador revela que em Valongo, este indicador só teve expressão entre 2011 e 2014, sendo o valor mais alto atingido em 2012 e 2014 com 2.9 reconstruções por 100 construções novas. Embora esta tendência seja generalizada às regiões administrativas de ordem superior, Valongo foi a unidade territorial com um valor mais desfavorável deste indicador. De referir ainda que a região norte teve o melhor desempenho em todo o período analisado.

Tendência de Evolução

Independentemente da revisão do Plano, a tendência é para um melhor desempenho ambiental dos municípios fruto de uma população cada vez mais sensibilizada para as questões ambientais.

As ações a desenvolver no âmbito do Parque das Serras do Porto e do Corredor do Rio Leça, resultarão em melhorias na disponibilização de espaços verdes formais e informais para usufruto da população contribuindo para a melhoria das condições de vida.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos desenvolvidos no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação qualificação urbana:

Pontos Fortes	- Existência de 17 áreas de reabilitação urbana;	Pontos Fracos	- Baixa captação de espaços verdes públicos por habitante;
	- Já efetuado o diagnóstico ao nível das necessidades de habitação social;		- Baixa dinâmica de reconstrução de edificado;
	- Concelho entre os primeiros da AMP no que respeita aos indicadores da recolha seletiva.		
Oport. unidade des.	- Integração em projetos intermunicipais de requalificação ambiental: Parque das Serras do Porto e Corredor Verde do Leça;	Ameaças	- Concelhos na envolvente mais atrativos para a promoção de projetos de reabilitação urbana.

	- Existência de apoios destinados à reabilitação urbana;		
	- Oportunidade de melhoria dos indicadores de gestão de resíduos.		

Proposta do Plano

A “promoção da coesão social e territorial e da qualificação urbana” constitui um dos objetivos principais elencados para a 2ª revisão do PDM de Valongo.

No âmbito da concretização da programação prevista no plano, a CMV estabelece as prioridades de execução, privilegiando as seguintes intervenções:

“As de consolidação e qualificação do solo urbano, incluindo as de reabilitação urbana e dotação de infraestruturas públicas;” (alínea b) do n.º 2 do Artigo 105.º-Programação estratégica das intervenções urbanísticas).

O Plano concorre para a qualificação urbana enquadrando várias ações nos objetivos programáticos a cumprir nas diferentes unidades operativas de planeamento e gestão com especial destaque para os seguintes objetivos:

- *Promover o acréscimo e qualificação do espaço público identitário e dos espaços verdes de utilização coletiva, tendo como base a estrutura ecológica em solo urbano, bem como a colmatação e reforço da rede de equipamentos* – UOPG (1) Cidade de Alfena, UOPG (2) Cidade de Ermesinde e UOPG (3) Cidade de Valongo; UOPG (4) Núcleo Central da Vila de Campo e UOPG (5) Núcleo Central da Vila de Sobrado.

- *Incentivar a reabilitação do edificado e estabelecer as regras de consolidação tipomorfológica dos tecidos urbanos existentes* - UOPG (1) Cidade de Alfena, UOPG (2) Cidade de Ermesinde e UOPG (3) Cidade de Valongo.

- *Promover a qualificação ambiental, assegurando e valorizando as áreas de maior sensibilidade ecológica integradas na EEM, e identificar soluções para o aumento da resiliência aos efeitos das alterações climáticas* - UOPG (1) Cidade de Alfena, UOPG (2) Cidade de Ermesinde e UOPG (3) Cidade de Valongo.

- Valorização ambiental e paisagística do corredor do rio Leça – UOPG (7) Corredor Verde do Leça, UOPG (1) Cidade de Alfena e UOPG (2) Cidade de Ermesinde.

- Valorização ambiental e paisagística do corredor do rio Ferreira – UOPG (8) – Corredor Verde do Rio Ferreira, UOPG (4) Núcleo Central da Vila de Campo e UOPG (5) Núcleo Central da Vila de Sobrado.

V.2. COESÃO SOCIAL E TERRITORIAL

Este FCD foi integrado por sugestão da CCDRN de forma a considerar outras temáticas ainda não focadas nos FCD estabelecidos na Definição do Âmbito.

V.2.1. Habitação

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados	Situação Atual
Garantir o acesso de todos a uma habitação adequada,	N.º de pedidos para habitação social (CMV)	708 (2024).
	Valor mediano das rendas por m2 de novos contratos de arrendamento de alojamentos familiares.	Ver Quadro V.8.

Situação atual

A habitação adequada, como direito constitucional, deverá constituir uma preocupação transversal na gestão do território. Neste sentido, e dando sequência à Estratégia Nacional de Habitação, foi elaborada a Nova Geração de Políticas de Habitação (NGPH), que congrega diversos instrumentos de aplicação nacional com vista à prossecução dos seus objetivos.

A NGPH tem por missão:

1. Garantir o acesso de todos a uma habitação adequada, entendida no sentido amplo de habitat e orientada para as pessoas, passando por um alargamento significativo do âmbito de beneficiários e da dimensão do parque habitacional com apoio público;
2. Criar as condições para que tanto a reabilitação do edificado como a reabilitação urbana passem de exceção a regra e se tornem nas formas de intervenção predominantes, tanto ao nível dos edifícios como das áreas urbanas.

Neste contexto, Valongo desenvolveu e aprovou, em maio de 2021, a Estratégia Local de Habitação, na qual identificou um conjunto de 855 famílias que observam à data algum tipo de carência habitacional (que se enquadre nas tipologias definidas no artigo 5º do DL n.º 37/2018, concretamente: precariedade, insalubridade e insegurança, sobrelotação e inadequação) e que se podem enquadrar no Programa 1º Direito (num total de 1.858 pessoas), quer sejam integradas numa resposta do Município de Valongo enquanto entidade beneficiária, quer se possam constituir como beneficiários diretos do programa. As carências identificadas em sede de diagnóstico foram agrupadas em três grandes tipologias de problema: 423 famílias com inscrição válida e a aguardar atribuição de uma habitação pública (famílias em lista de espera), 382 famílias a residir em fogos de habitação municipal a necessitar de intervenção de reabilitação e 50 famílias a residir em habitação própria e permanente sem condições de habitabilidade. Para a execução da ELH está previsto um investimento da ordem dos 41 milhões de euros num período de cerca de 6 anos.

Na presente versão deste documento, foi efetuada uma atualização do número de pedidos de habitação social (em setembro de 2024) identificando-se 708 pedidos, das seguintes tipologias: 327 para T1; 278 para T2; 79 para T3; 19 para T4 e 5 para T5.

De acordo com os dados mais recentes do INE, Valongo possuía, em 2015, 157 edifícios de habitação social, com 1 141 fogos.

Outro aspeto importante relativamente ao acesso à habitação diz respeito ao mercado de arrendamento. No quadro seguinte é possível verificar os valores médios por m² nos novos contratos de arrendamento em diferentes unidades territoriais. Verifica-se que Valongo possui um valor médio menor cerca de 11% menor que o da Área Metropolitana do Porto (AMP), onde se insere, havendo seis municípios em que este valor é superior (Porto, Matosinhos, Vila Nova de Gaia, Maia, Espinho e Gondomar). Importa ainda referir que entre 2017 e 2020, este indicador sofreu um aumento da ordem dos 32% em Valongo e 34% na AMP.

Quadro V.8 – Valor mediano das rendas por m² nos novos contratos de arrendamento

Localização geográfica	Valor mediano das rendas por m ² de novos contratos de arrendamento de alojamentos familiares (€) por Localização geográfica			
	2020	2019	2018	2017
	€	€	€	€
Portugal	5,61	5,32	4,80	4,39
Norte	4,85	4,62	4,14	3,83
Área Metropolitana do Porto	6,12	5,75	5,07	4,58
Valongo	5,42	5,06	4,45	4,11

Fonte: INE

Tendência de Evolução

A existência de estratégias e instrumentos próprios para a minimização/eliminação desta problemática faz prever que possa evoluir para a diminuição do número de famílias sem habitação adequada e que aguardam a atribuição de uma habitação pública ou a disponibilização de habitação com renda adequada aos seus rendimentos.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos desenvolvidos no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação habitação:

Pontos Fortes	- Existência de 17 área de reabilitação urbana;	Pontos Fracos	- Identificadas 423 famílias com necessidade de habitação pública.
	- Valor médio das rendas por m ² 11% inferior à média da AMP;		- Habitação pública insuficiente para as necessidades da população.
	- Diagnóstico das necessidades habitacionais já concluído na ELH;		
	- Existência da ELH.		

Oportunidades	- Existência de políticas nacionais direcionadas à habitação. - Contexto de agravamento maior do preço das rendas e habitação em alguns dos concelhos vizinhos poderá ser uma oportunidade para atrair e fixar população.	Ameaças	- Concelho inserido na AMP onde se tem verificado um aumento significativo das rendas, diminuindo as disponibilidades para grandes segmentos da população;
---------------	--	---------	--

Proposta do Plano

No âmbito da concretização da programação prevista no plano, a CMV estabelece as prioridades de execução, privilegiando as seguintes intervenções (artigo 105.º):

"2 - No âmbito dessa concretização, a Câmara Municipal estabelece as prioridades de execução, privilegiando as seguintes intervenções:

- a) As de promoção de habitação pública, de custos controlados ou para arrendamento acessível; (...)"*

No sistema de incentivos proposto no plano, são beneficiadas as iniciativas que contribuam para a promoção de programas de habitação social ou a custos controlados, contribuindo para o acesso à habitação dos diferentes segmentos populacionais:

"Artigo 118.º Sistema de Incentivos

1 — Com vista à concretização dos objetivos, opções estratégicas do PDM, é definido o Sistema de Incentivos de Valongo, adiante designado por SIV, para as iniciativas que configuram relevante interesse, designadamente:

(...)

- b) A realização de operações urbanísticas associadas à regeneração e reabilitação urbana ou à promoção de programas de habitação social ou a custos controlados;"*

Nas UOPG (1) Cidade de Alfena, UOPG (2) Cidade de Ermesinde e UOPG (3) Cidade de Valongo há objetivos programáticos direcionados para esta questão, nomeadamente *"Promover o mix funcional da cidade e a colmatação das carências habitacionais identificadas."*

Relativamente à Programação e Execução, o Plano prevê, no capítulo do regime económico e financeiro a criação do Fundo Municipal de Sustentabilidade Ambiental e Urbanística (FMSAU) que, entre outros objetivos, se destina a financiar a dotação de solo para suprir as carências habitacionais. Este fundo tem como receitas um valor flexível dos impostos municipais e outras que a CMV decida afetar.

Por fim, de referir ainda que, no contexto das áreas de cedências das operações urbanísticas previstas em Regulamento (artigo 83.º), este admite uma majoração de 20% do índice de utilização fixado para equipamentos de utilização coletiva ou empreendimentos de habitação social, quando reconhecidos com “Empreendimentos de Carácter Estratégico” e desde que seja garantido o adequado enquadramento urbanístico, ambiental e paisagístico.

V.2.2. Rede de Equipamentos

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados	Situação Atual
• Garantir o acesso da população os diferentes equipamentos públicos.	• Cobertura dos equipamentos educativos, de saúde e sociais	• Ver Quadro V.9 e Quadro V.12

Situação atual

Neste ponto far-se-á uma abordagem aos equipamentos de educação, saúde e sociais tentando compreender as carências detetadas no concelho. Estas análises basearam-se nos elementos apresentados nos estudos de caracterização da 2ª revisão do PDM.

Ao nível de **equipamentos educativos**, de acordo com os estudos de caracterização, a rede de equipamentos educativos de Valongo é a que consta do quadro seguinte:

Quadro V.9 - Estabelecimentos de educação e ensino, por tipo de rede, nível de ensino e freguesia

Tipo de Rede	Nível de ensino	Estabelecimentos					
		Alfena	Campo	Ermesinde	Sobrado	Valongo	TOTAL
Rede pública	Jl	-	-	-	-	1	1
	EB1	-	-	-	-	-	-
	Jl/EB1	5	5	8	4	7	29
	EB2,3	1	-	2	1	1	5
	EB2,3/ES	-	1	-	-	-	1
	ES	1	-	1	-	1	3
	Total	7	6	11	5	10	39
Rede privada	Jl	1	-	3	-	5	9
	Jl/EB1	-	-	1	-	2	3
	Jl/EB1/EB2	-	-	2	-	-	2
	Jl/EB1/EB2,3	-	-	1	-	-	1
	EP	-	-	-	1	-	1
	Total	1	-	7	1	7	16
Rede IPSS	Jl	1	1	2	1	1	6
	Total	1	1	2	1	1	6
Total	Nº	9	7	20	7	18	61
	% (concelho)	17%	12%	32%	15%	24%	100%

Jl = Jardim-de-infância; EB1 = Ensino Básico do 1º Ciclo; EB2,3 = Ensino Básico dos 2.º e 3.º Ciclos; ES = Escola Secundária; EP = Escola Profissional

Fonte: CMV. 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Valongo. Relatório de Caracterização. Equipamentos de utilização coletiva. (julho de 2020)

A cobertura territorial destes equipamentos é total.

A **rede de cuidados de saúde primários** do concelho apoia-se nas duas principais unidades do Centro de Saúde de Valongo e Ermesinde, às quais se associa um conjunto de extensões de saúde e unidades de saúde familiar distribuídas por Alfena, Campo e Sobrado.

O hospital Nossa Senhora da Conceição, localizado na freguesia de Valongo, que integra o Centro Hospitalar do São João EPE, constitui o único equipamento da rede pública de cuidados de saúde secundários no concelho.

No que respeita aos cuidados de saúde, todas as freguesias têm acesso a uma unidade de cuidados de saúde primários que integra depois a rede pública de cuidados de saúde secundários considerando-se a cobertura total. Os dados disponíveis de 2020 referem que 2,9% dos utentes inscritos nos centros de saúde não possuem médico de família atribuído correspondendo a 2842 utentes¹.

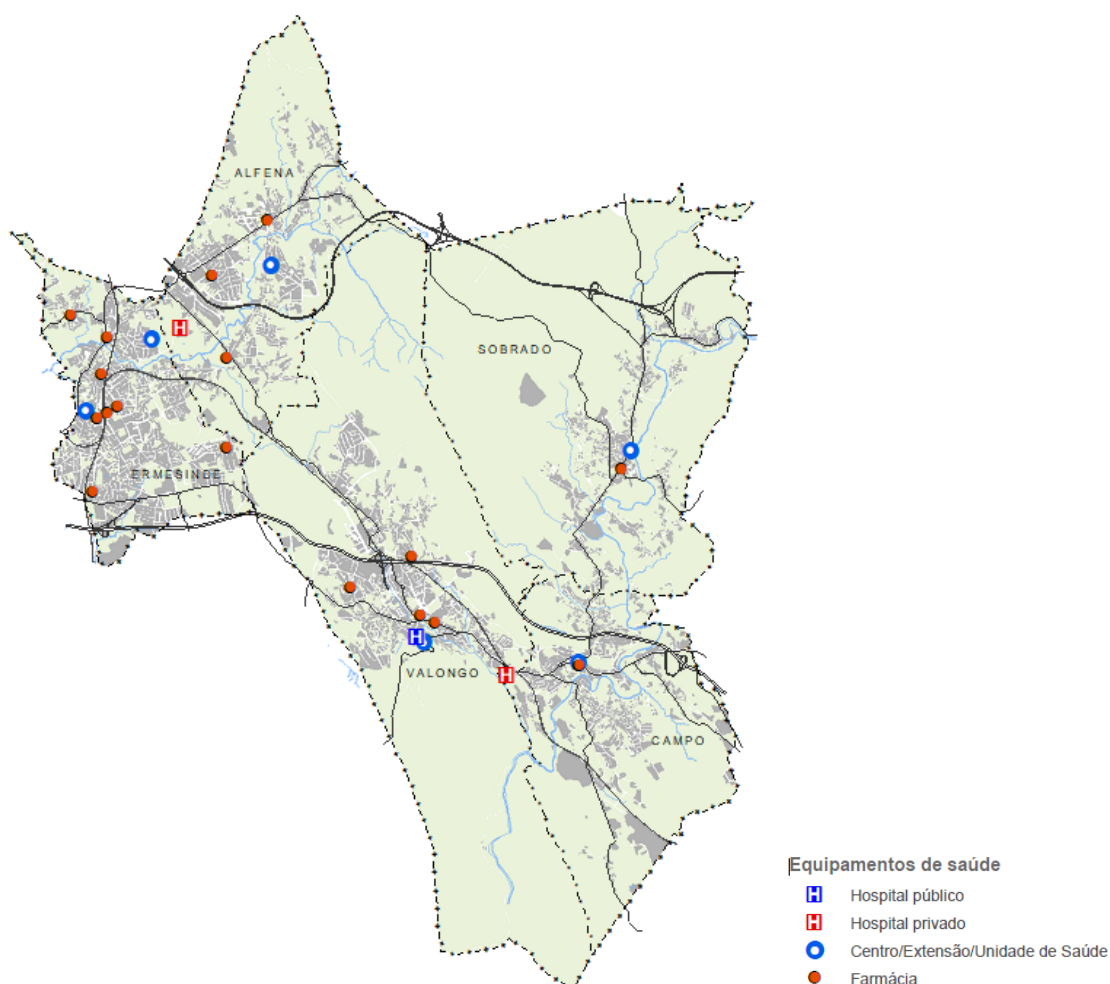


Figura V.18 – Distribuição territorial dos equipamentos de saúde

Fonte: CMV. 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Valongo. Relatório de Caracterização. Equipamentos de utilização coletiva. (julho de 2020)

¹ Ministério da Saúde (2020). *Relatório anual. Acesso a cuidados de saúde nos estabelecimentos do SNS e entidades convencionadas*

Existem ainda, neste nível de cuidados de saúde secundários, duas unidades hospitalares de natureza privada, como são os casos do Hospital de São Martinho, na freguesia de Campo e o Hospital Privado de Alfena, do Grupo Trofa Saúde SGPS, SA., na freguesia de Alfena.

No que respeita aos equipamentos desportivos importa conhecer a sua distribuição e grau de cobertura.

O Concelho de Valongo possui uma área total de 75,12km². A superfície de ocupação dos equipamentos desportivos é de 156 577 m² (contabilizadas as dimensões de 102 instalações desportivas).

Considerando a população residente em 2021 de 94 697 habitantes dá um valor líquido de 1,65 m²/habitante, distribuídas pelas tipologias e freguesias de acordo com os quadros seguintes:

Quadro V.10 – Equipamentos desportivos por tipologia

INSTALAÇÕES DESPORTIVAS DE BASE FORMATIVA	
TIPO	N.º
Grandes Campos de Jogos	11
Pequenos Campos de Jogos	51
Pavilhões	21
Ginásio/Sala de desporto	14
Piscinas	5
TOTAL	102

Fonte: CMV. 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Valongo. Relatório de Caracterização. Equipamentos de utilização coletiva. (julho de 2020)

Quadro V.11 – Tipologia de equipamentos desportivos por freguesia

Tipologia \ Freguesia	Grande Campo de Jogos	Pequeno Campo de Jogos	Pavilhões	Ginásios/Salas de Desporto	Piscinas	Total
Valongo	2	14	3	4	1	24
Alfena	2	5	5	2	1	15
Campo/Sobrado	4	7	5	1	0	17
Ermesinde	3	25	8	7	3	46
TOTAL	11	51	21	12	5	102

Fonte: CMV. 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Valongo. Relatório de Caracterização. Equipamentos de utilização coletiva. (julho de 2020)

Nos estudos de caracterização foram analisadas as áreas das diferentes tipologias de equipamentos de forma a aferir de forma se distribuía a área útil no território e averiguar

a necessidade de novas instalações. Para esta análise utilizou-se um critério^I que relaciona a dimensão dos espaços (área – superfície dos equipamentos desportivos) com a população que pode usufruir dos mesmos (população do concelho). De acordo com o referido nos estudos de caracterização: *"este critério baseia-se na atribuição de uma quota global de 4 metros quadrados de superfície desportiva útil por habitante, distribuídos da seguinte forma:*

- *2m²/hab. Grandes Campos de Jogos*
- *0,8m²/hab. Pistas de Atletismo*
- *1m²/hab. Pequenos Campos de Jogos*
- *0,15m²/hab. Pavilhões e Salas de Desporto*
- *0,03m²/hab. Piscinas Cobertas*
- *0,02m²/hab. Piscinas Descobertas – Ar Livre.*

O quadro seguinte compara as superfícies desportivas por habitante do Concelho, com as normativas europeias e identifica o grau de satisfação desses critérios.

Quadro V.12 - Medidas de superfície e área desportiva por habitante

Tipologia		Critério (m ² /hab.)	Área das instalações (m ²)	Área por habitante (2021)	Índice de satisfação (%)
Grande campo		2,0	57758	0,61	30,50
Pista de atletismo		0,8	0	0	0
Pequeno campo		1,0	56057	0,59	59,19
Sala e Pavilhão	Ginásio ou sala de desporto Pavilhão	0,15	35681	0,38	266,67
Piscina coberta		0,03	7081	0,07	249,25
Piscina ar livre		0,02	0	0	0
Total		4	156577	1,65	41,34

Pela aplicação unicamente deste critério, verifica-se que o concelho cumpre os critérios de dotação para salas/pavilhões e piscinas cobertas, está aquém do desejável no que respeita aos grandes campos de jogos e pequenos campos de jogos e tem carência de pistas de atletismo e piscinas descobertas. De uma forma geral o concelho cumpre em 41,3% o critério apresentado, o que denota ainda uma margem para melhoria.

^I critério oriundo das recomendações do Conselho da Europa e do Conselho Internacional para a Educação Física e o Desporto da UNESCO

De referir que este é apenas um critério, de um conjunto que deve ser ponderado, como sejam as condições climáticas, os fatores históricos, demográficos, desportivos, entre outros.

A análise efetuada pode ser ainda estendida às freguesias, conforme quadro seguinte:

Quadro V.13 - Medidas de superfície e área desportiva por habitante e por freguesia

Tipologia		Critério (m²/hab.)	Freguesia	Área das instalações (m²)	Área por habitante (2021)	Índice de satisfação (%)
Grande campo		2,0	Valongo	14330	0,55	27,64
			Alfena	13195	0,91	45,69
			Campo/Sobrado	12580	0,82	41,14
			Ermesinde	17653	0,45	22,55
Pista de atletismo		0,8	-	0	0	0
Pequeno campo		1,0	Valongo	9675	0,37	37,32
			Alfena	6889	0,48	47,71
			Campo/Sobrado	6019	0,39	39,37
			Ermesinde	30395	0,78	77,64
Sala e Pavilhão	Ginásio ou sala de desporto Pavilhão	0,15	Valongo	9583	0,37	246,47
			Alfena	6242	0,43	288,20
			Campo/Sobrado	6019	0,39	262,47
			Ermesinde	13837	0,35	235,64
Piscina coberta		0,03	Valongo	2000	0,08	257,20
			Alfena	2000	0,14	461,71
			Campo/Sobrado	—	0	0
			Ermesinde	3081	0,08	262,34
Piscina ar livre		0,02	—	0	0	0
Total		4	Concelho	156577	1,65	41,34

Da análise do quadro anterior conclui-se que nenhuma freguesia cumpre o critério para as valências de grande campo de jogos e pequeno campo de jogos, embora Alfena tenha maior grau de cumprimento (46%) relativamente à primeira tipologia, e Ermesinde relativamente à segunda (78%).

Relativamente às salas e pavilhões o critério é amplamente cumprido. Na valência de piscinas cobertas o critério é cumprido e ultrapassado em três das freguesias, não existindo este equipamento na UF freguesias de Campo e Sobrado. Como aspeto mais relevante a destacar refira-se a inexistência de uma pista de atletismo no concelho, que condiciona a prática desta atividade, de uma forma mais técnica pelos residentes.

Ao nível dos **equipamentos de ação social**, foi consultada a Carta Social com dados de 2020. A análise centra-se nos equipamentos destinados aos seguintes grupos:

- Infância e juventude (creche, estabelecimentos de educação pré-escolar e centros de atividades de tempos livres);

- População adulta (Centros de dia, Estruturas residenciais para idosos e serviços de apoio domiciliário).

No que respeita às valências para infância e juventude, todas as freguesias são servidas por creches e estabelecimentos de educação pré-escolar, havendo maior capacidade nas freguesias mais populosas. Relativamente aos centros de atividades de tempos livres (CATL) para crianças e jovens apenas em Alfena não existe esta valência. Em Valongo os equipamentos existentes de CATL estão totalmente preenchidos e as creches de Alfena estão praticamente esgotadas.

No quadro seguinte resume-se a situação, relativa ao ano de 2024.

Quadro V.14 – Valências destinadas à infância e juventude, por freguesia

Valência	Freguesia	N.º de Equipamentos	Capacidade	Utentes	Taxa de utilização
Creche	Alfena	2	89	87	98%
	Ermesinde	4	258	244	95%
	Campo/Sobrado	3	114	109	96%
	Valongo	7	261	206	79%
Estabelecimento de educação pré-escolar	Alfena	7	429	344	80%
	Ermesinde	13	1235	1019	83%
	Campo/ Sobrado	11	546	444	81%
	Valongo	16	798	687	86%
Centros de atividades de tempos livres	Alfena	0	0	0	0
	Ermesinde	3	228	200	88%
	Campo/ Sobrado	2	90	43	48%
	Valongo	1	30	30	100%

A **taxa de cobertura das creches do concelho**, considerando a população com idade menor ou igual a 3 anos e a capacidade total das creches, em 2021, é de 23,2%.

No que respeita aos **estabelecimentos de educação pré-escolar** a cobertura é total.

Os **centros de atividades de tempos livres** constituem uma “*resposta social desenvolvida em equipamento ou serviço, de natureza socio educativa vocacionada para o apoio à criança e à família, que proporciona atividades de acompanhamento, lazer e atividades específicas. Destinadas a crianças a partir dos 6 anos, durante o período correspondente ao impedimento dos pais ou de quem exerça as responsabilidades parentais.*”

Se considerarmos o universo de crianças dos 6 aos 10 anos no concelho em 2021, a cobertura destes equipamentos é de cerca de 10,2%.

Analisando agora a oferta de valências dedicadas à **população idosa** verifica-se que existem centros de dia, estruturas residenciais para idosos e serviço de apoio domiciliário em todas as freguesias. O quadro seguinte revela que as estruturas residenciais para idosos são as valências que possuem a maior taxa de ocupação estando mesmo esgotadas em 3 das 4 freguesias do concelho

No quadro seguinte resume-se o panorama atual, elaborado com base na Carta Social de 2024.

Quadro V.15 – Valências destinadas à população idosa, por freguesia

Valência	Freguesia	N.º de Equipamentos	Capacidade	Utentes	Taxa de utilização
Centros de Dia	Alfena	1	25	24	96%
	Ermesinde	2	90	90	100%
	Campo/Sobrado	2	60	46	77%
	Valongo	2	80	54	68%
Estrutura residencial para idosos	Alfena	3	132	132	100%
	Ermesinde	3	77	68	88%
	Campo/ Sobrado	1	10	10	100%
	Valongo	1	60	56	93%
Serviço de apoio domiciliário	Alfena	2	100	52	52%
	Ermesinde	4	235	165	70%
	Campo/ Sobrado	2	70	65	93%
	Valongo	1	40	32	80%

No que respeita à taxa de cobertura dos diversos equipamentos destinados à população idosa (referente a 2021), verifica-se que para os **centros de dia** a taxa de cobertura é de 1,4%, para as **estruturas residenciais para pessoas idosas** é de 1,5% e para os **serviços de apoio domiciliário** é de 2,4%.

Tendência de Evolução

Na ausência de plano é provável que aumentem as carências ao nível dos equipamentos de cariz social, especialmente os dirigidos à população idosa, por ser previsivelmente a faixa etária que aumentará e cuja taxa de cobertura dos equipamentos dedicados é mais baixa.

No que respeita os equipamentos desportivos, poderá haver um reforço progressivo das tipologias com carência.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos abordados no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação rede de equipamentos:

Pontos Fortes	- Cobertura razoável de equipamentos desportivos. - Boa cobertura dos equipamentos de saúde. - Total cobertura dos equipamentos educativos.	Pontos Fracos	- Envelhecimento populacional; - Equipamentos destinados a população idosa próximos da lotação; - Lotação de alguns dos equipamentos destinados à infância; - Inexistência de pista de atletismo no concelho; - Falta de médicos de família para alguns utentes. - Carências ao nível dos pequenos campos de jogos e grandes campos de jogos;
Oportunidades	- Encarar as redes de equipamentos e serviços coletivos de Valongo de uma forma integrada com os municípios envolventes, particularmente com a Maia, Gondomar e Paredes. - Existência de espaços naturais compatíveis com a prática de atividades desportivas, podendo as mesmas ser disciplinadas e dinamizadas (exemplos: BTT, escalada, pedestrianismo, espeleologia, desportos motorizados). - Proximidade a equipamentos/infraestruturas de âmbito regional: hospitais, aeroporto, porto, estabelecimentos de ensino superior, estações ferroviárias com linhas de Alfa-Pendular, etc.	Ameaças	- As carências/lotação ao nível de equipamentos de apoio à família (creches, ATL ou destinados a idosos) podem condicionar a fixação de novas famílias no concelho ou criar situações de exclusão social. - Existência de situações de exclusão social.

Proposta do Plano

A implementação de equipamentos de utilização coletiva está prevista no plano, sendo admitida na maioria das categorias de espaço rústico e urbano. A sua concretização pode resultar de áreas de cedência de operações urbanísticas, de acordo com os parâmetros estipulados em regulamento.

Em termos de programação, está previsto o reforço da rede de equipamentos nos conteúdos da UOPG (1) Cidade de Alfena, UOPG (2) Cidade de Ermesinde, UOPG (3) Cidade de Valongo e UOPG (6) Cidade Nascente.

- Na SUOPG 03 Vilar Bela pretende-se *"Assegurar as áreas necessárias à ampliação do Hospital e USF..."*;

- Na SUOPG 27 Envolvente da Escola Básica de Mirante dos Sonhos conta como objetivo: *"Assegurar as áreas necessárias à ampliação da Escola Básica de Mirante dos Sonhos, bem como para a concretização de PORTA de ENTRADA do Parque do Gadelho, e implementação de áreas públicas de apoio e equipamentos locais"*;

- Na SUOPG 04 zona Terciária da Formiga prevê-se: *"Concretizar uma PORTA de ENTRADA do Parque Urbano-Florestal do Gadelho, com áreas públicas de apoio e equipamentos (miradouro, por exemplo)"*;

- Na SUOPG 05 Laqueirões – Cidade Norte consta o seguinte objetivo: *"Implementar um parque verde urbano e de infraestruturas desportivas de referência municipal, e que crie um polo de centralidade em articulação com o futuro Parque Urbano-florestal do Gadelho"*;

- Na SUOPG 07 Alto da Passagem pretende-se concretizar o seguinte objetivo: *"Assegurar áreas públicas de apoio e equipamentos complementares ao PSeP (miradouro, parques de estacionamento por exemplo)"*;

- Na SUOPG 09 Zona Terciária I da EN15 consta o seguinte objetivo: *"Concretizar uma PORTA de ENTRADA do Parque das Serras do Porto e uma PORTA de ENTRADA no futuro Parque urbano-florestal do Gadelho, com áreas públicas e equipamentos de apoio, e um corredor verde estruturante que as relacione, assumindo a Estrutura Ecológica Municipal como veículo da sociabilidade urbana"*;

- Na SUOPG 21 Quinta dos Frades consta o seguinte objetivo: *"Prever área, adjacente à EN105 e à ampliação da zona empresarial e industrial da Formiga, destinada à localização de espaços verdes públicos e equipamentos de lazer, recreio e desportivos;"*.

-Na SUOPG 23 Ilhar Mourisco consta o seguinte objetivo programático: *"Assegurar a previsão de áreas destinadas a espaços verdes de utilização coletiva e equipamentos de alcance local e supralocal."*;

No Programa de Execução que acompanha o Plano são identificadas as seguintes propostas:

- Ao nível da Ação social, é necessário reforçar os serviços de apoio à infância (creches), à juventude (centros de ATL) e a idosos (lares, centros de dia e serviços de apoio domiciliário), a definir no âmbito das UOPG e SUOPG do Plano;

- Ao nível da Cultura, é necessário um Centro de Artes Performativas / Artes Marciais), a definir no âmbito da UOPG 3 da SUOPG (3.3);
- Ao nível do Desporto e lazer, propõe-se a localização de:
 - 1 Grande campo de jogos, a definir no âmbito da UOPG 2;
 - 2 Pista de Atletismo, a definir no âmbito da UOPG 1 e da UOPG 3;
 - Salas de desporto e ginásios, a definir no âmbito da UOPG 2;
 - 1 Piscina coberta na zona de Campo/Sobrado;
 - 1 Equipamento de ar livre para atividades aquáticas (piscina), a definir no âmbito da UOPG 3 e da SUOPG (3.3);
 - 1 Equipamento de ar livre para atividades aquáticas (piscina), para a qual se delimitou a Reserva de solo R2.3, ou a definir no âmbito da UOPG 2 e da SUOPG (2.3);
 - Centro de BTT e Trail / Centro de Divulgação e Prática de Desporto Outdoor), a definir no âmbito da UOPG 3 e da SUOPG (3.3);
 - 1 Pista Todo-o-Terreno, a definir no âmbito da UOPG 3;
 - 1 Pavilhão Multiusos, a definir no âmbito da UOPG 3 e da SUOPG (3.3);
 - A Extensão do Centro Hípico, a definir no âmbito da SUOPG (7.1);
 - Área Desportiva da ZIEC, para a qual se delimitou a Reserva de solo R4.3, prevista no âmbito do PMOT (2);
- Ao nível de Educação:
 - Ampliação ou construção de escolas EB2,3 e Secundárias em Ermesinde, para a qual se delimitou a Reserva de solo R2.2, ou a definir no âmbito da UOPG 2;
 - Ampliação da Escola Básica de 1.º CEB da Estação, para a qual se delimitou a Reserva de solo R3.3, ou a definir no âmbito da UOPG 3;
 - Escola Básica de 25 salas, a definir no âmbito da UOPG 3 e da SUOPG (3.3);
- Ao nível da Saúde:
 - USF de Ermesinde, para a qual se delimitou a Reserva de solo R2.1, ou a definir no âmbito da UOPG 2;
- Ao nível da Segurança e proteção civil:
 - Relocalização do quartel de bombeiros de Ermesinde, a definir no âmbito da UOPG 2;

- Relocalização do quartel de bombeiros de Valongo, a definir no âmbito da UOPG 3;
- Ao nível de outras tipologias de serviços à população:
 - Novo cemitério em Ermesinde, a definir no âmbito da UOPG 2;
- São ainda referenciados os seguintes equipamentos decorrentes do processo participativo desta revisão, a serem ponderados no âmbito da aplicação do plano e do desenvolvimento das UOPG e SUOPG:
 - Reabilitação de um moinho do Leça para espaço museológico com fins didáticos, no âmbito da UOPG (4);
 - Reabilitação da Casa do Visconde para biblioteca ou quinta pedagógica;
 - Criação de um parque de campismo no Parque das Serras do Porto, no âmbito da SUOPG (7.2);
 - Implementação de estação de conhecimento (sensibilização de visitantes), em Campo;
 - Criação de uma Casa das associações;
 - Acréscimo generalizado de espaços para desportos e jogos;
 - Constituição de salas polivalentes para variados fins (espaços separados).

Todos estes equipamentos estão identificados nos Objetivos programáticos das UOPG e SUOPG e na Planta de Equipamentos e outros serviços que acompanha o plano.

- Em termos de instrumentos operacionais, propõe-se ainda a conclusão da revisão da Carta Educativa.

V.2.3. Acessibilidade / Mobilidade

Este critério foi incluído por sugestão da CCDRN.

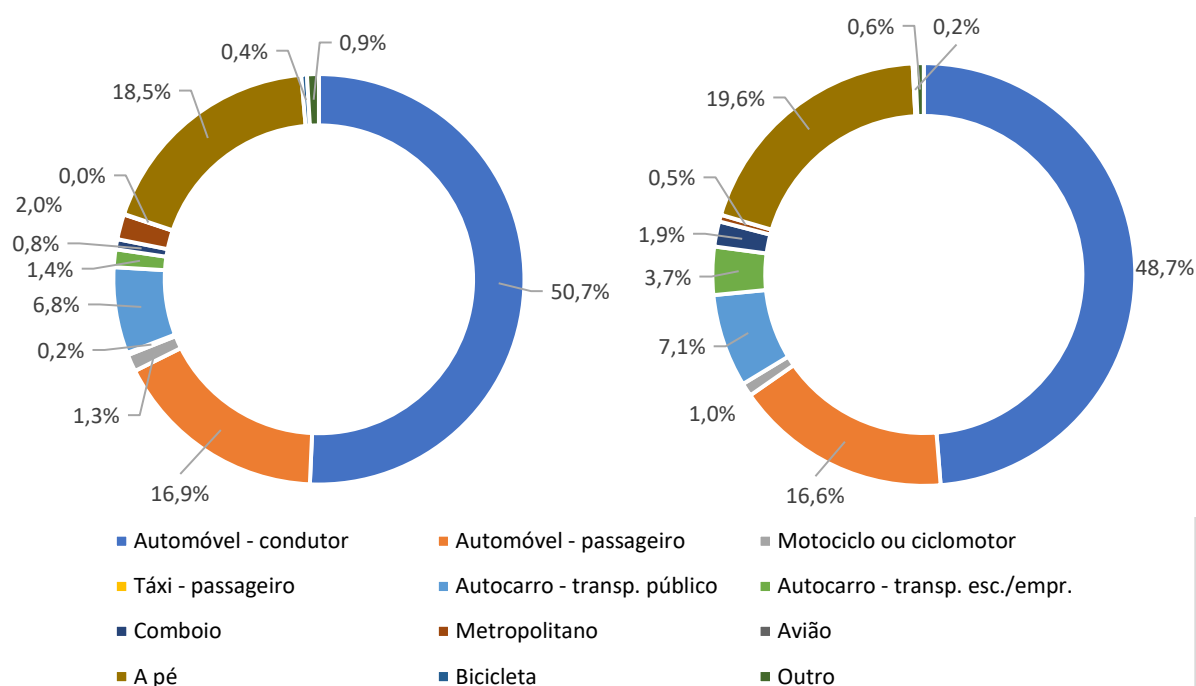
Objetivos de sustentabilidade	Indicadores / Origem dos dados	Situação Atual
Aumento da população utilizadora de transportes coletivos ou suaves nas deslocações pendulares	Extensão das redes cicláveis no concelho (CMV)	5800m em 2024.
	Distribuição modal das deslocações pendulares da população residente	Ver Figura V.19

Situação atual

Os dados sobre a mobilidade da população e distribuição modal nas deslocações pendulares não possuem, em geral, a frequência e detalhe desejado. No caso da Área

Metropolitana do Porto, onde se integra o Município de Valongo, foi efetuado um inquérito à mobilidade em 2017 que nos permite ter uma perceção mais atualizada ao nível do concelho dos padrões de deslocação dos cidadãos e modos de transporte utilizados.

De acordo com o estudo efetuado, Valongo possui uma proporção menor de utilizadores de automóvel, quer como condutores (48,7%), quer como passageiros (16,6%), relativamente à AMP, que possui respetivamente 50,7% e 16,9%. Por outro lado, a proporção de viagens com recursos a transporte coletivo (público ou transporte escolar ou de empresa) é mais elevado representando cerca de 10,8% contra 8,2% na AMP. Outro aspeto relevante diz respeito aos modos suaves (a pé e de bicicleta) que no concelho de Valongo representam 19,8%, face a 18,9% na AMP. Apesar disso, o valor afeto ao modo bicicleta é inferior ao da AMP, representando respetivamente 0,2% e 0,4%.



Fonte: INE. Inquérito de Mobilidade na AML e AMP, 2017

Figura V.19 – Resultados dos inquéritos de mobilidade para a AMP (à esquerda) e Valongo (à direita)

Tendência de Evolução

Face ao panorama atual, de uma preocupação crescente com a questão das alterações climáticas e um aumento substancial dos preços dos combustíveis fósseis, é exetável que os padrões de deslocação se alterem, no sentido de aumentar a utilização de transportes coletivos e modos suaves.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos desenvolvidos no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de acessibilidade/mobilidade:

Pontos Fortes	- Existência do modo ferroviário com 2 estações e 4 apeadeiros no concelho, junto aos principais aglomerados do concelho (Ermesinde e Valongo).	Pontos Fracos	- Baixa utilização de bicicleta;
	- Concelho atravessado por duas autoestradas (A4 e A41);		- Baixa concretização da rede de mobilidade suave proposta;
	- Concelho atravessado por duas linhas ferroviárias (Douro e Minho);		- Desigualdade no serviço de transportes públicos com carência destes serviços em Campo e Sobrado.
Oportunidades	- Maior fração do modo pedonal e transportes coletivos face à AMP.	Ameaças	- Estradas do concelho com elevada pressão rodoviária, especialmente nos períodos de ponta.
	- Maior articulação das soluções ao nível da AMP.		- Constrangimentos na linha ferroviária que atravessa o concelho: necessidade de aumento do número de vias

Proposta do Plano

O Regulamento do Plano possui 6 capítulos referentes à mobilidade e transportes, dispondo sobre a rede rodoviária, rede ferroviária, rede de mobilidade suave, interfaces de transportes e estacionamento. Estas disposições visam a promoção dos transportes coletivos e mobilidade suave como modo preferencial de deslocação no espaço urbano e interurbano, o reforço da conectividade rodoviária entre os diversos aglomerados e destes com a rede de autoestradas e o reforço da rede rodoviária enquanto suporte espacial e funcional de estruturação do sistema urbano.

No Programa de Execução, são elencadas as apostas do PDM em termos de mobilidade e transportes que se apresentam de seguida:

- Ao nível da rede viária propõem-se um conjunto vias a executar, delimitadas na Planta de ordenamento - Programa de Execução, que incluem as previstas no PUZIEC, bem como as seguintes previstas no PMUS:
 - Variante à EN15 = Circular externa de Valongo, identificada no Plano como DP.01, que corresponde aos tramos M.3.1.3/10; M.3.1.3/11; M.3.1.3/12 do PMUS;
 - Variante EN209 = Ligação EN209 - DP.01, identificada no Plano como DP.02, correspondente aos tramos M.3.1.3/4 do PMUS;
 - Ligação: Av. Dr. Fernando Melo - rua D. Pedro IV, identificada no Plano como DL.03, correspondente aos tramos M.3.1.3/1 do PMUS;

- A Ligação: rua Eduardo Joaquim Reis Figueira(prolongamento)-rua Vallis Longus, identificada no Plano como DL.06, correspondente aos tramos M.3.1.3/13 do PMUS;
- A Variante à EM604 = Ligação: rotunda do acesso à A41-rua Chão da Vinha, identificada no Plano como DL.07, correspondente aos tramos M.3.1.3/8 do PMUS;
- A Ligação: EN105 (rua 1º Maio) - cruzamento rua Senhora da Piedade/rua das Laranjeiras, identificada no Plano como AL.01, correspondente, parcialmente, aos tramos M.3.1.3/7 do PMUS.
- As propostas para as vias coletoras - novo nó e traçado alternativo da autoestrada A4 e nó do Lombelho – não dependem unicamente da Câmara Municipal, pelo que serão todas a executar a longo prazo.
- A execução das restantes vias propostas será, à partida, da responsabilidade municipal, podendo serem executadas em cooperação com os particulares no âmbito das UOPG e SUOP previstas.
- Relativamente à rede de mobilidade suave, e agora que a execução da rede ciclável principal prevista no PMUS (e no Masterplan do Rio Leça) se encontra em fase de conclusão, aposta-se no desenvolvimento desta rede no âmbito das UOPG e SUOP previstas.

V.3. RECURSOS NATURAIS

Este FCD foi considerado por sugestão da CCDRN.

V.3.1. Energia

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores / Origem dos dados	Situação Atual
• Promover a eficiência energética	• % de edifícios com certificado energético A ou A+ (Adene)	• Ver Figura V.20
	• Consumo de energia elétrica na iluminação das vias públicas e interior dos edifícios do Estado (kWh) anual, INE	• Ver Quadro V.16 e Quadro V.17

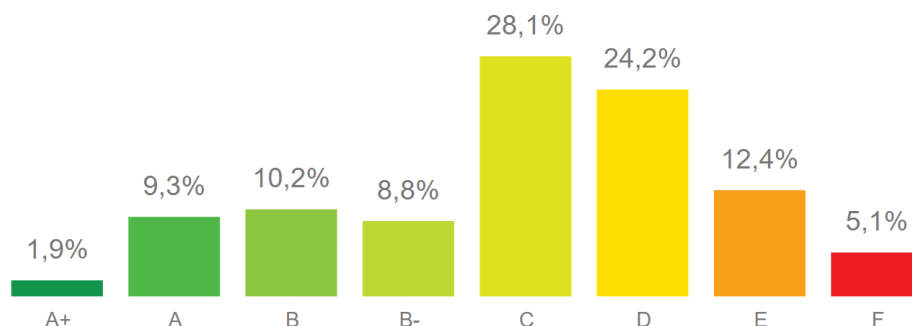
Situação atual

As preocupações com a eficiência energética têm vindo a ser alvo de atenção crescente, com vista a minimizar as necessidades e diminuir a dependência das fontes fósseis de energia, de modo a minimizar os efeitos das emissões de carbono no clima.

Neste ponto incluíram-se 2 indicadores relativos à eficiência energética: um dependente da iniciativa de privados e outro mais focado no desempenho público.

Na imagem seguinte apresenta-se a síntese das classificações dos certificados energéticos emitidos para os edifícios entre 2014 e setembro de 2024, num total de

16274 certificados. Verifica-se que apenas 11,2% de todos os edificados emitidos correspondem às classes mais altas de eficiência energética (A ou A+).



Fonte: Adene.

Figura V.20 – Distribuição dos certificados emitidos pelas classes de eficiência energética (2014-2024)

Do ponto de vista público, propuseram-se dois indicadores, o consumo de energia elétrica na iluminação das vias públicas e o consumo de energia elétrica no interior dos edifícios do estado.

No quadro seguinte está representado o consumo anual de energia elétrica na iluminação de vias públicas em percentagem do total de energia elétrica consumida, por localização geográfica. Da análise do quadro seguinte verifica-se que, em 2011 Valongo possuía a proporção mais elevada de energia consumida na iluminação das vias públicas, superior à média da AMP, da região norte e do país. Desde essa data, o peso do consumo nas vias públicas foi diminuindo atingindo em 2018 o valor mais baixo das unidades analisadas. De referir que a diminuição mais elevada se verificou de 2018 para 2017, depois do município ter avançado com a substituição das luminárias existentes por tecnologia LED, tendo reduzido o consumo de forma significativa (cerca de 52%).

Quadro V.16 – Consumo na iluminação das vias públicas (% do consumo elétrico total do concelho)

	Iluminação das vias públicas								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Portugal	3,4	3,3	3,2	3,2	3,1	3,1	3,0	2,9	2,7
Norte	3,7	3,3	3,3	3,3	3,4	3,2	3,2	3,1	2,9
Área Metropolitana do Porto	2,7	2,6	2,6	2,5	2,6	2,4	2,4	2,3	2,1
Valongo	4,7	3,6	3,1	2,9	2,9	2,9	2,8	1,1	1,1

Fonte: INE

Quadro V.17 – Consumo na iluminação interior dos edifícios do estado (% do consumo elétrico total do concelho)

	Iluminação interior de edifícios do Estado								
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Portugal	5,5	4,0	4,4	3,3	3,5	3,5	3,4	3,4	3,3
Norte	5,1	3,5	3,9	2,7	2,8	2,8	2,8	3,0	2,9
Área Metropolitana do Porto	5,1	3,4	3,8	2,2	2,2	2,2	2,3	2,6	2,7
Valongo	5,4	3,1	3,5	2,1	2,1	2,2	2,1	2,3	2,4

Fonte: INE

Relativamente ao consumo de energia no interior dos edifícios do estado, Valongo possuía em 2011 o 2º valor mais elevado das unidades analisadas sendo superior ao registado na AMP e na região norte e inferior ao do país. No entanto as diferenças entre todos eram pouco significativas (0,4% entre o mais elevado e o mais baixo). Entre 2011 e 2019 a tendência não foi clara sendo que, de uma forma geral os consumos diminuíram de 2011 para 2013, aumentaram em 2013, voltaram a diminuir em 2014, ano em que se registaram os valores mais baixos do período analisado. Seguiu-se um novo aumento para 2015 em Portugal e no Norte, tendo mantido na AMP. Em 2016 apenas aumentou em Valongo, tendo mantido nas restantes unidades territoriais. Valongo voltou a diminuir em 2017 e aumentou depois até 2019 onde se registou um consumo de cerca de 2,4% do total, o mais baixo das unidades territoriais analisadas.

Tendência de Evolução

Dada a relevância deste tema e os apoios existentes, é expetável que a eficiência energética associada aos edifícios e sistemas urbanos seja progressivamente melhorada.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos abordados no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação energia:

Pontos Fortes	- Cobertura total da rede elétrica; - Existência de infraestruturas de transporte de energia de grande capacidade;	Pontos Fracos	- Baixo número de certificados de eficiência energética das classes mais elevadas; - Cobertura parcial da rede de gás.
---------------	---	---------------	---

Oportunidades	- Existência de instrumentos nacionais que visam promover a eficiência energética (PNEC, RNC2050); - Promoção de aproveitamento de energia renovável, aumentando o mix energético.	Ameaças	- Alterações climáticas; - Existência de edifícios que não se encontram à distância regulamentar das linhas elétricas de muito alta tensão.
---------------	---	---------	--

Proposta do Plano

Sobre as questões energéticas o Plano dispõe o seguinte:

"Artigo 43.º Exploração de recursos energéticos renováveis

1 — Sem prejuízo do disposto nos artigos 9.º e 10.º, do presente regulamento, à localização e construção de centrais de biomassa, unidades de valorização orgânica, parques eólicos, parques fotovoltaicos, mini-hídricas ou outras instalações de produção de energia a partir de fontes renováveis, bem como aos perímetros que lhes ficarem afetos, quando não integrados na categoria de Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos, aplicam-se as seguintes disposições:

- a) Os critérios de avaliação e decisão e a disciplina constantes do artigo anterior relativo à Instalação de redes públicas de infraestruturas, com as devidas adaptações;
- b) Obtenção dos pareceres favoráveis das entidades com competência para a supervisão do projeto quando aplicável;
- c) Em solo urbano, só é admitida desde que assegurada a correta compatibilização de usos e integração paisagística;
- d) Em solo rústico são admitidos todos os tipos de energia renováveis em ambiente terrestre, devendo os parques fotovoltaicos cumprir o disposto no número seguinte.

2 — Nos parques fotovoltaicos, o território ocupado não pode ser contínuo em área superior a 5 hectares, devendo os espaços de descontinuidade ter uma largura não inferior a 10 metros, sendo dado ainda cumprimento às seguintes condições:

- a) Não se localizem nas categorias de Espaços Florestais de Conservação e Espaços Naturais
- b) Quando abranjam área da Reserva Agrícola Nacional, for devidamente justificado que não coloca em causa o potencial produtivo do solo, estejam em conformidade com o respetivo regime jurídico e sejam objeto de parecer de teor favorável da entidade da tutela;
- c) Quando abranjam área da Reserva Ecológica Nacional, for devidamente justificado que é compatível com os objetivos de proteção ecológica e de prevenção e redução de riscos naturais, estejam em conformidade com o respetivo regime jurídico e sejam objeto de parecer de teor favorável da entidade da tutela;

d) Só se admitem edifícios para a transformação e seccionamento de energia elétrica, bem como para alojamento de equipamento de segurança e controlo, necessário ao seu funcionamento.

SECÇÃO II - DA ADAPTAÇÃO E MITIGAÇÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Artigo 44.º Ambiente Urbano

1 — No que respeita à melhoria do ambiente urbano, a intervenção no espaço público e nas operações urbanísticas, devem, sempre que possível, cumprir as seguintes ações:

a) Assegurar a integração de tecnologias sustentáveis orientadas para a redução de consumos, para a eficiência energética e para a produção de energia a partir de fontes renováveis;

(...)

2 — A Câmara Municipal, mediante regulamento sobre a matéria, pode prever a atribuição de incentivos e a redução das taxas urbanísticas aos requerentes cujos projetos contemplem o previsto nos números anteriores.

(...)

Artigo 46.º - Eficiência Ambiental dos Recursos

1 — No que respeita ao aumento da eficiência ambiental dos recursos, a intervenção no espaço público e nas operações urbanísticas deve, sempre que possível, promover as seguintes ações:

a) A sustentabilidade dos edifícios e do espaço público, desde a fase de conceção das intervenções e operações urbanísticas, com o aproveitamento local de recursos;

(...)

c) A autossuficiência energética dos edifícios quer ao nível do novo edificado, quer ao nível da reabilitação do património existente;

(...)

e) A eficiência energética nos sistemas de iluminação pública, iluminação semafórica e outras estruturas urbanas;

f) A introdução de tecnologias de aproveitamento de energias renováveis no meio urbano;

g) A interação da rede elétrica com as novas fontes de produção de eletricidade;

h) A adoção de soluções de eficiência energética.

2 — A Câmara Municipal, mediante regulamento municipal – Sistema de Incentivos de Valongo (SIV), pode prever a atribuição de incentivos e a redução das taxas urbanísticas aos requerentes cujos projetos de edifícios contemplem o previsto nos números anteriores.

Adicionalmente, o sistema de incentivos (Art.º118.º) inclui as seguintes iniciativas:

"e) A execução de empreendimentos ou edifícios de construção sustentável onde se operem iniciativas de adaptação às alterações climáticas, redução de consumo energético, do consumo de água potável ou de gestão sustentável da água;"

V.3.2. Recursos geológicos

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados	Situação Atual
Promover a recuperação ambiental das áreas exploradas	N.º de pedreiras ativas com caução (DGEG)	4 pedreiras de ardósia para fins ornamentais (em Janeiro de 2024)

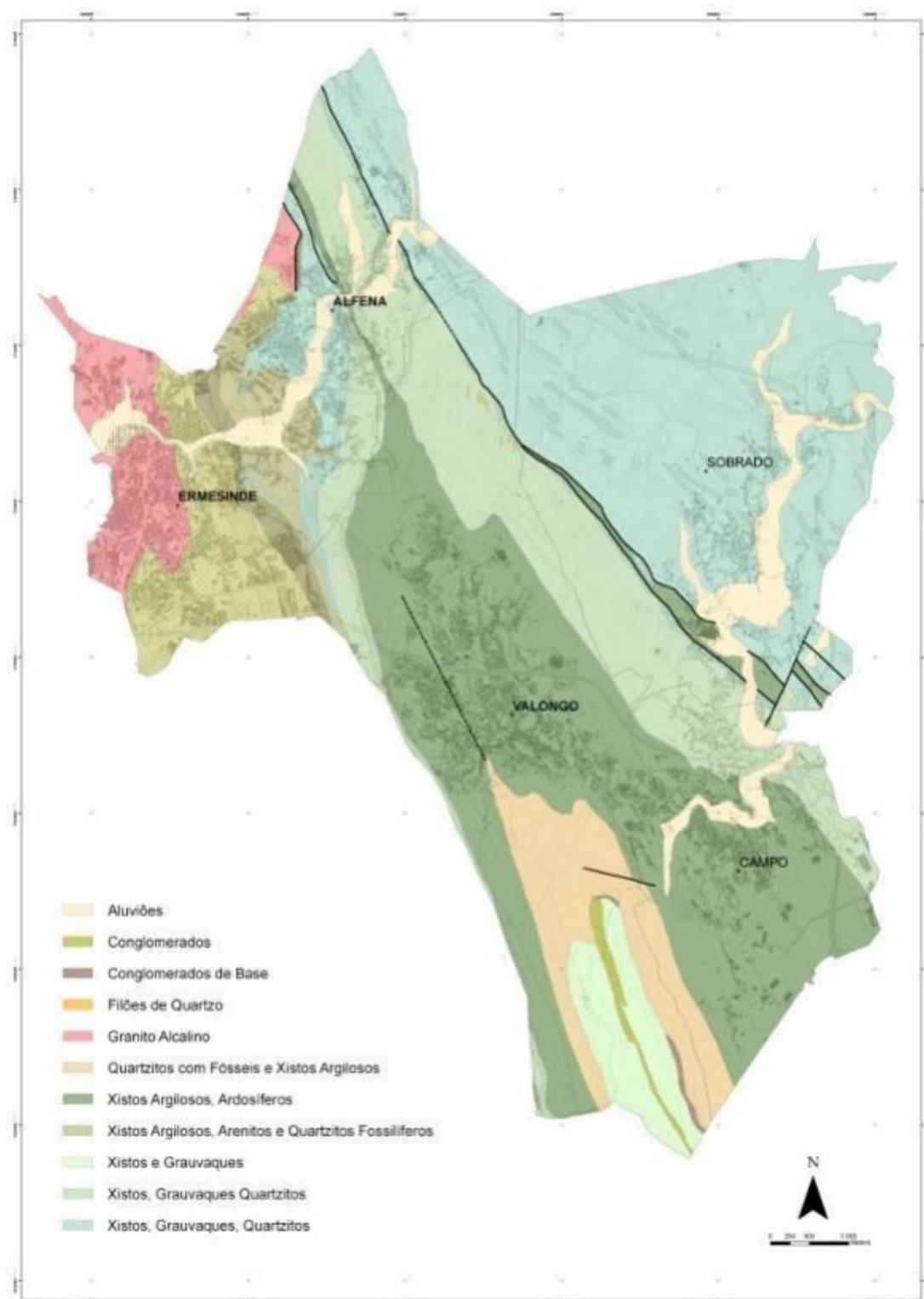
Situação atual

Valongo tem um longo historial de exploração de ardósia, material que está indubitavelmente associado à identidade desse território, pois a sua existência resulta de condições geológicas muito particulares.

De acordo com o Relatório de Caracterização da revisão do PDM de 2014, “*encontra-se situado numa das grandes unidades geológicas da zona do Maciço Ibérico. Nesta área ocorre uma megaestrutura geológica designada por Anticlinal de Valongo. As principais formações geológicas são de idade Paleozóica ou mais antiga, com idades superiores a 280 milhões de anos. As rochas que ocorrem na região têm idades que variam do Pré-câmbrico ou do Câmbrio ao Carbonífero. Com base na Carta geológica do concelho (Figura V.21), no território de Valongo “podemos distinguir 3 grandes unidades, uma de natureza xistosa, que abrange a maior parte do concelho, outra essencialmente detrítica, que se traduz localmente pelos depósitos modernos de cobertura que acompanham os leitos dos rios Leça, Ferreira e seus afluentes. Finalmente uma última unidade, o granito alcalino, de duas micas, vulgarmente conhecido como o granito do Porto, muito pouco representado, mas que na qual assenta quase exclusivamente a cidade de Ermesinde e zonas adjacentes. Convém ainda fazer referência aos afloramentos filonianos de quartzo, embora raros e dispersos, e também a uma pequena faixa que se estende paralelamente às cristas quartzíticas da serra de Santa Justa, sofrendo um pequeno alargamento na zona do rio Leça, de formações de Carbónico de fácies continental, constituída fundamentalmente por conglomerados e areoses. Sobre esta matéria, considera-se importante salientar ainda dois tipos de depósitos de vertente, referidos por Bateira (2003) e não representado na Carta Geológica do concelho na base das serras, nomeadamente: “depósitos de origem solifluxiva constituídos essencialmente por argilas, o que lhes confere, quando saturados, uma grande plasticidade e, por isso, é necessário dotar as intervenções sobre o meio físico de análises detalhadas sobre a estabilidade das vertentes” e “escombros de gelificação, testemunhos de uma ambiência periglacial que afectou regiões de fraca altitude e próximo do litoral do NW português durante a última glaciação (80 000-18 000 anos antes da actualidade)” (BATEIRA, 2003, p.5).*

Neste contexto, por consulta ao portal da DGEG, são apresentadas 3 explorações ativas com caução (classe 2) e dois pedidos (classe 2), todos localizados em Campo. De referir que a grande maioria do produto de exploração se destina à exportação na forma de ladrilhos, tampos de cozinha, tampos de bilhar, revestimentos exteriores e interiores, etc.

No limite poente do concelho, parte da área está afeta à Área de Recuperação Ambiental de S. Pedro da Cova, antigas minas de carvão, cujo processo de recuperação está indicado como concluído.



Fonte: CMV. (2014). Revisão do PDM – Relatórios de caracterização

Figura V.21 – Carta geológica de Valongo

Tendência de Evolução

Na ausência de revisão do plano é exetável que não haja grandes alterações aos procedimentos em curso, sendo potenciada a exploração deste recurso endógeno e identitário do concelho.

Com base nos estudos de caraterização e nos aspetos abordados no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação recursos geológicos:

Pontos Fortes	- Exploração de recursos geológicos. - Produto identitário do concelho, com grande componente de exportação. - Existência de outros valores de interesse associados à geologia: Valores Geomorfológicos (integra o Anticlinal de Valongo); Valores Paleontológicos (integra os Fósseis e o Parque Paleozóico de Valongo) e Valores Geológicos associados às antigas explorações mineiras romanas (fojos). - Recursos geológicos com potencial exploração.	Pontos Fracos	- Elevada diminuição do número de explorações: atualmente existem 3 pedreiras em exploração e 2 pedidos, todos na freguesia de Campo.
Oportunidades	- Valorização internacional dos produtos de ardósia; - Integração dos elementos de património geológico no Parque das Serras do Porto.	Ameaças	- Impactes da exploração de recursos geológicos;

Proposta do Plano

Na Planta de Ordenamento são identificados os "Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos" sendo regulamentados pelos artigos 72.º e 73.º do Regulamento, dispondo o seguinte:

"Artigo 72.º - Identificação e regime

1 — Os Espaços de exploração de recursos geológicos, delimitados e identificados na Planta de Ordenamento – Classificação e Qualificação do Solo com o código EREG, correspondem às áreas coincidentes com Áreas de exploração consolidada, onde ocorre uma atividade produtiva de aproveitamento de recursos geológicos, podendo incluir áreas concessionadas, áreas licenciadas e outras áreas adjacentes de apoio à exploração.

2 — Estes espaços destinam-se exclusivamente à exploração de recursos geológicos em conformidade com o regime de concessão ou título de exploração validada juridicamente nos termos da legislação aplicável.

3 — As áreas abandonadas em resultado do termo da exploração ou de qualquer outra causa serão objeto de medidas de recuperação paisagística nos termos da legislação específica aplicável,

tendo em vista a requalificação dos terrenos para o uso agrícola, florestal, ou outro que seja compatível com a vocação dominante dos solos adjacentes.

Artigo 73.º - Edificabilidade

1 — Nos Espaços de exploração de recursos geológicos apenas são permitidas edificações que se destinem ao apoio e exploração dos recursos ou à transformação dos produtos da exploração durante o período da concessão ou exploração.

2 — Às edificações previstas no número anterior aplicam-se os seguintes parâmetros de edificabilidade, em relação à área total da parcela:

a) Índice de utilização do solo máximo de 0.40;

b) Máximo de 2 pisos e altura da edificação máxima de 9 metros, excetuando o existente, se superior, ou instalações técnicas devidamente justificadas.

3 — Admite-se que estas edificações excedam os parâmetros fixados no número anterior até um máximo de 50%, apenas em situações excecionais de interesse público expressamente reconhecido pela Assembleia Municipal e desde que seja garantido o adequado enquadramento urbanístico, ambiental e paisagístico.”

V.3.3. Recursos hídricos

Este critério foi considerado por sugestão da CCDRN.

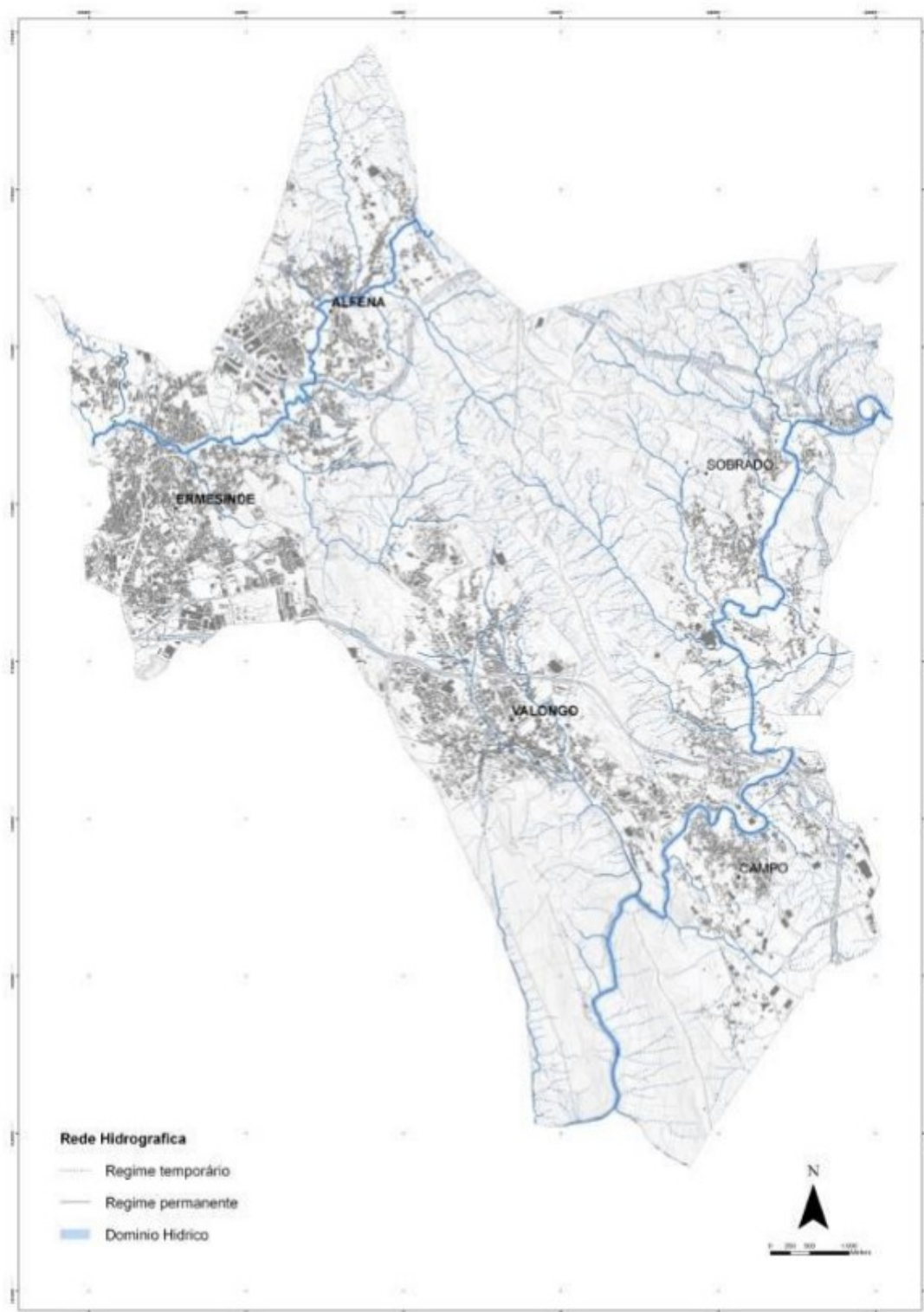
Objetivos de sustentabilidade	Indicadores / Origem dos dados	Situação Atual
Promover a proteção e valorização dos recursos hídricos	N.º de ações de recuperação das linhas de água e extensão recuperada. (CMV)	Indicador de seguimento
	Estado global das massas de água superficiais e subterrâneas (Bom e superior / Inferior a bom) (APA)	Ver Quadro V.18
	Ações em áreas afetadas ao Domínio Hídrico (n.º/ha). (APA e CMV).	Indicador de seguimento
	Cumprimento da licença de descarga (%) – CMV / Bewater	100% das ETARs de Valongo

Situação atual

Em **termos fisiográficos** a área do concelho é marcada por duas linhas de água principais – Rio Leça e Rio Ferreira que integram, respetivamente, duas bacias hidrográficas distintas: a bacia hidrográfica do Leça e a bacia hidrográfica do Douro. Ambos os rios têm sensivelmente a mesma direção de fluxo de NE-SO, sendo que o Rio Leça marca o território a noroeste, atravessando as freguesias de Alfena e Ermesinde e o Rio Ferreira, atravessa a metade sudeste do território concelhio, pela União das freguesias de Campo e Sobrado e sul da freguesia de Valongo, conforme se pode constatar no cartograma seguinte.

Para além das duas linhas de água principais merecem ainda destaque o Rio Simão e o Rio Tinto. O primeiro é um afluente da margem direita do Rio Ferreira, que se desenvolve totalmente no concelho de Valongo. O segundo, embora tenha apenas um

curto troço no concelho, constitui uma linha de água importante, que interceta vários concelhos, com a cabeceira na freguesia de Ermesinde.



Fonte: CMV. (2014). Revisão do PDM – Relatórios de caracterização

Figura V.22 – Hidrografia do concelho de Valongo

No que respeita à qualidade das massas de água superficiais, consultou-se a informação constante no Plano de Gestão da Região Hidrográfica 2 – Cávado, Ave e Leça e no Plano de Gestão da Região Hidrográfica 3 – Douro, respeitante ao 3º ciclo de planeamento (versão provisória) de modo a obter informação sobre as principais linhas de água do concelho.

Assim, de acordo com a informação constante nos Planos de Gestão da Região Hidrográfica aplicáveis, sobre **o estado das massas de água**, tanto o Rio Leça como o Rio Ferreira e Rio Sousa (parte da bacia correspondente ao Rio Ferreira) apresentam, dentro dos limites do concelho, estado global inferior a bom, decorrentes do estado/potencial ecológico medíocre e razoável das linhas de água e, no caso do Rio Leça, do estado químico insuficiente.

Quadro V.18 – Estado das massas de água superficiais que drenam a área do concelho

Massa de água	Avaliação do Estado		
	Estado/potencial ecológico	Estado químico	Estado global
Rio Ferreira (PT03DOU0327)	Medíocre (4)	Bom (2)	Inferior a bom
Rio Sousa (PT03DOU0399)	Razoável (3)	Bom (2)	Inferior a bom
Rio Leça (PT02LEC0136)	Razoável (3)	Insuficiente (3)	Inferior a bom

Fonte: PGRH do Douro e PGRH do Cávado, Ave e Leça – 3º Ciclo de Planeamento versão provisória (2022-2027)

Sobre este aspeto, de destacar a criação da associação de municípios Corredor Verde do Leça, da qual Valongo faz parte, e que, segundo o município, “*surge com os objetivos de recuperação ecológica do rio e a valorização paisagística, cultural e socioeconómica do território que ele atravessa, desde a nascente até à foz, bem como, a promoção de conhecimento, novas oportunidades de mobilidade suave, lazer e estadia ao longo do rio, sensibilização ambiental, valorização do contacto com a natureza, dos serviços de ecossistema e da vida ao ar livre*”. Espera-se que a concretização destes objetivos contribua para a melhoria gradual da qualidade das águas.

No que respeita às massas de água subterrâneas toda a área se enquadra no Maciço Antigo Indiferenciado, estando as massas de água subterrâneas classificadas como em **bom estado químico e quantitativo**.

De acordo com o parecer da APA, analisaram-se as medidas previstas nos PGRH 2 e 3, que enquadram as massas de água superficiais e subterrâneas do concelho, com vista à aferição da sua implementação no terreno.

Da consulta aos elementos disponíveis em ambos os Planos aferiram-se as seguintes medidas, nas quais o Município poderá ter responsabilidade, para cada uma das massas de água superficiais monitorizadas:

Massa de água	Medidas previstas no 2º Ciclo (2016-2021)	Medidas propostas no 3º Ciclo (2022-2027)	Ponto de situação
Rio Ferreira (PT03DOU0327)	2) Requalificação do Rio Ferreira, no concelho de Valongo. 3) Inventariação e caracterização das pressões hidromorfológicas na bacia do Rio Sousa.	4) Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água (PERLA) do concelho de Valongo. 5) Implementação da Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI 2030).	2) e 4) A valorização do Rio Ferreira constitui uma das propostas do PDM (UOPG5), que integra também o Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água de Valongo, em elaboração. 3) No âmbito da delimitação da ZAC, está em estudo a caracterização do Rio Ferreira, no concelho de Valongo 5) Sem dados.
Rio Sousa (PT03DOU0399)	1) Valorização de sítios de interesse natural - Renaturalização e restauração das margens da Ribeira de Fontelhas, no concelho de Valongo 2) Requalificação do Rio Ferreira, no concelho de Valongo 4) Serras do Porto - Valorização e adaptação dos rios Ferreira e Sousa às Alterações Climáticas, no concelho de Valongo 5) Inventariação e caracterização das pressões hidromorfológicas na bacia do Rio Sousa 6) Construção/melhoria do nível de tratamento da ETAR do Campo, (Águas de Valongo), que serve as freguesias de Sobrado, Campo e Valongo, no concelho de Valongo	13) Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água (PERLA) do concelho de Valongo.	1), 2) e 4) Medidas a prever no Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de Água de Valongo, em elaboração e integrada nas propostas do PDM (UOPG5) 5) No âmbito da delimitação da ZAC, está em estudo a caracterização do Rio Ferreira (bacia do Sousa), no concelho de Valongo 6) Medida já executada
Rio Leça (PT02LEC0136)	2) Valorização de sítios de interesse natural - Renaturalizar e restaurar as margens da Ribeira de Tabão, nas freguesias de Alfena e Ermesinde, do concelho de Valongo. 3) Proteção de ambiente e conservação da natureza - intervenções de recuperação e valorização das margens e leito do rio Leça, em Alfena, no concelho de Valongo. 4) Parque de Leça, Ermesinde - Recuperação da galeria ripícola, promoção da continuidade do corredor e estabilização das margens com recurso a técnicas de engenharia natural, no	8) Requalificação das margens do Rio Leça, nos concelhos de Santo Tirso, Valongo, Maia e Matosinhos (no âmbito do Masterplan do Leça).	- Medidas previstas no âmbito do Masterplan do Leça e no PERLA (em desenvolvimento) e integrada no PDM (UOPG4)

Massa de água	Medidas previstas no 2º Ciclo (2016-2021)	Medidas propostas no 3º Ciclo (2022-2027)	Ponto de situação
	concelho de Valongo. 5) Reabilitação e valorização do ribeiro Leandro, no concelho de Valongo.		

Por fim, atendendo a que a descarga das estações de tratamento de águas residuais constitui uma pressão acrescida à qualidade das massas de águas considerou-se ainda o grau de cumprimento das licenças de descarga das ETAR de Valongo, Campo e Sobrado, ETAR de Alfena e Ermesinde e ETAR da Zona Empresarial de Nossa Sra do Amparo. De acordo com os dados recolhidos junto da Entidade Gestora, foi de 100% o grau de cumprimento das análises realizadas no ano de 2023.

Tendência de Evolução

Na ausência da revisão do Plano é exetável que haja melhoria progressiva das massas de água superficiais, dada a crescente consciencialização ambiental da população em geral e o esforço conjunto das instituições para alcançar este objetivo. É igualmente exetável que o projeto intermunicipal Corredor Verde do Leça evidencie os resultados das ações que tem vindo a ser tomadas, com melhorias no estado desta massa de água.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos abordados no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação recursos hídricos:

Pontos Fortes	- Elevada cobertura da infraestruturação básica; - Concelho a apostar na valorização ambiental através da participação em diversos projetos - Parte do território incluído em Paisagem Protegida.	Pontos Fracos	- Todas as massas de água monitorizadas pela APA com estado global inferior a bom;
Oportunidades	- Integração no Projeto intermunicipal Corredor Verde do Leça; - Integração do concelho no Parque das Serras do Porto.	Ameaças	- Contaminação dos cursos de água do concelho por atividades a montante do mesmo;

Proposta do Plano

O Plano, na sua proposta, possui diversas medidas que contribuem para a salvaguarda dos recursos hídricos. Desde logo, a promoção da sustentabilidade urbana e ambiental, na qual se incluem os recursos hídricos, que constitui um dos três eixos estratégicos definidos para a revisão do PDM.

Por outro lado, os corredores dos rios Leça e Ferreira constituem, juntamente com as Serras do Porto, o sistema natural, um dos sistemas estruturantes considerado no modelo territorial de Valongo.

A nova delimitação da Reserva Ecológica Nacional, cujo regime jurídico salvaguarda as áreas relevantes para a sustentabilidade do ciclo da água, nomeadamente os cursos de água, leitos e margens, as áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos, e ainda ao nível da prevenção de riscos naturais as zonas ameaçadas pelas cheias. Esta condicionante é considerada ao nível da definição do regime de uso e transformação do solo no município, quer rústico quer urbano.

As componentes mais relevantes do sistema hídrico (leitos e margens das águas fluviais, galerias ripícolas e zonas húmidas) integram a categoria de espaços naturais e paisagísticos, nos quais é privilegiada a proteção, a conservação, a gestão racional, a salvaguarda e a valorização dos valores naturais e paisagísticos em presença.

Os princípios regulamentares já apresentados anteriormente relativos à adaptação e mitigação das alterações climáticas, possuirão repercussões positivas na gestão dos recursos hídricos (artigos 44.º a 50.º).

Por outro lado, a definição da Estrutura Ecológica Municipal, assenta, entre outras questões nas áreas relevantes para o domínio hídrico, contribuindo para a sua promoção e salvaguarda.

Por fim, ao nível da programação destacam-se as UOPG (7) Corredor do Rio Leça e UOPG (8) Corredor do Rio Ferreira, para as quais o Regulamento dispõe o seguinte:

UOPG (7) - Corredor Verde do Rio Leça

Área	427,7ha
Objetivos programáticos:	Esta UOPG corresponde à área do concelho de Valongo integrada no projeto intermunicipal do Corredor Verde do Rio Leça, de forte cariz social, cultural, económico e turístico, que irá permitir a valorização paisagística e ambiental do rio Leça e das suas margens, contribuindo para a coesão territorial, unindo o litoral ao interior, através de um canal próprio destinado à utilização dos modos suaves de transporte, e tem como objetivos programáticos: a) Preservar os solos integrados em RAN e REN, organizando-se os espaços no sentido de maximizar as áreas permeáveis revestidas com

	coberto vegetal e, sempre que possível, associar áreas de recuperação dos ecossistemas naturais, incluindo a mata ripícola; b) Promover a adequada articulação da ocupação urbana da envolvente rural e estabelecer medidas de mitigação dos impactes visuais negativos na paisagem; c) Ordenar os espaços florestais contíguos numa perspetiva de defesa da floresta e das comunidades; d) Estabelecer medidas de mitigação dos riscos de cheia, incluindo a previsão de bacias de retenção e ações preventivas para as áreas edificadas sobrepostas a zonas ameaçadas pelas cheias. e) Estabelecer uma rede de percursos pedonais e cicláveis em áreas de lazer a instalar ao longo das margens e estruturadas com as áreas urbanas envolventes; f) Identificar e valorizar as estruturas construídas com valor arquitetónico e cultural e associadas à prática da agricultura presente e do passado, como moinhos, caminhos e muretes, etc.; g) Promover o turismo sustentável de recreio e o lazer, incluindo a prática de vários tipos de desportos nos espaços de uso público.
Condições e parâmetros urbanísticos:	As condições e parâmetros urbanísticos e quadro normativo relativo às atividades condicionadas e interditas, e ações a implementar são as definidas em Plano de gestão a elaborar, aplicando-se, até à sua entrada em vigor, o estabelecido no PDM.
Forma de execução	A execução desta UOPG é efetuada através de intervenções enquadradas em Plano de gestão.

UOPG (8) - Corredor Verde do Rio Ferreira

Área	397,8ha
Objetivos programáticos:	Esta UOPG tem como objetivos programáticos: a) Preservar os solos integrados em RAN e REN, organizando-se os espaços no sentido de maximizar as áreas permeáveis revestidas com coberto vegetal e, sempre que possível, associar áreas de recuperação dos ecossistemas naturais, incluindo a mata ripícola; b) Promover a adequada articulação da ocupação urbana da envolvente rural e estabelecer medidas de mitigação dos impactes visuais negativos na paisagem; c) Ordenar os espaços florestais contíguos numa perspetiva de defesa da floresta e das comunidades; d) Estabelecer medidas de mitigação dos riscos de cheia, incluindo a previsão de bacias de retenção e ações preventivas para as áreas edificadas sobrepostas a zonas ameaçadas pelas cheias. e) Estabelecer uma rede de percursos pedonais e cicláveis em áreas de lazer a instalar ao longo das margens e estruturadas com as áreas

	urbanas envolventes; f) Identificar e valorizar as estruturas construídas com valor arquitetónico e cultural e associadas à prática da agricultura presente e do passado, como moinhos, caminhos e muretes, etc.; g) Promover o turismo sustentável de recreio e o lazer, incluindo a prática de vários tipos de desportos nos espaços de uso público.
Condições e parâmetros urbanísticos:	As condições e parâmetros urbanísticos e quadro normativo relativo às atividades condicionadas e interditas, e ações a implementar são as definidas em Plano de gestão a elaborar, aplicando-se, até à sua entrada em vigor, o estabelecido no PDM.
Forma de execução	A execução desta UOPG é efetuada através de intervenções enquadradas em Plano de gestão.

V.3.4. Recursos Florestais

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados	Situação Atual
Promover o ordenamento florestal sustentável	Áreas abrangidas por planos de gestão florestal (ICNF)	40% das áreas florestais -cerca de 1384 ha (GTF, 2019)
	Área de floresta autóctone (ha e %) (GTF)	Indicador a apurar

Situação atual

A floresta é a **ocupação** dominante no concelho, representando 47,5%, logo seguida dos territórios artificializados (27,5%), com destaque para a freguesia de Ermesinde (freguesia mais a poente), onde esta tipologia de ocupação predomina. A cidade de Valongo, no centro do território, também se destaca, estendendo-se num contínuo urbano para a União das Freguesias de Campo e Sobrado.

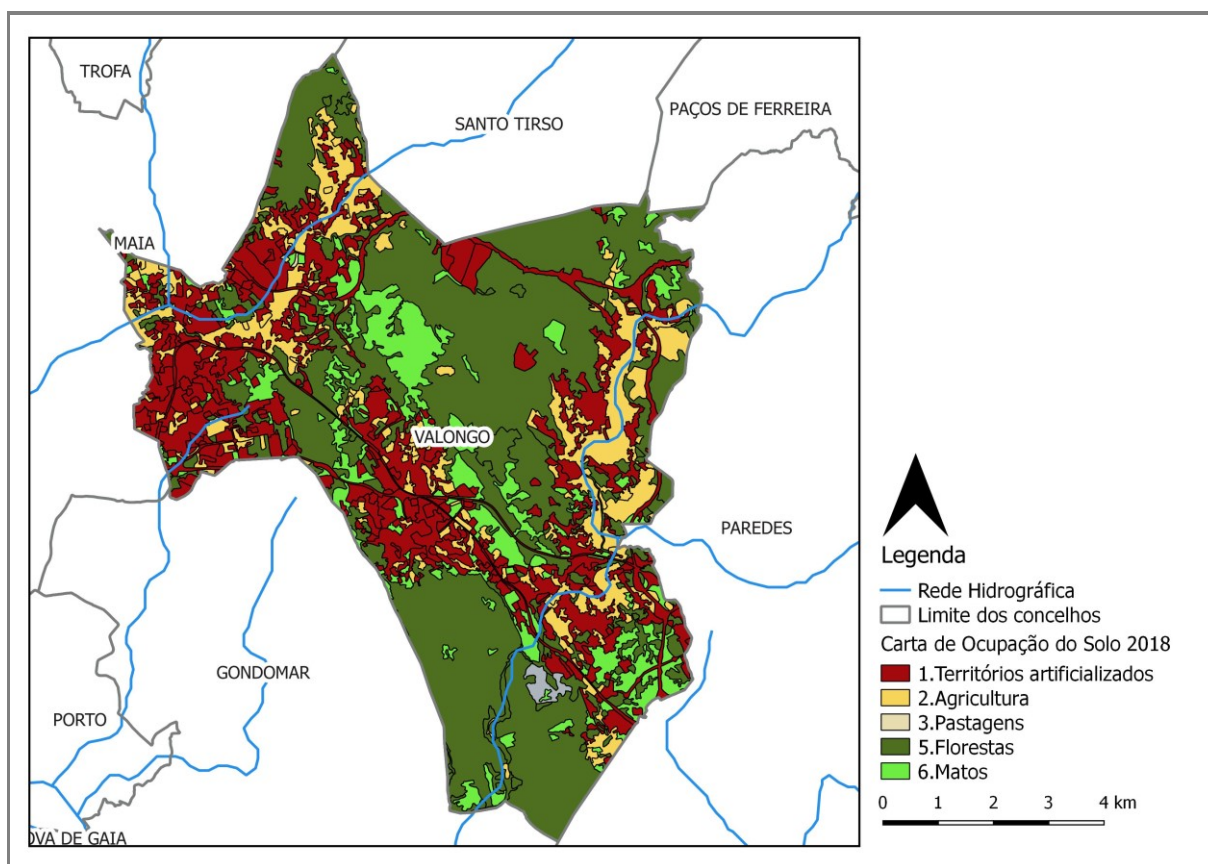


Figura V.23 – Ocupação do solo do concelho de Valongo (COS2018, DGT)

A agricultura representa cerca de 13,6% da ocupação do solo, estendendo-se fundamentalmente nos vales dos principais rios: Leça a noroeste e Ferreira na faixa poente, tendo mais expressão da União das Freguesias de Campo e Sobrado.

Por consulta ao PMDFCI, datado de 2019, verifica-se que predominam os povoamentos mistos, seguindo-se os povoamentos de eucalipto, principalmente no limite norte e no sul do concelho, consoante o quadro e figura seguintes:

Quadro V.19 – Distribuição dos povoamentos florestais no concelho de Valongo

POVOAMENTOS FLORESTAIS	FREGUESIAS				
	Alfena	Campo e Sobrado	Ermesinde	Valongo	Total Geral
Eucalipto	141	103	1	659	904
Folhosas	4	73	7	145	229
Povoamentos Mistos	159	1405	71	278	2194
Resinosas	72	24	14	24	134
Total Geral	657	1605	93	1106	3461

Fonte: PMDFCI de Valongo. (2019)

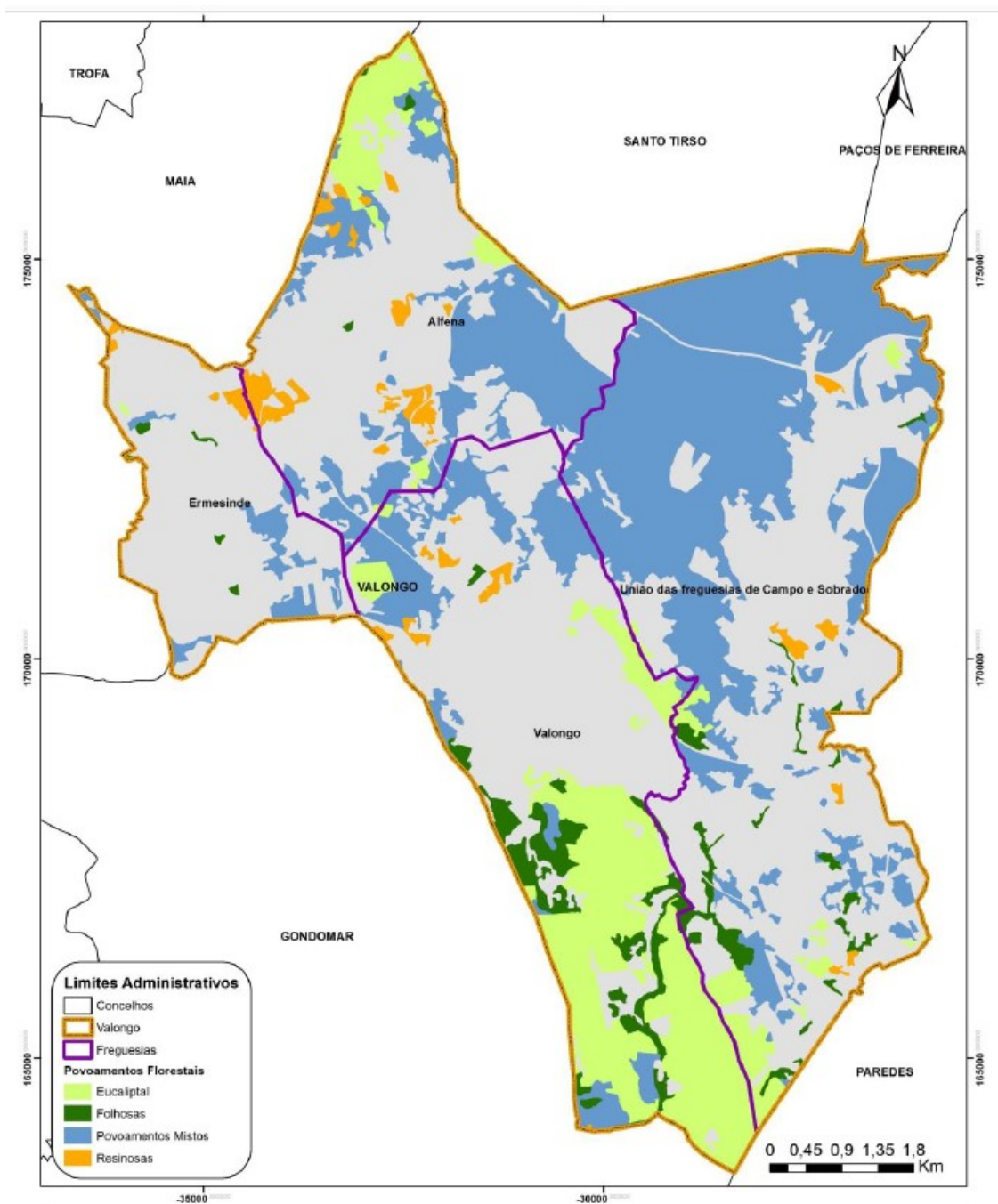
De referir que a maioria da área florestal é de gestão privada o que, na maior parte das situações, significa ter uma gestão pouco efetiva.

No caso da freguesia de Valongo, onde há uma predominância de eucalipto, existe igualmente gestão ativa por parte das empresas de celulose responsáveis por esses povoamentos, dando mais garantias ao nível da defesa da floresta contra incêndios.

Em situação oposta está a freguesia de Campo e Sobrado, onde a existência de uma maior área de povoamentos mistos, intercalados com matos com pouca ou nenhuma gestão criam situações de maior perigosidade de incêndio.

De acordo com os dados do Gabinete Técnico Florestal, estimam que cerca de 40% das áreas florestais do concelho têm gestão profissional por parte das empresas de celulose.

No que respeita às áreas florestais com espécies autóctones, a informação disponibilizada não possui esse detalhe, mas identifica cerca de 6,6% das áreas florestais como outras folhosas, nas quais se podem incluir, por exemplo, manchas de folhosas ribeirinhas.



Fonte: PMDFCI 2019

Figura V.24 – Carta dos povoamentos florestais de Valongo

Tendência de Evolução

Na ausência do Plano é previsível que haja alguma melhoria ao nível da promoção de espécies autóctones, mais concretamente nas espécies associadas às galerias ripícolas. Por outro lado, o anexo do PROF- EDM que estabelecia o limite máximo para as áreas

ocupadas com eucalipto, foi revisto, aumentando a área máxima em 6%, situação que ainda poderá ocorrer.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos abordados no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação recursos florestais:

Pontos Fortes	- Grande parte da área ocupada com eucalipto sob gestão ativa profissional (26%). - 40% da área florestal com plano de gestão.	Pontos Fracos	- Elevada área florestal afeta a monocultura de eucalipto. - Floresta de eucalipto predominante dentro da área do Parque das Serras do Porto. -Área de floresta mista sem gestão ativa. - Reduzida área florestal ocupada com espécies autóctones.
Oportunidades	- Integração no Parque das Serras do Porto; - Integração no Projeto Intermunicipal Corredor Verde do Leça; - Novo enquadramento jurídico da gestão dos fogos rurais.	Ameaças	- Incêndios rurais.

Proposta do Plano

O Plano qualifica os espaços florestais em “espaços florestais de produção”, “espaços florestais de conservação” e “espaços florestais de recreio e de valorização da paisagem”, definindo as características e o regime de uso e edificabilidade aplicável a cada uma das categorias. Em todas as situações se aplicam as normas e modelos de silvicultura definidos no PROF de Entre Douro e Minho, que foram integradas em anexo ao Regulamento proposto.

SECÇÃO III ESPAÇOS FLORESTAIS

Artigo 63.º Caracterização

- 1 — Os Espaços Florestais são áreas de uso ou vocação florestal dominante, destinados prioritariamente ao aproveitamento dos recursos florestais e à salvaguarda do seu valor ambiental e paisagístico.
- 2 — Nesta categoria de espaço deverão ser observadas as orientações do Programa Regional de Ordenamento Florestal de Entre o Douro e Minho, conforme consta do Anexo IV deste regulamento.
- 3 — Os espaços florestais podem, complementarmente, acolher outras atividades, desde que salvaguardadas as funções que o solo vivo, em articulação com o ciclo hidrológico terrestre e o

clima, desempenha no suporte a processos biofísicos vitais para o desenvolvimento de atividades humanas e para a conservação da natureza e da biodiversidade.

4 — Os espaços florestais compreendem as seguintes subcategorias:

- a) Espaços Florestais de Conservação;*
- b) Espaços Florestais de Produção;*
- c) Espaços Florestais de Recreio e Valorização da Paisagem.*

5 — *Sem prejuízo da legislação específica aplicável, a ocupação dos espaços integrados nesta categoria subordinar-se-á, estritamente, aos objetivos de preservação das suas potencialidades, admitindo-se, excecionalmente, os usos e edificabilidade definidos nas respetivas subcategorias de espaços.*

6 — Às intervenções nos espaços florestais aplicam-se s seguintes requisitos:

- a) Os maciços contínuos devem ser compartimentados a cada 50 hectares;*
- b) As explorações de área inferior ao mínimo exigível para Planos de Gestão Florestal não integradas em Zonas de Intervenção Florestal regem-se pelas normas gerais de silvicultura, normas de silvicultura preventiva e agentes abióticos;*
- c) Enquanto não seja aprovado o Plano de Gestão Florestal é interdita a realização de corte de manchas contínuas de dimensão superior a 10 hectares.*

Subsecção I -Espaços Florestais de Conservação

Artigo 64.º- Identificação e usos

- 1 — *Os Espaços Florestais de Conservação, identificados na Planta de Ordenamento – Classificação e Qualificação do Solo com o código FC, conformam-se como áreas de uso e aptidão florestal dominante, localizadas maioritariamente na Zona Especial de Conservação Valongo (PTCON0024), na Paisagem Protegida de Âmbito Regional – Parque das Serras do Porto e em áreas de maior sensibilidade ecológica, nomeadamente coincidentes com habitats, fauna e flora presentes nesta ZEC Valongo, da RN2000 e com sistemas da REN, englobando como funções principais a preservação dos valores naturais e da biodiversidade e como subfunções a proteção da rede hidrográfica contra a erosão hídrica, microclimática e a proteção ambiental e visual.*
- 2 — *Nos espaços florestais de conservação, devem ser privilegiadas, as normas e modelos de silvicultura por função de conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos definidas no PROF-EDM, sem prejuízo da perspetiva multifuncional para os espaços florestais deste programa, conforme Anexo IV.*
- 3 — *Nestes espaços as ações devem privilegiar a proteção do solo contra os efeitos erosivos e a estabilização do regime hídrico, assim como a conservação da flora e fauna que lhes estejam associados, sendo proibidas ações que possam diminuir ou pôr em causa o seu equilíbrio.*
- 4 — *Nas zonas com gestão ativa, deverá ser garantido que, pelo menos, 20% da área de intervenção seja afeta a povoamentos de espécies autóctones.*
- 5 — *Sem prejuízo da legislação aplicável e demais normas do presente plano, são complementares e compatíveis as seguintes ocupações e utilizações:*

- a) Agricultura, ocupação florestal com espécies autóctones, silvo pastorícia e pastorícia, respeitando a orografia, designadamente recorrendo à mobilização do solo segundo a curva de nível, e linhas de água existentes;
- b) Apoios diretamente ligados à atividade agrícola e florestal;
- c) Instalação de vigilância, prevenção e apoio ao combate a incêndios rurais;
- d) Infraestruturas que, pela sua natureza e dimensão, não sejam possíveis de implantar em solo urbano, tendo de ser devidamente fundamentada a ausência de alternativas de localização e reconhecido o interesse municipal.
- e) Instalações de suporte a atividades culturais e ambientais onde se promovam e divulguem os valores em presença;
- f) Áreas, infraestruturas e equipamentos de suporte a atividades de recreio e lazer e animação turística, associados ao aproveitamento das condições naturais das áreas florestais, desde que seja assegurada a identidade, valor ambiental e patrimonial da área em que se insere;
- g) Empreendimentos turísticos nas tipologias de estabelecimentos hoteleiros, nos grupos de hotéis e pousadas, turismo no espaço rural, turismo de habitação, parques de campismo e de caravanismo, enquadráveis na paisagem e que promovam e divulguem os valores em presença;
- e) Edificações para fins habitacionais de tipologia unifamiliar, apenas quando se verificarem que, cumulativamente, se trate de preexistências e a ampliação se destine a melhorar as condições de habitabilidade;

Artigo 65.º Edificabilidade

- 1 — Para efeitos do disposto no artigo 37.º, n.º 3, do presente regulamento, sem prejuízo da legislação aplicável, a edificabilidade deverá cumprir com os parâmetros e as condições constantes do quadro seguinte:

Usos e atividades	Edificabilidade	Impermeabilização	Altura dos edifícios
Apoios diretamente ligados à atividade agrícola e florestal	$le \leq 0,03m^2/m^2$ da área da exploração	n/a	$P = 1$ piso e $H_f \leq 4$ metros
Áreas, infraestruturas e equipamentos de suporte a atividades de recreio e lazer e animação turística	$le \leq 0,05m^2/m^2$ da área da parcela	$limp \leq 20\%$	$P = 1$ piso e $H_f \leq 4$ metros
Empreendimentos Turísticos	$le \leq 0,10 m^2/m^2$ da área do empreendimento, podendo ser ultrapassado no caso de ampliações até 50% da	$limp \leq 10\%$	$P \leq 2$ pisos e $H_f \leq 7$ metros

	<i>preexistente</i>		
<i>Ampliação de edificações habitacionais preexistentes</i>	<i>le ≤ 50% da edificabilidade existente</i>	<i>Área impermeabilizada ≤ 300m²</i>	<i>P ≤ 2 pisos e Hf ≤ 7 metros</i>

2 — Para efeitos de interpretação e aplicação dos parâmetros e conceitos constantes do quadro acima, define-se que

- a) A área de exploração corresponde ao conjunto de prédios contíguos do mesmo proprietário;
- b) A área de impermeabilização corresponde ao somatório da área total existente, preexistente e a ampliar, incluindo acessos, infraestruturas, arranjos exteriores, anexos e outras impermeabilizações.

3 — A altura da fachada pode ser ultrapassada no caso das preexistências ou por razões de ordem técnica, para o correto funcionamento da unidade, ou, quando se trate de empreendimentos turísticos, para construções ou estruturas de carácter especial e pontual, estando sujeita à devida fundamentação técnica e desde que devidamente enquadrado do ponto de vista urbanístico e paisagístico.

Subsecção II - Espaços Florestais de Produção

Artigo 66.º Identificação e usos

- 1 — Os Espaços Florestais de Produção, delimitados e identificados na Planta de Ordenamento – Classificação e Qualificação do Solo com o código FP, correspondem às áreas destinadas ao aproveitamento do potencial produtivo nos termos autorizados pelas entidades de tutela, onde se privilegiam as normas e modelos de silvicultura por função de produção, tal como definidos no PROF-EDM, sem prejuízo da perspetiva multifuncional para os espaços florestais deste programa, conforme Anexo IV.
- 2 — Nas áreas afetas a esta subcategoria, com risco de erosão, elevados declives, ou na proximidade de linhas de água, a produção florestal deve fazer-se de acordo com as boas práticas culturais, enunciadas no PROF-EDM para a função de proteção e para as áreas sensíveis ao risco de erosão, e ainda pela adoção das mais adequadas para a proteção do solo e da água, quer na escolha das espécies, quer na instalação dos povoamentos, quer ainda nas técnicas aplicadas na exploração florestal, entre outras, nos termos da legislação em vigor.
- 3 — Sem prejuízo das eventuais restrições decorrentes da legislação aplicável e demais normas do presente plano, incluindo as dispostas, são compatíveis e complementares as seguintes ocupações e utilizações:
 - a) Agricultura, ocupação florestal com espécies autóctones, silvopastorícia e pastorícia, respeitando a orografia, designadamente recorrendo à mobilização do solo segundo a curva de nível, e linhas de água existentes;
 - b) Apoios diretamente ligados à atividade agrícola e florestal;
 - c) Instalações de vigilância, prevenção e apoio ao combate a incêndios rurais;

d) Áreas, infraestruturas e equipamentos de utilização coletiva que, pela sua natureza e dimensão, não sejam possíveis de implantar em solo urbano, tendo de ser devidamente fundamentada a ausência de alternativas de localização e reconhecido o interesse municipal.

e) Infraestruturas e equipamentos de suporte a atividades de recreio e lazer e animação turística, associados ao aproveitamento das condições naturais das áreas florestais, desde que seja assegurada a identidade, valor ambiental e patrimonial da área em que se insere.

f) Empreendimentos turísticos nas tipologias de estabelecimentos hoteleiros, nos grupos de hotéis e pousadas, turismo no espaço rural, turismo de habitação, campos de golfe, parques de campismo e de caravanismo;

g) Edificações para fins habitacionais de tipologia unifamiliar, apenas quando se verificarem que, cumulativamente, se trate de preexistências e a ampliação se destine a melhorar as condições de habitabilidade.

Artigo 67.º Edificabilidade

1 — Para efeitos do disposto no artigo 37.º, n.º 3, do presente regulamento, e sem prejuízo da legislação aplicável, a edificabilidade deverá cumprir com os parâmetros e as condições constantes do quadro seguinte:

Usos e atividades	Edificabilidade	Impermeabilização	Altura dos edifícios
Apoios diretamente ligados à atividade agrícola e florestal	$le \leq 0.03 \text{ m}^2/\text{m}^2$ da área da exploração	n/a	$P \leq 2$ pisos e $H_f \leq 10$ metros
Infraestruturas e equipamentos de utilização coletiva	$le \leq 0,30 \text{ m}^2/\text{m}^2$ da área da parcela	n/a	$P \leq 3$ pisos e $H_f \leq 13$ metros
Áreas, infraestruturas e equipamentos de suporte a atividades de recreio e lazer e animação turística	$le \leq 0,05 \text{ m}^2/\text{m}^2$ da área da parcela	$limp \leq 20\%$	$P = 1$ piso e $H_f \leq 4,5$ metros
Empreendimentos Turísticos	$le \leq 0,10 \text{ m}^2/\text{m}^2$ da área do empreendimento, podendo ser ultrapassado no caso de ampliações até 50% da preexistente	$limp \leq 30\%$	$P \leq 2$ pisos e $H_f \leq 7$ metros
Ampliação de edificações habitacionais	$le \leq 50\%$ da edificabilidade existente	Área impermeabilizada $\leq 300 \text{ m}^2$	$P \leq 2$ pisos e $H_f \leq 7$ metros

2 — Para efeitos de interpretação e aplicação dos parâmetros e conceitos constantes do quadro acima, define-se que:

a) A área de exploração corresponde ao conjunto de prédios contíguos do mesmo proprietário;

- b) A área de impermeabilização corresponde ao somatório da área total existente, preexistente e a ampliar, incluindo acessos, infraestruturas, arranjos exteriores, anexos e outras impermeabilizações.
- 3 — Admite-se um índice de edificabilidade do solo até 0,60m²/m² da parcela para infraestruturas e equipamentos de utilização coletiva quando reconhecidos como "Empreendimentos de Caracter Estratégico", e desde que seja garantido o adequado enquadramento urbanístico, ambiental e paisagístico.
- 4 — A altura da fachada pode ser ultrapassada no caso das preexistências ou por razões de ordem técnica, para o correto funcionamento da unidade, ou, quando se trate de empreendimentos turísticos, para construções ou estruturas de caráter especial e pontual, estando sujeita à devida fundamentação técnica e desde que devidamente enquadrado do ponto de vista urbanístico e paisagístico.

Subsecção III - Espaços Florestais de Recreio e Valorização da Paisagem

Artigo 68.º Identificação e usos

- 1 — Os Espaços Florestais de Recreio e Valorização da Paisagem, delimitados e identificados na Planta de Ordenamento – Classificação e Qualificação do Solo com o código FRVP, correspondem a áreas que visam o enquadramento e a salvaguarda de sítios arqueológicos, de geossítios, de monumentos e de paisagens notáveis, que se conformam como dominantes a par do uso florestal.
- 2 — Devem ser privilegiados os usos que contribuam para a criação, preservação ou reabilitação dos valores culturais, naturais e paisagísticos em presença, de acordo com a respetiva função de recreio, enquadramento e estética da paisagem, nos termos do PROF-EDM sem prejuízo da perspetiva multifuncional para os espaços florestais deste programa e conforme o Anexo IV.
- 3 — Os modelos de silvicultura devem privilegiar as espécies florestais autóctones, salvaguardando e recuperando ao máximo os elementos e povoamentos arbóreos e arbustivos implantados daquelas espécies, bem como deverá ser salvaguardada a vegetação ripícola.
- 4 — Excetuam-se do disposto no número anterior as áreas com gestão florestal ativa, devendo ser garantido que 20% da área de intervenção seja afeta a povoamentos de outras espécies, preferencialmente autóctones.
- 5 — Sem prejuízo das eventuais restrições decorrentes da legislação aplicável e demais normas do presente plano, incluindo as dispostas, são compatíveis e complementares as seguintes ocupações e utilizações:
- a) Agricultura, ocupação florestal com espécies autóctones, silvo pastorícia e pastorícia, respeitando a orografia, designadamente recorrendo à mobilização do solo segundo a curva de nível, e linhas de água existentes;
 - b) Instalações ligadas à atividade agrícola e florestal;
 - c) Instalações de vigilância, prevenção e apoio ao combate a incêndios rurais;
 - d) Infraestruturas e equipamentos de utilização coletiva que, pela sua natureza e dimensão, não sejam possíveis de implantar em solo urbano, tendo de ser devidamente fundamentada a ausência de alternativas de localização e reconhecido o interesse municipal.
 - e) Instalações de apoio a atividades que promovam e divulguem os valores culturais e ambientais em presença;
 - f) Áreas, infraestruturas e equipamentos de suporte a atividades de recreio e lazer e animação turística, associados ao aproveitamento das condições naturais das áreas florestais, desde que seja assegurada a identidade, valor ambiental e patrimonial da área em que se insere.
 - g) Empreendimentos turísticos nas tipologias de estabelecimentos hoteleiros, nos grupos de hotéis e pousada, turismo no espaço rural e turismo de habitação, campos de golfe, enquadráveis na paisagem e que promovam e divulguem os valores em presença;

h) Edificações para fins habitacionais de tipologia unifamiliar, apenas quando se verificarem que, cumulativamente, se trate de preexistências e a ampliação se destine a melhorar as condições de habitabilidade;

6 — *A plantação de novos elementos arbóreos e arbustivos devem acrescentar valor e não destruir os elementos de valorização da paisagem que possam existir.*

Artigo 69.º Edificabilidade

1 — *Para efeitos do disposto no artigo 37.º, n.º 3, do presente regulamento, e sem prejuízo da legislação aplicável, a edificabilidade deverá cumprir com os parâmetros e as condições constantes do quadro seguinte:*

<i>Usos e atividades</i>	<i>Edificabilidade</i>	<i>Impermeabilização</i>	<i>Altura dos edifícios</i>
<i>Instalações ligadas à atividade agrícola e florestal</i>	<i>$le \leq 0.02m^2/2$ da área da exploração</i>	<i>n/a</i>	<i>$P \leq 2$ pisos e $H_f \leq 10$ metros</i>
<i>Instalações de apoio a atividades culturais e ambientais</i>	<i>---</i>	<i>Área impermeabilizada $\leq 300m^2$</i>	<i>$P = 1$ piso e $H_f \leq 4,5$ metros</i>
<i>Infraestruturas e equipamentos de utilização coletiva</i>	<i>$le \leq 0.30m^2/2$ da área da parcela</i>	<i>n/a</i>	<i>$P \leq 3$ pisos e $H_f \leq 13$ metros</i>
<i>Áreas, infraestruturas e equipamentos de suporte a atividades de recreio e lazer e animação turística</i>	<i>$le \leq 0,05$ da área da parcela</i>	<i>$limp \leq 20\%$</i>	<i>$P = 1$ piso e $H_f \leq 4,5$ metros</i>
<i>Empreendimentos Turísticos</i>	<i>$le \leq 0,20$ da área do empreendimento</i>	<i>$limp \leq 30\%$</i>	<i>$P \leq 2$ pisos e $H_f \leq 7$ metros</i>
<i>Ampliação de edificações habitacionais preexistentes</i>	<i>$le \leq 50\%$ da preexistente</i>	<i>n/a</i>	<i>$P \leq 2$ pisos e $H_f \leq 7$ metros</i>

2 — *Para efeitos de interpretação e aplicação dos parâmetros e conceitos constantes do quadro acima, define-se que:*

a) A área de exploração corresponde ao conjunto de prédios contíguos do mesmo proprietário;

b) A área de impermeabilização corresponde ao somatório da área total existente, preexistente e a ampliar, incluindo acessos, infraestruturas, arranjos exteriores, anexos e outras impermeabilizações.

3 — *Admite-se um índice de edificabilidade do solo até $0,60m^2/2$ da parcela para infraestruturas e equipamentos de utilização coletiva quando reconhecidos como "Empreendimentos de Caracter Estratégico", e desde que seja garantido o adequado enquadramento urbanístico, ambiental e paisagístico.*

4 — *A altura da fachada pode ser ultrapassada no caso das preexistências ou por razões de ordem técnica, para o correto funcionamento da unidade, ou, quando se trate de empreendimentos turísticos, para construções ou estruturas de caráter especial e pontual, estando sujeita à devida fundamentação técnica e desde que devidamente enquadrado do ponto de vista urbanístico e paisagístico.*

V.4. VALORES NATURAIS, CULTURAIS E PAISAGÍSTICOS

V.4.1. Conservação da Natureza e Biodiversidade

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores / Origem dos dados	Situação Atual
Promover o estado de conservação favorável de habitats e espécies da fauna e flora classificada do concelho	N.º de ações direcionadas à promoção de habitats ou espécies em Rede Natura 2000 (ICNF)	Plantação de árvores e arbustos autóctones (2642 exemplares em 4,2ha de espaços florestais públicos)

Situação atual

Do ponto de vista **ambiental e cultural**, o concelho promoveu a criação do Parque Paleozoico de Valongo. De acordo com a informação do site da Câmara Municipal de Valongo "O Parque Paleozóico de Valongo, idealizado em 1995, surgiu de um projeto co-financiado pelo fundo Life da Comissão Europeia. Este projeto foi desenvolvido pela Câmara Municipal de Valongo e pelo Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, contando ainda com a colaboração dos Departamentos de Zoologia e de Botânica da mesma Faculdade. Surgiu da necessidade de preservar os fósseis de Trilobites e outros organismos da Era Paleozóica e de todo um conjunto de características geológicas naturais que fazem com que as Serras de Valongo se tornem um laboratório vivo e disponível a todos os interessados em aprender mais sobre a História da Terra. Após o projeto foi acordado um protocolo entre a Autarquia e o Centro de Geologia da FCUP, com o objetivo de continuar a assessoria científica e o desenvolvimento de visitas e outras ações de divulgação e sensibilização."

Posteriormente, parte do concelho, a correspondente às Serras de Santa Justa e Pias foi classificada como Rede Natura 2000, criando o Sítio Valongo (PTCON0024) pela RCM 142/97, de 28 de agosto. Este sítio representa em Valongo 11% do território concelhio. Caracteriza-se por um substrato predominantemente xistoso e pela presença de um complexo sistema de fojos e minas, pequenas nascentes e linhas de água, que permitem a manutenção de condições excecionais para a ocorrência de flora e herpetofauna associadas a ambientes húmidos. Este sítio congrega os únicos locais em Portugal onde podem ser observados os fetos reliquiaes *Culcita macrocarpa* e *Trichomanes speciosum*, espécies de distribuição restrita sob elevado grau de ameaça. Há ainda referências à existência no Sítio de *Narcissus cyclamineus*, um endemismo ibérico raro e em perigo de extinção, e de *Lycopodium cernuum*, constituindo o único local de ocorrência desta espécie em toda a Europa Continental. Ao nível da fauna, o Sítio Valongo constitui um dos sítios mais importantes para a população da salamandra-lusitânica (*Chioglossa lusitanica*).

Mais recentemente, em março de 2017, foi criada a Paisagem Protegida Regional das Serras do Porto e publicado o respetivo regulamento de gestão. Esta constitui uma área protegida de âmbito metropolitano que abrange territórios de Valongo, Paredes e

Gondomar. De referir que já em 2011, Valongo tinha classificado a Serra de Santa Justa e Pias como Paisagem Protegida Local.

O Parque das Serras do Porto constitui, assim, uma unidade paisagística de grande relevância para a Área Metropolitana do Porto, quer seja pelo extenso e diversificado conjunto de valores naturais e culturais que existem, quer seja pelo conjunto de serviços ecossistémicos que assegura ou ainda pela sua proximidade a núcleos urbanos, vias de comunicação e circuitos turísticos. O diploma de constituição do Parque das Serras do Porto como Paisagem Protegida Regional institui ainda o seu Regulamento de Gestão, tendo sido posteriormente desenvolvido o Plano de Gestão.

De entre os valores com maior destaque no Parque das Serras do Porto, referem-se os fojos e minas (antigas explorações romanas) cujas características únicas constituem importantes pontos de biodiversidade, para além do valor arqueológico.

No âmbito do Projeto Futuro - 100 mil árvores, do qual o Município é parceiro, já foram desenvolvidas várias ações de plantação de espécies autóctones dentro da área do concelho na Paisagem Protegida das Serras do Porto. Da consulta ao site do Projeto, há registos da plantação de 2462 exemplares de espécies autóctones (árvores e arbustos) em cerca de 4,2ha.

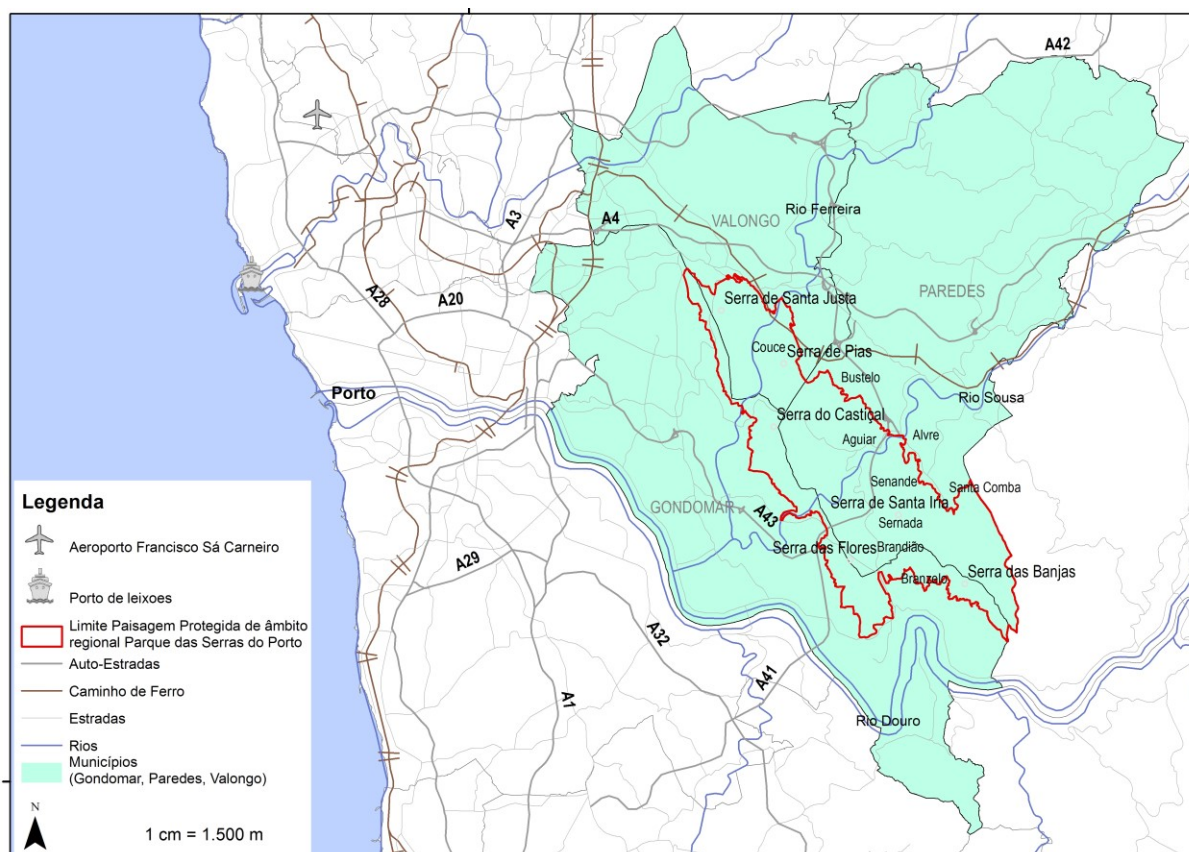
De referir também o Projeto BiodiverCities, do qual o Município faz parte. Este projeto consiste numa rede de cidades europeias, criada no âmbito do projeto BiodiverCities da União Europeia, que visa envolver os cidadãos na cocriação de cidades mais verdes. O principal objetivo é desenvolver um roteiro para melhorar a biodiversidade e as infraestruturas verdes das cidades europeias até 2030, através da participação da sociedade civil na tomada de decisão para a construção de uma visão conjunta da cidade verde de amanhã. A metodologia adotada para a implementação do projeto Biodivercities em Valongo, tem como objetivos promover uma participação ativa em todas as etapas do projeto, envolvendo a comunidade e a autarquia desde a fase de diagnóstico coletivo, à elaboração de propostas e à definição e implementação de ações experimentais. No caso de Valongo, já se chegou à fase das sessões experimentais, tendo decorrido em novembro último uma ação de preservação e promoção da biodiversidade urbana nas traseiras da Rua Dr. João Alves do Vale, em Valongo. Nesta ação foram realizadas atividades dirigidas à criação de um jardim para polinizadores, um hotel para insetos e descasque de exóticas invasoras.

No que respeita à conservação da natureza e biodiversidade Valongo integra um outro projeto intermunicipal de grande relevância na Área Metropolitana do Porto: o Corredor Verde do Rio Leça. Este projeto, concretizado em 2018 através de um acordo de cooperação, entre os Municípios de Santo Tirso, Valongo, Maia e Matosinhos, que se concretizou numa Associação de Municípios, com presidência rotativa, visou a realização de um estudo prévio para qualificação e valorização do corredor do rio Leça – Master Plan, que contém elementos escritos e desenhados capazes de instruir iniciativas e promover um contexto de coerência dedicado ao corredor do rio Leça da nascente até à

foz. Este projeto considera fundamental articular as diversas estruturas ecológicas e ambientais dos vários municípios de modo a se poderem definir metodologias, estratégias gerais e princípios de ação intermunicipais, capazes de orientarem as intervenções que se venham a realizar ao longo do rio.

A Associação de Municípios, Corredor do Rio Leça, é a primeira associação intermunicipal do país a ter como objetivo a recuperação de um rio, dedicando-se à gestão, execução e manutenção do plano estratégico de recuperação do Rio Leça.

A Corredor do Rio Leça surge com os objetivos de recuperação ecológica do rio e a valorização paisagística, cultural e socioeconómica do território que ele atravessa, desde a nascente até à foz, bem como, a promoção de conhecimento, novas oportunidades de mobilidade suave, lazer e estadia ao longo do rio, sensibilização ambiental, valorização do contacto com a natureza, dos serviços de ecossistema e da vida ao ar livre.



Fonte: Site das Serras do Porto (<http://serrasporto.valongo.pt/enquadramento/>)

Figura V.25 – Paisagem Protegida de Âmbito Regional - Parque das Serras do Porto

De referir ainda que o PDM em vigor elencou um conjunto de valores de interesse geológico e biológico regulamentando a sua proteção e valorização.

Tendência de Evolução

Independentemente da revisão do Plano, o Município tem desenvolvido parcerias e projetos relevantes na área de conservação da natureza e biodiversidade contribuindo para a melhoria dos habitats e condições de desenvolvimento das espécies. Esta tendência deverá manter-se.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos abordados no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação conservação da natureza e biodiversidade:

Pontos Fortes	- Existência de linhas de água que marcam o território: Leça e Ferreira com relevância ambiental significativa; - Características geológicas particulares onde se assinala a existência de vestígios paleontológicos e arqueológicos; - Valorização dos produtos identitários; - Elevado número de elementos patrimoniais identificados. - Existência de valores naturais únicos.	Pontos Fracos	- Fraca qualidade da água das massas de água superficiais do concelho. - Extensas áreas de povoamentos florestais de produção, compostos essencialmente por eucaliptos; - Expansão de espécies exóticas invasoras; - Rara presença de vegetação ripícola junto às linhas de água.
Oportunidades	- Integração no Parque das Serras do Porto; - Integração na Associação de Municípios Corredor do Rio Leça; - Integração de parte do concelho em Rede Natura 2000 – ZEC Valongo. - Existência de uma aposta forte na sustentabilidade; - Dinamização do turismo sustentável de natureza.	Ameaças	- Propriedade privada da floresta com pouca margem para alteração das culturas existentes; - Recursos geológicos com potencial exploração; - Incêndios rurais; - Efeitos das alterações climáticas; - Pressão urbana.

Proposta do Plano

O Plano propõe a categoria “espaços naturais e paisagísticos” que correspondem às áreas de maior interesse do ponto de vista da conservação da natureza e biodiversidade dentro do Parque das Serras do Porto.

Para esta categoria de espaço o Plano propõe:

"SECÇÃO IV-ESPAÇOS NATURAIS E PAISAGÍSTICOS"

Artigo 70.º Identificação e regime

1 — Os Espaços Naturais e Paisagísticos, delimitados e identificados na Planta de Ordenamento – Classificação e Qualificação do Solo com o código NP, correspondem às áreas com maior valor natural e às zonas sujeitas a regimes de salvaguarda mais exigentes, da RN2000 e do PSeP, bem como as áreas de reconhecido interesse natural e paisagístico, onde o uso dominante não é agrícola, florestal ou de exploração de recursos geológicos e compreendem:

- a) Áreas de especial valor natural;
- b) Leitos e margens das águas fluviais;
- c) Galerias ripícolas;
- d) Zonas húmidas;
- e) Charnecas, demais habitats e áreas de interface;
- f) Afloramentos rochosos;
- g) E outros locais onde se manifeste espécies RELAPE.

2 — Nestes espaços os usos e atividades devem privilegiar a proteção, a conservação, a salvaguarda e a valorização dos valores naturais e paisagísticos em presença.

3 — São definidas como ocupações e utilizações complementares as seguintes:

a) Agricultura, ocupação florestal com espécies autóctones, silvo pastorícia e pastorícia, respeitando a orografia, designadamente recorrendo à mobilização do solo segundo a curva de nível, e linhas de água existentes;

b) Instalações de vigilância, prevenção e apoio ao combate a incêndios rurais;

c) Infraestruturas e equipamentos de utilização coletiva que, pela sua natureza e dimensão, não sejam possíveis de implantar em solo urbano, tendo de ser devidamente fundamentada a ausência de alternativas de localização e reconhecido interesse municipal;

d) Instalações de suporte a atividades culturais e ambientais, onde se promovam e divulguem os valores em presença;

e) Infraestruturas e equipamentos de suporte ao recreio e lazer e a atividades de animação turística, associados ao aproveitamento das condições naturais dos espaços naturais, desde que seja assegurada a identidade, valor ambiental e patrimonial da área em que se insere;

f) Empreendimentos turísticos nas tipologias de estabelecimentos hoteleiros, nos grupos de turismo em espaço rural e turismo de habitação, e desde que em edificações preexistentes;

g) Comércio e restauração ou bebidas ligados ao turismo, desde que associados à reabilitação de construções existentes e não coloquem em causa valores ambientais, paisagísticos e ecológicos a preservar.

Artigo 71.º Edificabilidade

1 — Para efeitos do disposto no artigo 37.º, n.º 3, do presente regulamento, e sem prejuízo da legislação aplicável, a edificabilidade deverá cumprir com os parâmetros e as condições constantes do quadro seguinte:

Usos e atividades	Edificabilidade	Impermeabilização	Altura dos edifícios
Áreas, infraestruturas e equipamentos de suporte a atividades recreio e lazer e	n/a	limp ≤ 20%	P= 1 piso e Hf ≤ 4 metros

<i>animação turística</i>			
<i>Instalações de apoio a atividades culturais e ambientais</i>	---	Área impermeabilizada $\leq 300m^2$	$P = 1$ piso e $H_f \leq 4,5$ metros
<i>Empreendimentos Turísticos</i>	$I_e \leq 0,20m^2/m^2$ da área do empreendimento	$\leq 30\%$	≤ 2 pisos e ≤ 7 metros
<i>Reabilitação de edificações para comércio e restauração ou bebidas</i>	$I_e \leq 50\%$ da preexistente	n/a	$P = 1$ piso e $H_f \leq 4,5$ metros

2 — Para efeitos de interpretação e aplicação dos parâmetros e conceitos constantes do quadro acima, define-se que a área de impermeabilização corresponde ao somatório da área total existente, preexistente e a ampliar, incluindo acessos, infraestruturas, arranjos exteriores, anexos e outras impermeabilizações.

3 — A altura da fachada definida pode ser ultrapassada por razões de ordem técnica e para o correto funcionamento da unidade.

Para além destas o Plano propõe ainda uma categoria de espaços florestais de conservação correspondendo a áreas integradas no Parque das Serras do Porto e “em áreas de maior sensibilidade ecológica, nomeadamente coincidentes com habitats, fauna e flora presentes nesta ZEC Valongo, da RN2000 e com sistemas da REN, englobando como funções principais a preservação dos valores naturais e da biodiversidade e como subfunções a proteção da rede hidrográfica contra a erosão hídrica, microclimática e a proteção ambiental e visual”. Nestas áreas o regime de uso proposto contribui para a sua salvaguarda.

Por fim, de referir a Planta de Salvaguardas Ambientais e Paisagísticas assinala as áreas e maior relevância que integram a Estrutura Ecológica Municipal. Refira-se ainda que, para as áreas mais relevantes, o plano delimita Unidades Operativas de Planeamento e Gestão, definindo em todas objetivos direcionados à valorização ambiental e paisagística, assim como duas UOPG exclusivamente direcionadas a estes objetivos: a UOPG Corredor do Rio Leça e UOPG Corredor do Rio Ferreira. No que respeita ao Rio Ferreira, o município tem a intenção de replicar para esta linha de água o Projeto em curso para o rio Leça.

A Planta de Ordenamento – Salvaguardas patrimoniais, patrimoniais e funcionais assinala ainda mais duas tipologias de valores naturais salvaguardados no Plano, que se encontram regulamentados no Plano:

"Secção II. Patrimoniais

Artigo 21.º Áreas de Interesse Geológico e Paleontológico

1 — Os valores de interesse geológico e paleontológico, identificados no Anexo V do presente regulamento e cartografados na Planta de Ordenamento — Salvaguardas ambientais, patrimoniais e funcionais, compreendem áreas ou conjuntos geológicos de reconhecido interesse natural, cultural e científico, que devem ser alvo de medidas de proteção e de valorização, aplicando-se:

a) Aos valores de interesse nacional, a legislação específica em vigor;

b) Aos valores de interesse municipal, o previsto nos números seguintes.

2 — Para os afloramentos e geossítios e para as explorações mineiras desativadas definem-se zonas de proteção, com 'buffer' de 50 metros e de 100 metros, respetivamente, medidos a partir dos limites cartografados dos valores em causa.

3 — Qualquer operação urbanística ou a execução de quaisquer trabalhos que alterem a topografia nestas áreas e seus perímetros de proteção só será admitida desde que sejam devidamente fundamentadas as medidas de salvaguarda aos valores patrimoniais existentes, e o tipo de trabalhos a realizar aquando do licenciamento ou comunicação prévia pela câmara municipal, com exceção de eventuais edificações imprescindíveis para a prevenção e combate a incêndios.

Nos quadros seguintes apresentam-se as listagens referidas que constam no Anexo V do Regulamento do PDM:

Lista 2. Valores de interesse geológico

ID	Designação	Tipologia
PP	Parque Paleozoico.	Afloramentos e geossítios.
AC	Alto do Castelo.	Afloramentos e geossítios.
FD	Fragas do Diabo.	Afloramentos e geossítios.
FT	Fragas do Teto.	Afloramentos e geossítios.
GP	Gigante de Pedra.	Afloramentos e geossítios.
M	Montalto.	Afloramentos e geossítios.
MC	Montes da Costa.	Afloramentos e geossítios.
SJ	Santa Justa.	Afloramentos e geossítios.
P	Pias.	Afloramentos e geossítios.
E	Escarpas.	Elementos geomorfológicos.
R	Fojos e minas romanas.	Explorações mineiras.

V.4.2. Património

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados	Situação Atual
Valorizar e salvaguardar o património do concelho	N.º de elementos patrimoniais arquitetónicos ou arqueológicos classificados e inventariados na área do PDM (CMV);	121 elementos do património arquitetónico e arqueológico (CMV, estudos de caracterização)
	N.º de ações de valorização/promoção do património arqueológico e arquitetónico classificado e inventariado (CMV).	Indicador de seguimento

Situação atual

No âmbito da revisão do PDM foram elencados 121 elementos do património edificado que, *“pelo seu valor histórico e cultural, devem ser salvaguardados, protegidos e promovidos no âmbito das orientações e opções de organização e gestão territorial a adotar no PDM revisto”*, tal como referido nos estudos de caracterização.

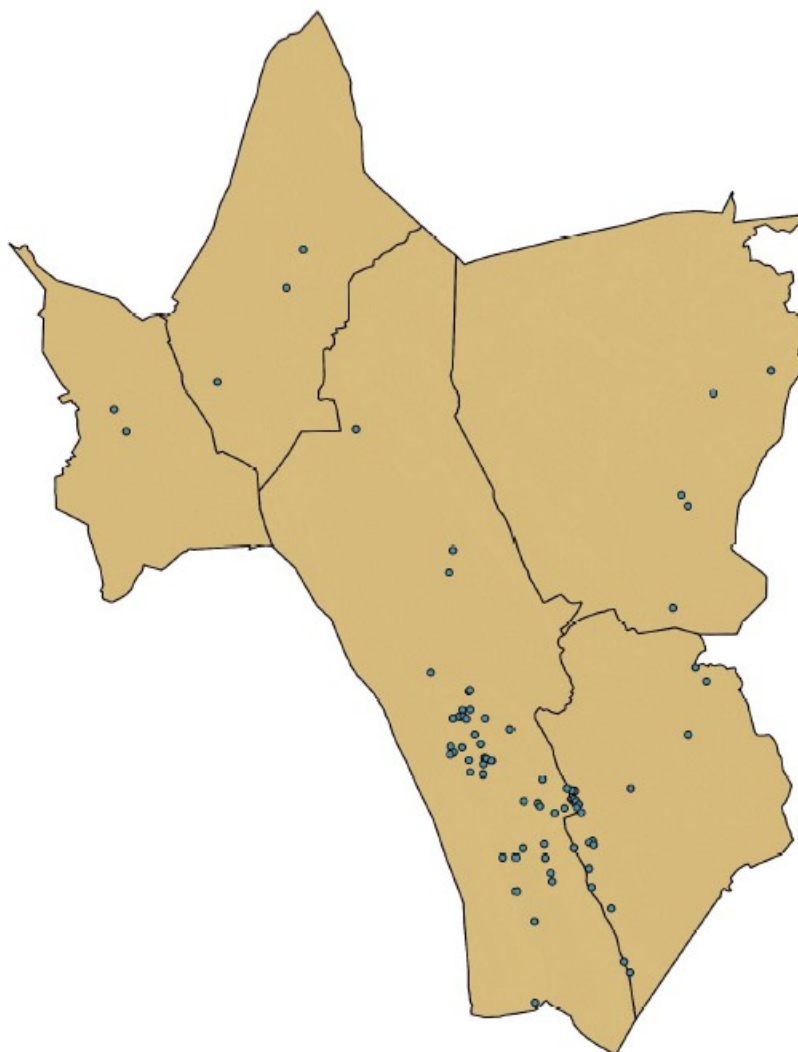
Do inventário referido, apenas 3 elementos se encontram classificados;

- Cruzeiro de Valongo/do Senhor do Padrão, como Monumento Nacional (Decreto 16-06-1910, DG 136, de 23-06-1910);
- Casa do Anjo São Miguel como Imóvel de Interesse Público (Decreto 29/84, DR 145, de 25-06-1984);
- Ponte de São Lázaro/Pina como Imóvel de Interesse Municipal (Decreto 129/77, DR 226, de 29-09-1977).

Para além destes, foram ainda considerados os elementos do património arqueológico identificados e caracterizados na 1ª revisão do PDM. De acordo com o relatório de caracterização apresentado, foram identificados 79 sítios arqueológicos com a seguinte distribuição:

Quadro V.20 – Número de sítios referenciados por freguesia

Freguesia	N.º de Sítios
Alfena	3
Campo e Sobrado	27
Ermesinde	2
Valongo	47



Fonte: Arqueologia & Património (2010). Revisão do Plano Diretor Municipal de Valongo. Estudo sectorial de Arqueologia

Figura V.26 – Distribuição dos sítios arqueológicos pelas freguesias

De referir que o PDM em vigor regulamentou as salvaguardas a aplicar os valores patrimoniais arquitetónicos e arqueológicos num total de 121 elementos.

Quadro V.21 – Valores arquitetónicos e arqueológicos

ID	Designação	Regime	
Imóveis classificados e em vias de classificação			
A.01	Ponte de São Lázaro / Pina (a que se refere a subalínea iii) da alínea e) do n.º 1 do art.º 6.º)	„	●
V.01	Cruzeiro do Senhor do Padrão (a que se refere a subalínea i) da alínea e) do n.º 1 do art.º 6.º)	„	
V.02	Casa do Anjo de São Miguel (a que se refere a subalínea ii) da alínea e) do n.º 1 do art.º 6.º)	„	
Imóveis inventariados			
A.02	Ponte dos Sete Arcos	„	
A.03	Centro Cultural de Alfena	„	

ID	Designação	Regime	
A.04	Igreja matriz de Alfena e Sarcófago da antiga Igreja de S. Vicente de Queimada	"	●
A.05	Quinta das Telheiras	"	
A.06	Casa da Juventude	"	
A.07	Capela São Lázaro	"	
A.08	Ponte do Arquinho	"	●
A.09	Portal da Quinta do Ribeiro	"	
A.10	Capela de São Roque	"	
A.11	Capela de Nossa Senhora da Conceição	"	
C.01	Aqueduto dos Arcos	"	
C.02	Igreja Matriz de Campo / Igreja de S. Martinho de Campo	"	●
C.03	Edifício Empresa das Lousas	"	
C.04	Ponte do rio Ferreira	"	●
C.05	Ponte de Luriz / Ponte da Morte	"	●
C.06	Capela de São João da Azenha	"	●
C.07	Ponte da Milhária	"	●
C.08	Ponte de Terra Feita	"	●
C.09	Núcleo Rural da Corredoura	"	●
C.10	Povoado e Necrópole da Corredoura		●
C.11	Castro de Pias		●
C.12	Fojo das Fragas Robulentas (Conjunto Mineiro de Pias)		●
C.13	Complexo Mineiro de Pias (Conjunto Mineiro de Pias)		●
C.14	Complexo Mineiro de Pias (Conjunto Mineiro de Pias)		●
C.15	Complexo Mineiro de Pias (Conjunto Mineiro de Pias)		●
C.16	Mina (Conjunto Mineiro de Pias)		●
C.17	Mina (Conjunto Mineiro de Pias)		●
C.18	Mina (Conjunto Mineiro de Pias)		●
C.19	Mina (Conjunto Mineiro de Pias)		●
C.20	Mina (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
C.21	Minas (Conjunto Mineiro do Alto do Castelo)		●
C.22	Minas (Conjunto Mineiro do Alto do Castelo)		●
C.23	Minas (Conjunto Mineiro do Alto do Castelo)		●
C.24	Minas (Conjunto Mineiro do Alto do Castelo)		●
C.25	Fojo das Fragas Amarelas		●
C.26	Fojo das Fragas do Castelo (Conjunto Mineiro do Alto do Castelo)		●
C.27	Mina (Conjunto Mineiro do Alto do Castelo)		●
E.01	Capela de São Silvestre	"	●
E.02	Capela de Senhor dos Aflitos	"	
E.03	Casa do Colégio de Santa Joana	"	
E.04	Cruzeiro da Igreja Matriz	"	
E.05	Palacete do Mesquita	"	
E.06	Fábrica Têxtil de Sá	"	
E.07	Fórum Cultural de Ermesinde / Fábrica da Telha	"	
E.08	Convento da Formiga e Igreja de Nossa Senhora do Bom Despacho da Mão Poderosa e de Santa Rita	"	●
E.09	Ponte da Travagem / Ponte Ferroviária da Travagem	"	
E.10	Vila Beatriz	"	
E.11	Estação Ferroviária de Ermesinde	"	
E.12	Igreja matriz de Ermesinde / Igreja de S. Lourenço de Asmes	"	●
E.13	Cruzeiro dos Centenários / Monumento Comemorativo dos Centenários	"	
E.14	Cruzeiro de São Silvestre / Cruzeiro da Estação	"	
E.15	Moinho da Travagem / Moinho do Abade	"	
E.16	Casa Quinhentista	"	

ID	Designação	Regime	
M.01	Moinhos hidráulicos do Rio Leça, da Ribeira de Cabeda e da Ribeira de Tabãos	"	
M.02	Moinhos hidráulicos do Rio Ferreira, do Rio Simão e da Ribeira do Simão	"	
S.01	Ponte do Açude e Aqueduto	"	●
S.02	Igreja matriz de Sobrado / Igreja de Santo André de Sobrado e Sarcófago	"	●
S.03	Quinta do Visconde do Paço	"	
S.04	Ponte S. André	"	●
S.05	Capela Santo André	"	
S.06	Ponte da Pinguela	"	●
S.07	Cruzeiro do Largo do Passal	"	
S.08	Ponte da Balsa	"	●
V.03	Cineteatro Oliveira Zina / Cineteatro de Valongo	"	
V.04	Igreja Matriz de Valongo	"	●
V.05	Capela do Senhor dos Passos	"	
V.06	Escola Conde de Ferreira	"	
V.07	Casa dos Nova e Capela de São Bruno / Museu Municipal e Arquivo Histórico de Valongo	"	
V.08	Capela de Nossa Senhora dos Chãos	"	
V.09	Antiga Escola Primária 1.º de Maio	"	
V.10	Cruzeiro do Senhor do Cantinho / Cruzeiro Rua Dias de Oliveira	"	
V.11	Antiga Chaminé do Galinheiro	"	
V.12	Capela Velha de Susão / Capela de Nossa Senhora da Saúde	"	●
V.13	Escola André Gaspar	"	
V.14	Capela de Nossa Senhora da Hora	"	
V.15	Sarcófago do Largo do Túmulo	"	●
V.16	Capela de São Bartolomeu / Epigrafe votiva dedicada a "Alboco"	"	●
V.17	Castro de Couce		●
V.18	Ponte de Couce		●
V.19	Povoado mineiro da Quinta da Ivanta		●
V.20	Castro de Santa Justa /Alto do Castro / Cavadas dos Castros		●
V.21	Minas (Conjunto Mineiro de Pias)		●
V.22	Minas (Conjunto Mineiro de Pias)		●
V.23	Minas (Conjunto Mineiro de Pias)		●
V.24	Minas (Conjunto Mineiro de Pias)		●
V.25	Fojo de Vale dos Castores (Conjunto Mineiro de Pias)		●
V.26	Fojo da Tiroleza (Conjunto Mineiro de Pias)		●
V.27	Galeria da Quinta da Ivanta (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.28	Fojos Sagrados (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.29	Fojo das Pombas (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.30	Complexo Mineiro de Santa Justa (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.31	Complexo Mineiro de Santa Justa (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.32	Fojo da Barroca da Viúva (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.33	G1 / Fojo (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.34	Minas (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.35	Minas (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.36	Fojo das Valérias (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.37	Fojo das Talhadas (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.38	Minas (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.39	Minas (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.40	Minas (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.41	Mina (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.42	Mina (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.43	Minas (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.44	Fojo das Linhas de Água (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●

ID	Designação	Regime	
V.45	Fojo do Diero (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.46	Fojo do Tecto (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.47	Fojo das Fragas do Tecto (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.48	Fojo da Fraga Lisa (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.49	Minas (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.50	Fojo das Fragas Religiosas (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.51	Fojo do Vale da Tranquilidade (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.52	Mina (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.53	Mina (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.54	Mina (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.55	Mina (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.56	Fojo das Águas Férreas (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●
V.57	Mina (Conjunto Mineiro de Santa Justa)		●

Regime de proteção e valorização:

“ Valor de interesse arquitetónico, ao qual se aplica o artigo 83.º do PDM em vigor

● Valor de interesse arqueológico, ao qual se aplica o artigo 84.º do PDM em vigor

Tendência de Evolução

Uma vez que o plano em vigor definiu medidas de salvaguarda aplicáveis aos elementos já identificados, tendo inclusivamente definido disposições a aplicar a elementos que não constem da listagem, a tendência é para a salvaguarda desses valores.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos abordados no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação património:

Pontos Fortes	- Valorização dos produtos identitários; - Existência de equipamentos culturais em todas as freguesias do concelho; - Existência de variadas associações culturais em todas as freguesias do concelho; - Elevado número de áreas de reabilitação urbana delimitadas; - Elevado número de elementos patrimoniais identificados.	Pontos Fracos	- Existência de património a necessitar de intervenção.
Oportunidades	- Integração no Parque das Serras do Porto; - Integração no Projeto Intermunicipal Corredor Verde do Leça; - Integração de parte do concelho em Rede Natura 2000 – ZEC Valongo. - Requalificação do património cultural com reforço das características identitárias do território; - Integração do património nos percursos e rotas existente e/ou criadas, bem como nos	Ameaças	- Pressão urbana.

	espaços de lazer e recreio futuramente programados, incentivando a sua valorização e reconhecimento por parte da população.		
--	---	--	--

Proposta do Plano

À semelhança do PDM em vigor, a proposta da revisão do PDM define um regime de proteção para os valores patrimoniais arquitetónicos e arqueológicos inventariados. Ao património classificado aplica-se o regime específico em vigor.

Sobre este tema, o regulamento do Plano estabelece o seguinte:

"SECÇÃO II. PATRIMONIAIS

Artigo 17.º Valores de interesse arquitetónico

1 — Os valores de interesse arquitetónico, identificados no Anexo V do presente regulamento e cartografados na Planta de Ordenamento — Salvaguardas ambientais, patrimoniais e funcionais, referem-se a edifícios e estruturas construídas às quais se reconhece valor arquitetónico, histórico ou cultural.

2 — A proteção e a valorização dos valores de interesse arquitetónico concretizam-se através de:

a) Preservação do caráter e dos elementos determinantes que formam a imagem e a identidade do imóvel, sem prejuízo da sua adaptação às necessidades contemporâneas;

b) Condicionamento à transformação da edificação e espaço envolvente no raio de 50 metros.

3 — Aos imóveis classificados ou em vias de classificação aplicam-se as Zonas Gerais de Proteção e Zonas Especiais de Proteção legalmente estabelecidas, e aos imóveis inventariados os perímetros de proteção delimitados na Planta de Ordenamento — Salvaguarda Patrimonial.

4 — Nestes imóveis e nas Zonas Gerais de Proteção e Zonas Especiais de Proteção dos imóveis classificados e em vias de classificação, e nos perímetros de proteção dos imóveis inventariados, todas as operações urbanísticas ou a execução de quaisquer trabalhos que alterem a topografia, ficam condicionadas às disposições definidas em regulamento municipal, bem como à obrigatoriedade de sujeição a parecer de caráter vinculativo da entidade de tutela do património cultural, para o caso dos imóveis classificados ou em vias de classificação.

5 — Nos conjuntos arquitetónicos vernaculares identificados nos estudos prévios do Património Cultural, as intervenções devem ainda ser realizadas de maneira a respeitar e manter a integridade do sítio e as relações com as paisagens física e cultural.

Artigo 18.º Valores de interesse arqueológico

1 — Os valores de interesse arqueológico, identificados no Anexo V, do presente regulamento, cartografados na Planta de Ordenamento — Salvaguardas ambientais, patrimoniais e funcionais, referem-se a vestígios materiais da ocupação e evolução humana, localizados à superfície ou no subsolo, quer em solo rústico ou urbano, em meio subaquático, encharcado ou húmido.

2 — Nestas áreas qualquer trabalho de remodelação dos terrenos, independentemente do fim a que se destinem, incluindo urbanístico, agrícola, florestal, mineira e de infraestruturas, fica sujeito a parecer da entidade de tutela e objeto de intervenção arqueológica, cabendo a esta determinar as medidas de salvaguarda cuja implementação se considera necessária.

3 — Nos casos em que for determinada a necessidade de realização prévia de trabalhos arqueológicos, referidos no número anterior, a emissão de títulos de construção ou urbanização, bem como a licença ou autorização de outros trabalhos que envolvam transformação de solos, bem como outros trabalhos que envolvam transformação de solos, revolvimento ou remoção de terrenos, só é possível após a aprovação, pela entidade de tutela, de um relatório técnico dos trabalhos arqueológicos, do qual poderá constar a determinação de medidas adicionais de salvaguarda patrimonial.

4 — As medidas de proteção e valorização preconizadas nos relatórios dos trabalhos arqueológicos exigidos por lei são objeto de parecer pela Câmara Municipal, após consulta à respetiva entidade de tutela do património cultural e carecem de aprovação desta.

5 — A Câmara Municipal assegura ainda a salvaguarda dos testemunhos arqueológicos recorrendo aos serviços municipais competentes, mediante parecer favorável da entidade tutelar.

6 — Todas as intervenções que impliquem ações com impacte no solo, em igrejas e capelas construídas até final do século XIX, bem como em imóveis com valor histórico em cujo subsolo se conhece ou se presume a existência de vestígios arqueológicos, ficam condicionadas à realização de trabalhos arqueológicos, devendo ainda ser privilegiada a manutenção das cotas dos pavimentos existentes nos espaços religiosos, de forma a não haver afetação de contextos funerários.

Artigo 19.º - Achados arqueológicos fortuitos

1 — É obrigatória a comunicação imediata à Câmara Municipal do achado de quaisquer vestígios arqueológicos, no subsolo ou à superfície, em meio subaquático, encharcado ou húmido, durante a realização de qualquer obra ou atividade, sem prejuízo da comunicação à administração do património cultural competente ou à autoridade policial, de acordo com o disposto na legislação em vigor.

2 — Caso se verifiquem achados arqueológicos no decorrer de qualquer operação urbanística, hidráulica, agrícola, florestal, mineira e de infraestruturas, os trabalhos em curso serão suspensos de imediato, em conformidade com o disposto na legislação em vigor.

3 — O tempo de duração efetiva da suspensão dos trabalhos causa a prorrogação do título de obra por igual prazo, e os trabalhos suspensos só podem ser retomados após a entidade tutelar e a Câmara Municipal se pronunciarem favoravelmente sobre o reinício dos mesmos.

4 — As intervenções arqueológicas necessárias devem ser integralmente financiadas pelo respetivo promotor da obra, em acordo com a legislação em vigor.

Artigo 20.º Atualização dos testemunhos arqueológicos

A atualização dos testemunhos arqueológicos é assegurada pela Câmara Municipal através:

a) Da realização no primeiro ano de vigência do PDM de trabalhos de prospeção arqueológica para atualização da Carta Arqueológica do concelho privilegiando a delimitação de

polígonos correspondentes à área de dispersão dos vestígios arqueológicos, por arqueólogo devidamente autorizado pela Tutela do Património Cultural;

b) Da identificação de novos sítios arqueológicos no concelho de Valongo e das respetivas áreas de salvaguarda arqueológica será vertida para a Planta de Ordenamento – Salvaguardas Ambientais e Patrimoniais, através de atualização anual pela Câmara Municipal de Valongo, aplicando-se as medidas de salvaguarda definidas no presente Regulamento.

V.4.3. Paisagem

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados	Situação Atual
Promover os valores paisagísticos	N.º de ações de requalificação do espaço público e edificado da aldeia de Couce;	Indicador de seguimento
	N.º e Extensão de trilhos/percursos pedonais sinalizados	4 percursos com 18200m (2023)

Situação atual

A paisagem de Valongo possui características naturais e de interação humana que lhe conferem valores peculiares. Por um lado, a geologia deste território que motivou a exploração dos recursos geológicos desde tempos antigos deixando até hoje marcas relevantes do ponto de vista arqueológico e até de conservação da natureza. Por outro lado, a exploração florestal fortemente direcionada para a indústria da pasta de papel, originou paisagens florestais pouco qualificadas onde predomina a monocultura de eucalipto. As linhas de água e respetivos corredores ripícolas associados e a crescente consciencialização da sua importância enquanto canais preferenciais dos fluxos biológicos e outros serviços de ecossistemas associados, tem levado à sua gradual requalificação e valorização, como é o caso do Leça.

Os Projetos intermunicipais dos quais Valongo faz parte como o Parque das Serras do Porto e o Corredor Verde do Leça, constituem contributos importantes para a promoção dos valores naturais e paisagísticos, que são ampliados pela sua importância regional.

No plano em vigor estão identificadas duas tipologias de valores paisagísticos: a Área de Paisagem Protegida de Âmbito Local correspondente ao Parque das Serras do Porto e “Prédios, jardins, logradouros ou quintas, não afetos à utilização coletiva que, pela sua localização no tecido urbano, existência de áreas permeáveis, qualidade e tipo de massa vegetal ou composição florística, são consideradas relevantes na estruturação e qualificação do solo urbano.”

No portal do Município encontram-se identificados 4 percursos, devidamente sinalizados, que no total possuem uma extensão de 18200m.

Quadro V.22 – Quadro síntese dos percursos pedestres sinalizados de Valongo

Designação do Percurso	Extensão (m)	Grau de dificuldade
Corredor Ecológico	9000	Baixo /Médio
Percurso Amarelo	2000	Médio
Percurso Pedestre do Regadio de Ponte Ferreira	3000	Baixo
Percurso Vermelho	3200	Difícil

Fonte: <https://www.cm-valongo.pt/descobrir/o-que-visitar/percursos-e-roteiros>

Tendência de Evolução

Na ausência de revisão do Plano poderão ficar por transpor algumas medidas resultantes do Plano de Gestão do Parque das Serras do Porto ou do Corredor Verde do Leça o que poderá causar algum impedimento na concretização dos objetivos pretendidos com esses Projetos.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos abordados no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação paisagem:

Pontos Fortes	- Existência de linhas de água que marcam o território: Leça e Ferreira com valor cénico significativo; - Características geológicas particulares onde se assinala a existência de vestígios paleontológicos e arqueológicos; - Valorização dos produtos identitários; - Existência de percursos pedonais e rotas que passam pelos pontos de maior valor paisagístico. - Elevado número de elementos patrimoniais identificados.	Pontos Fracos	- Prevalência de áreas extensas de eucalipto e florestas mistas pouco qualificadas. - Galerias ripícolas pouco desenvolvidas.
Oportunidades	- Integração no Parque das Serras do Porto; - Integração no Projeto Intermunicipal Corredor Verde do Leça; - Integração de parte do concelho em Rede Natura 2000 – ZEC Valongo.	Ameaças	- Recursos geológicos com potencial exploração; - Pressão urbana; - Aumento da área de monocultura de eucalipto; - Incêndios rurais.

Proposta do Plano

As propostas do plano mais diretamente relacionadas com a Paisagem consistem nas que já foram apresentadas no ponto referente à "Conservação da Natureza e Biodiversidade". Adicionalmente, o plano estabelece as boas condições de integração paisagística como uma das condições de edificabilidade a verificar. O Regulamento refere também que a CMV poderá impor condicionamentos estéticos e paisagísticos no âmbito do licenciamento, sendo uma preocupação transversal a todas as categorias de solo.

V.5. RISCOS E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

V.5.1. Incêndios Florestais

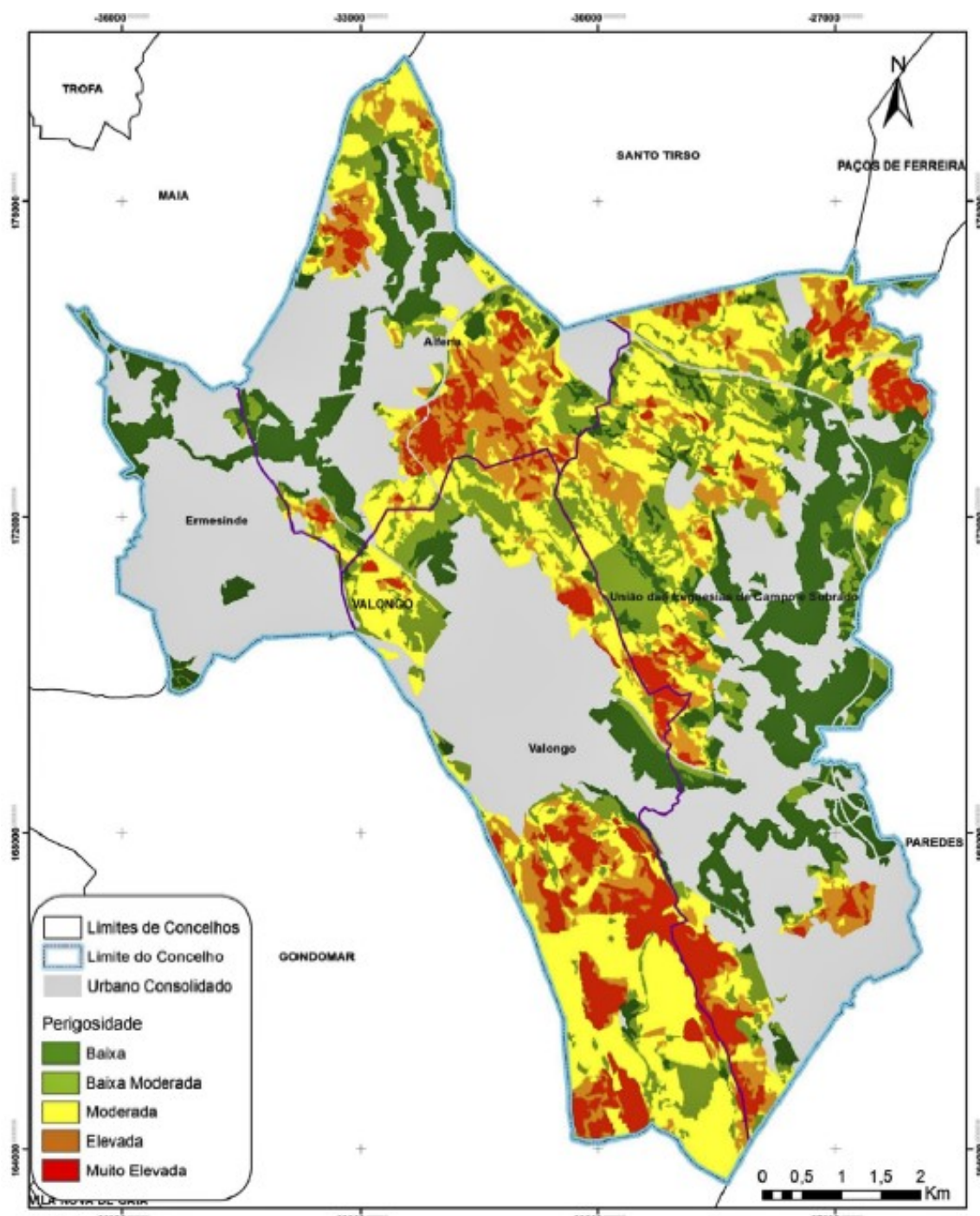
Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados	Situação Atual
Minimizar as áreas afetadas por incêndios florestais	N.º de ocorrências (INE)	169 em 2020
	Áreas ardidas (ha) (INE)	267 ha em 2020

Situação atual

Havendo uma área importante afeta ao uso florestal, importa conhecer os riscos associados esta ocupação ou, mais concretamente, à gestão desadequadas destes espaços.

De acordo com a legislação em vigor, o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) publicado em 21 de agosto de 2019 manter-se-á em vigor até 31 de dezembro de 2024, sendo nessa altura substituído pelo programa de execução municipal previsto no Sistema Nacional de Gestão Integrada de Fogos Rurais.

Assim, no PDM em vigor devem ser consideradas as áreas de perigosidade de incêndio previstas no PMDFCI publicado e que se apresentam no cartograma a seguir apresentado.



Fonte: CMV. PMDFCI 2019

Figura V.27 – Perigosidade de incêndio florestal

Da análise da figura, depreende-se que as freguesias de Alfinda e Valongo são as mais condicionadas pela existência de áreas de perigosidade elevada e muito elevada, sendo aí também que se situam as áreas florestais mais extensas.

Por consulta às estatísticas sobre incêndios rurais no concelho, elaborou-se o gráfico seguinte. Nos últimos 5 anos destaca-se o ano de 2017 pela área ardida e o ano de 2016 pelo número de ocorrências.

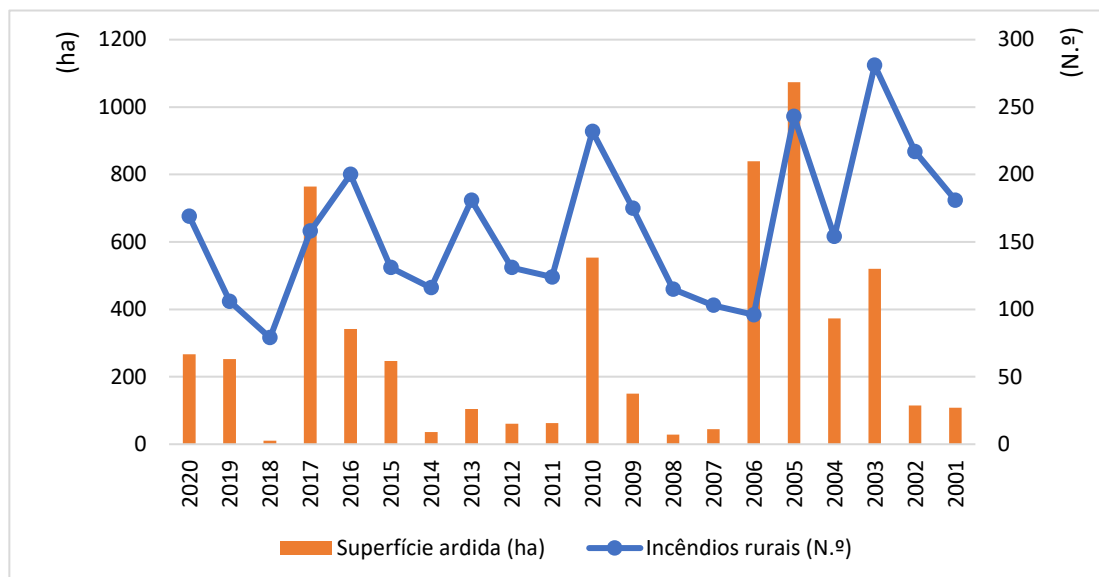


Figura V.28 – Número de incêndios rurais e área ardida em Valongo (INE)

Tendência de Evolução

Na ausência do Plano poderiam ficar por integrar as orientações decorrentes do PROF EDM e do novo PMDFCI, sendo a sua aplicação menos efetiva. A evolução do concelho no que respeita aos incêndios florestais irá depender da capacidade de implementação do PMDFCI, considerando que num contexto de alterações climáticas estes tipos de fenómenos têm tendência a aumentar a sua frequência e gravidade.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos abordados no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de incêndios florestais:

Pontos Fortes	- Áreas de eucalipto com gestão profissional, diminuindo o risco de incêndios;	Pontos Fracos	- Prevalência de áreas extensas de eucalipto e florestas mistas pouco qualificadas. - Elevada percentagem da área florestal sem gestão ativa.
---------------	--	---------------	--

Oportunidades	- Integração no Parque das Serras do Porto; - Integração no Projeto Intermunicipal Corredor Verde do Leça; - Integração de parte do concelho em Rede Natura 2000 – ZEC Valongo.	Ameaças	- Incêndios rurais; - Aumento potencial das áreas de eucalipto.
---------------	---	---------	--

Proposta do Plano

Do Plano fazem parte as Plantas de Condicionantes - perigosidade de incêndio florestal que assinalam as áreas de perigosidade alta e muito alta. Adicionalmente, na Planta de Condicionantes - redes de defesa identificam as faixas de gestão de combustível, a rede de pontos de água, a rede elétrica, os postos de vigia e a rede viária florestal, elementos decorrentes do PMDFCI em vigor. Para além disso o Regulamento dispõe:

"SECÇÃO IV. RISCOS

(...)

Artigo 29.º Faixas de gestão de combustível em território rural

1 — A gestão de combustível deverá ser efetuada tendo em conta o estabelecido no PMDFCI ou plano equivalente, bem como no Sistema de Gestão Integrado de Fogos Rurais e PROF – EDM.

2 — Nas redes secundárias de faixas de gestão de combustível definidas no PMDFCI, devem ser utilizadas, preferencialmente, espécies de baixa combustibilidade e transmissibilidade como o carvalho, a azinheira, o sobreiro, as espécies ripícolas e outras indicadas no Anexo II ao presente regulamento.

Na Planta de Condicionantes – Redes de Defesa consta a rede primária de faixas de gestão de combustível, a rede secundária e os mosaicos de parcelas de gestão de combustível, definidos no PMDFCI os pontos de água e os postos de vigia. Estes espaços visam a redução das ocorrências e impactes dos incêndios rurais.

V.5.2. Riscos de inundação

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores / Origem dos dados	Situação Atual
Minimizar a afetação de pessoas e bens pelas inundações	N.º de edifícios em áreas suscetíveis às inundações (n.º) (CMV)	365 edifícios de habitação; 12 edifícios de armazém, serviços e/ou unidades indústrias (em 2024).

Situação atual

Apesar de não se ter considerado anteriormente o risco de inundação, este possui alguma relevância para o concelho, motivo pelo qual a APA sugeriu a sua inclusão.

No concelho de Valongo, o risco de inundação está associado às duas linhas de água principais existentes: o Rio Leça e o Rio Ferreira e respetivos afluentes, conforme se

pode verificar no cartograma seguinte. No caso do Rio Leça, a ocorrência de inundação afeta principalmente áreas urbanas de Alfena e Ermesinde. As ocorrências de cheias do Rio Ferreira e afluentes afetam principalmente espaços urbanos na zona de Campo.

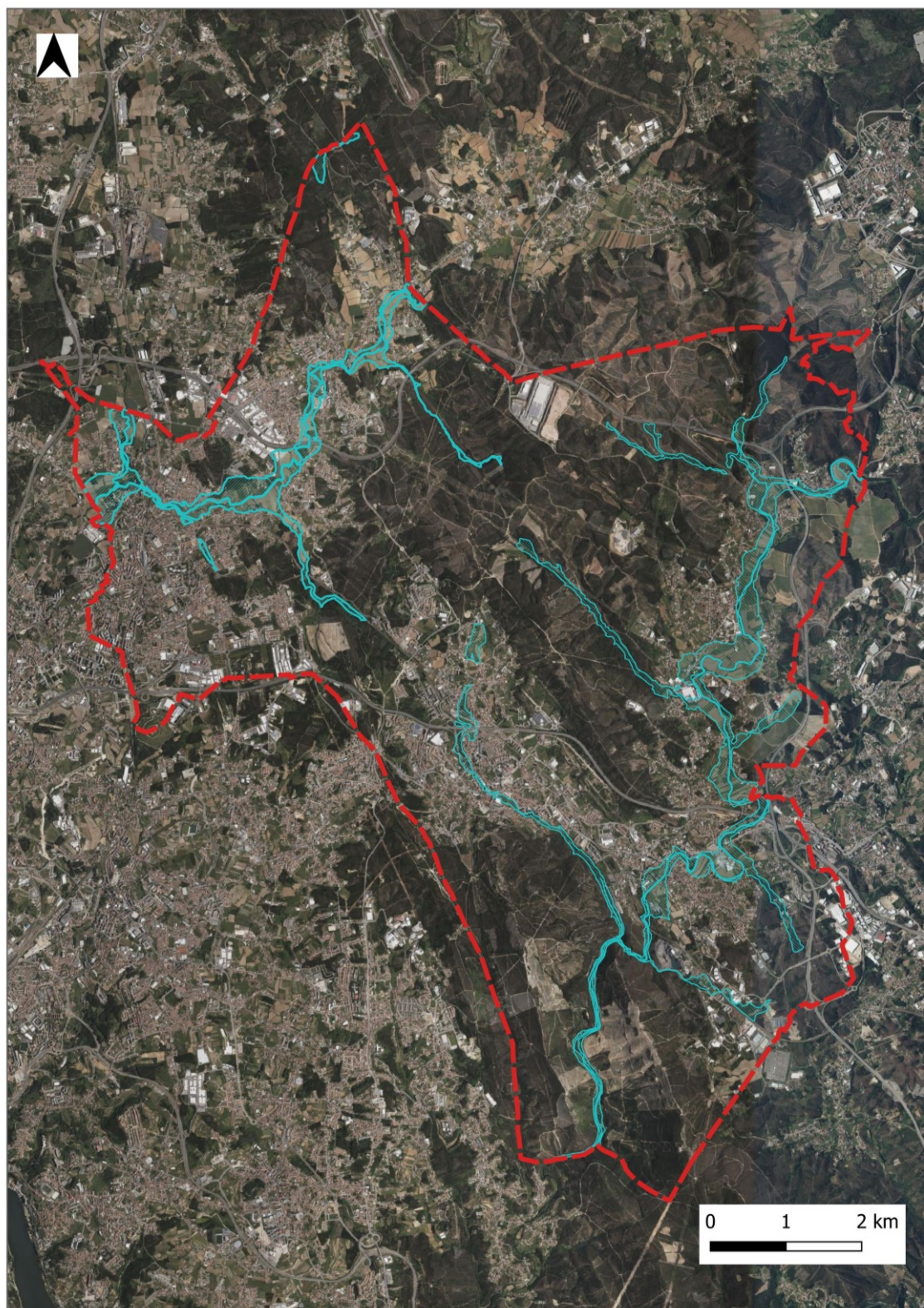


Figura V.29 – Zonas ameaçadas pelas cheias definidas para o concelho de Valongo

Tendência de Evolução

Na ausência da revisão do Plano, ficaria por integrar a nova cartografia de risco de inundação, que à partida terá mais rigor na sua delimitação, impedindo a ocupação das áreas de risco e minimizando a afetação de pessoas e bens por estas ocorrências. Assim, na ausência do Plano considera-se que serão

Proposta do Plano

O Plano considera estas áreas, estando na sua maioria integradas em REN na tipologia de Zonas Ameaçadas pelas Cheias, ou, nos casos em que foram excluídas desta reserva, estão assinaladas como "zonas inundáveis" condicionando a sua ocupação.

Assim o Regulamento estabelece:

"Secção IV – Riscos

Artigo 25.º - Zonas Ameaçadas pelas Cheias

Consideram-se zonas ameaçadas pelas cheias as áreas atingidas pelas cheias de um curso de água calculadas para um período de retorno de 100 anos ou as provenientes de estudos posteriores à publicação do PDM aprovados pela tutela e que integram a Reserva Ecológica Nacional, aplicando-se-lhes o regime desta servidão.

Artigo 26.º Zonas inundáveis

1- *Consideram-se zonas inundáveis as zonas ameaçadas pelas cheias excluídas da REN.*

2- *Qualquer ação de edificação ou demolição em zonas inundáveis, carece de autorização/parecer prévio da tutela.*

3- *Nas áreas delimitadas como zonas inundáveis na Planta de ordenamento – Salvaguardas de Riscos é interdita a realização de construções ou a execução de obras suscetíveis de constituir obstrução à livre circulação das águas, com exceção de:*

a) Reconstruções que correspondam à substituição de edifícios existentes, licenciados nos termos legalmente exigidos, a demolir;

b) As obras de ampliação ou obras de construção precedidas de demolição e que visem exclusivamente retificações volumétricas e alinhamento de fachadas e/ou com a altura da fachada dominante;

c) Edificações que constituam complemento indispensável de outras já existentes e devidamente licenciadas, bem como ampliação de edifícios com vista ao estabelecimento de condições de habitabilidade mínima, nomeadamente de necessidades básicas de acessibilidade, segurança e salubridade consagradas legalmente;

d) Construções que correspondam à colmatação de espaços vazios na malha urbana consolidada;

e) Os equipamentos e apoios às zonas de recreio e lazer, bem como infraestruturas associadas inerentes ao seu funcionamento, desde que sejam estruturas ligeiras e não exista localização alternativa.

4- Nas áreas delimitadas como zonas inundáveis na Planta de Ordenamento – Salvaguardas ambientais, patrimoniais e funcionais é ainda interdita:

a) A construção de edifícios sensíveis, nos termos do Regime Jurídico da Avaliação e Gestão dos Riscos de Inundação, designadamente, equipamentos hospitalares e de saúde, escolares, lares de idosos, de reclusão, edifícios com importância na gestão de emergência e de socorro, armazenamento de produtos perigosos e poluentes, estabelecimentos industriais abrangidos pelo regime de prevenção de acidentes graves, estabelecimentos industriais perigosos que estejam obrigados por lei ao dever de notificação e à apresentação de um relatório de segurança, bem como qualquer obra de edificação a eles relativa que agrave a suscetibilidade de ocorrência de inundações;

b) A construção de pisos abaixo da cota de soleira, qualquer que seja a utilização prevista;

c) A criação de novas unidades funcionais, sempre que à mesma esteja associada o aumento de risco;

d) A alteração de uso, sempre que à mesma esteja associada o aumento de risco;

e) Usos e ações passíveis de comprometer o estado das massas de água;

f) A execução de aterros que possam agravar o risco de inundação;

g) A destruição do revestimento vegetal e a alteração do relevo natural, com exceção da prática de culturas tradicionalmente integradas em explorações agrícolas e das ações que visem promover o controlo das cheias e a infiltração das águas, bem como do estritamente necessário à instalação das ações previstas no número anterior;

h) Qualquer ação que conduza à alteração do sistema natural de escoamento por obstrução à circulação das águas, com exceção do estritamente necessário à instalação das ações previstas no número anterior;

i) A realização de intervenções suscetíveis de aumentar o risco de inundação.

j) Empreendimentos turísticos, campos de golfe e áreas de serviço para autocaravanas.

5- Nas zonas inundáveis, desde que legal e tecnicamente fundamentado, e sem prejuízo dos restantes números do presente artigo, são passíveis de aceitação:

a) As ações que tenham como objetivo promover o controlo de cheias e a infiltração das águas;

b) A construção de infraestruturas de saneamento e da rede elétrica;

c) A implantação de infraestruturas indispensáveis ou a realização de obras de correção hidráulica, bem como de instalações adstritas a aproveitamento hidroagrícola e hidroelétrico;

d) A realização de obras hidráulicas, de infraestruturas viárias, portuárias, de recreio e de estacionamento, de manifesto interesse público;

e) Abertura de trilhos e caminhos pedonais/cicláveis, incluindo pequenas estruturas de apoio;

f) Outras ações que cumpram o disposto no ponto seguinte.

6- A realização das ações previstas nos números anteriores fica condicionada à observância cumulativa dos seguintes princípios gerais e condições:

a) Seja demonstrada a inexistência de alternativa de localização;

b) Seja comprovada a eliminação ou o desagravamento do risco para pessoas e bens e da afetação dos valores e recursos naturais a preservar;

c) A cota do piso inferior da edificação seja superior à cota da cheia definida para o local e, caso não seja possível, nas operações urbanísticas sujeitas a controlo prévio devem ser adotadas medidas adequadas de proteção contra inundações devendo, para o efeito, os requerentes ou os projetistas demonstrar a compatibilidade da operação com o risco associado;

d) Sempre que possível, não é permitida a pernoita no piso inferior à cota de cheia definida para o local;

e) Seja demonstrado que não resulta agravada a vulnerabilidade à inundação, incluindo nos edifícios confinantes e na zona envolvente;

f) Seja observado o cumprimento das normas de segurança decorrentes do regime específico e garantindo a estabilidade dos edifícios a construir e dos que se localizam na sua envolvente próxima;

g) Seja assegurada a não obstrução da livre circulação das águas e que não resulte agravado o risco de inundação associado, devendo este risco de inundação ser entendido como a combinação da probabilidade de ocorrência de inundações, tendo em conta a sua magnitude, e das suas potenciais consequências prejudiciais para a saúde humana, o ambiente, o património cultural, as infraestruturas e as atividades económicas;

h) Os efeitos das cheias sejam minimizados através de normas específicas, sistemas de proteção e de drenagem e medidas para a manutenção e recuperação de condições de permeabilidade dos solos, nomeadamente, com utilização preferencial de materiais permeáveis e semipermeáveis;

i) Nos títulos de utilização, a emitir para as construções localizadas em área com risco de inundação, é obrigatória a menção da inclusão da edificação em zona inundável, bem

como de eventuais obrigações assumidas com vista a demonstrar a compatibilidade dos usos face ao regime de cheias e inundações;

j) Assegurar que, no caso de haver danos sobre as ações realizadas por particulares, não poderão ser imputadas à Administração eventuais responsabilidades pelas obras de urbanização, construção, reconstrução ou ampliação em zona inundável, e que estas não poderão constituir mais-valias em situação de futura expropriação ou do exercício do direito de preferência na aquisição por parte do Estado.

V.5.3. Riscos tecnológicos

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores / Origem dos dados	Situação Atual
Prevenir os riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas nas áreas de atividades económicas do concelho e outros riscos tecnológicos existentes	N.º de empresas abrangidas pelo regime de prevenção de acidentes graves e área ocupada (APA)	1 (Lista da APA atualizada a 10/11/2020)
	Área condicionada pela presença destes estabelecimentos (distâncias de segurança preliminares ou pela aplicação dos critérios para a determinação destas distâncias) (APA)	Buffer de 74 m aos equipamentos suscetíveis
	Densidade populacional nas áreas condicionadas (APA/INE)	0
	Pessoas expostas aos cenários de acidente (n.º) / (PCM)	0
	Ocorrências de acidentes industriais (n.º) / (PCM)	Indicador de seguimento
	Número de pedreiras ativas/DGEG	5 pedreiras de ardósia

Situação atual

A consideração da localização dos estabelecimentos abrangidos pelo regime jurídico de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas no âmbito do ordenamento e planeamento do território é essencial enquanto ferramenta para a gestão de riscos tecnológicos.

Este regime jurídico, instituído pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, pretende promover a prevenção da ocorrência de acidentes de grande dimensão relacionados com a libertação de substâncias perigosas através da definição de mecanismos de controlo dos perigos associados, bem como para a limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente.

Em Valongo, há referência a um estabelecimento abrangido pelo nível superior de perigosidade, localizado em Alfena, que se encontra devidamente licenciado e com as distâncias de segurança definidas. As distâncias de segurança são respetivamente 41m e 74m sendo que apenas na distância 2 há a interseção tangencial de uma habitação. De referir que as distâncias de segurança são definidas com base em cenários de acidentes que não consideram as estruturas (muros, edifícios), e o relevo natural (elevações) que são barreiras à propagação dos efeitos químicos, nem as medidas de controlo e

prevenção existentes, pelo que a possibilidade real de afetação de algum elemento incluído nesta distância 2 é residual.



Fonte: APA. Parecer SO32733-ARHN

Figura V.30 – Representação gráfica da estimativa dos alcances das zonas de perigosidade (ZP1 – linha vermelha; ZP2 – linha laranja)

De acordo com a informação disponibilizada ao público pela empresa, no âmbito das obrigações decorrentes do regime jurídico referido:

“A SAMECA Produtos Químicos (dedicada à armazenagem e distribuição de químicos) é uma unidade industrial, com algumas operações de transvase e diluição de alguns produtos.

O estabelecimento localiza-se na freguesia de Alfena, Concelho de Valongo. Esta unidade industrial na localização atual entrou em funcionamento em 1996 (com a mesma atividade), e possui o alvará de licença de utilização nº 1657/03 de 26 Agosto 2003. O estabelecimento está inserido na zona industrial de Alfena.

Sucintamente a SAMECA PQ é constituída apenas por um edifício amplo de armazenagem e telheiros anexos, com uma área administrativa, reservatórios fixos de químicos não classificados Seveso no exterior (em bacias de retenção), armazenagens de contentores de químicos no exterior, local de receção de cisternas rodoviárias, parque de resíduos, e EPTARI. As matérias-primas perigosas são rececionadas por via rodoviária (em cisternas até 25 m³, big-bags, sacos, e contentores de diversas capacidades no máximo 1 m³ de capacidade unitária).

A descarga das matérias-primas é efetuada em áreas pavimentadas.

A armazenagem das substâncias perigosas classificadas Seveso, é efetuada de duas formas:

- no edifício de armazenagem com contenção para as substâncias perigosas Seveso no estado líquido (estão em contentores individuais); este edifício possui deteção automática de incêndios, meios de intervenção, e aberturas permanentes de desenfumagem natural;

- no exterior do armazém (ao ar livre ou em telheiros, mas em áreas pavimentadas), é efetuada a armazenagem de IBCs, tambores e paletes de contentores individuais. Os recipientes de substâncias líquidas perigosas Seveso estão inseridos em bacias de retenção. Existem hidrantes e equipamentos de espuma para cobertura de derrames e combate a incêndios. A grande maioria das substâncias perigosas armazenadas, é perigosa para o ambiente, seguindo-se as inflamáveis, e depois as tóxicas (a maioria no estado sólido, dificultando a sua dispersão).

Desta forma a SAMECA faz as operações de armazenagem e fabris, com substâncias perigosas classificadas SEVESO, em condições de segurança e de proteção ambiental."

O plano de emergência externo deverá ser articulado com o Plano Municipal de Emergência e de Proteção Civil (PMEPC) do município.

Ainda no que respeita aos riscos tecnológicos, por recomendação da CCDRN considerou-se ainda os riscos associados às explorações de recursos geológicos (massas minerais) existentes. De acordo com a DGEG, existem atualmente 5 explorações de ardósia ativas no concelho, concentradas na faixa ardósífera que atravessa o território de Valongo, existindo diversas áreas correspondentes a antigas explorações abandonadas.

Tendência de Evolução

Na ausência de revisão do Plano, o município deverá averiguar a necessidade de disponibilizar espaço de atividades económicas cuja localização seja mais adequada à implantação de unidades abrangidas pelo regime jurídico de acidentes graves, minimizando o risco para pessoas e bens na envolvente.

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos abordados no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de riscos tecnológicos:

Pontos Fortes	- Estabelecimento abrangido pelo regime de prevenção de acidentes graves com áreas de perigosidade definidas não abrangendo áreas sensíveis;	Pontos Fracos	- Existência de muitas áreas de antigas explorações desativadas que podem constituir risco.
---------------	--	---------------	---

Oportunidades	- Definição de áreas para a instalação de estabelecimentos com perigosidade associada afastado de áreas residenciais; - Definição do Plano de Emergência externo e articulação com o PMEPC.	Ameaças	- Localização de novos estabelecimentos que utilizem substâncias perigosas;
---------------	--	---------	---

Proposta do Plano

Sobre as áreas de risco associadas a explorações mineiras desativadas e a estabelecimentos abrangidos pelo regime de prevenção de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas, o Plano assinala as respetivas áreas de risco na Planta de Ordenamento – Salvaguarda de Riscos, dispondo o seguinte no Regulamento:

"SECÇÃO IV. RISCOS

Artigo 30.º Explorações mineiras desativadas

1 — As entradas/respiros de explorações mineiras desativadas, definidas na Planta de Ordenamento — Salvaguarda de Riscos, correspondem a localizações indicativas da existência de explorações mineiras desativadas.

2 — Para as entradas/respiros de explorações mineiras desativadas definem-se zonas de proteção com raios de 100 m, medidos a partir dos limites cartografados dos valores em causa, dentro dos quais se aplicam os números seguintes.

3 — Qualquer intervenção nas entradas/respiros de explorações mineiras desativadas e nas zonas de proteção entradas/respiros de explorações mineiras desativadas estão sujeitas a levantamento cartográfico e estudos de prospeção.

4 — Sempre que se verifique a existência de uma exploração mineira desativada, os projetos para as operações urbanísticas devem ser acompanhados de uma avaliação geotécnica, com termo de responsabilidade subscrito por técnico legalmente habilitado, na qual se demonstre a aptidão para a construção em condições de total segurança de pessoas e bens e se defina a melhor solução a adotar para a estabilidade da área em causa.

5 — Sempre que se opte pelo encerramento de uma galeria mineira deve ser avaliada a necessidade de utilizar estruturas permeáveis a morcegos.

Artigo 31.º Estabelecimentos com produtos explosivos ou substâncias perigosas

1 — No cumprimento do diploma que estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas e a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente, considera-se, até à publicação das distâncias de segurança dos estabelecimentos abrangidas pela Diretiva SEVESO II, a distância aos mesmos delimitada na Planta de Ordenamento – Salvaguarda de Riscos, e que institui a respetiva zona de perigosidade.

2 — De forma a dar resposta à gestão de capacidade de socorro e até à publicação dos critérios de referência pelas entidades de tutela na matéria, que permitam acautelar distâncias de segurança

adequadas entre os estabelecimentos com substâncias perigosas, constantes da legislação em vigor, e as zonas residenciais, as vias de comunicação os locais frequentados pelo público e zonas ambientalmente sensíveis, aplicam-se as seguintes disposições dentro da estimativa prévia de zona de prevenção de risco:

a) Não é admitida a localização de habitação, equipamentos de utilização coletiva e a abertura de novas vias de comunicação;

b) É interdita a armazenagem de contentores em altura, ou de quaisquer outros elementos no exterior dos estabelecimentos, que possam ser sujeitos a projeção por ventos fortes ou fenómenos de explosão.

3 — Após a publicação, através de portaria, dos critérios de referência acima mencionados, são revogadas as disposições do presente artigo, passando a vigorar as medidas técnicas definidas pelo novo diploma legal.”

V.5.4. Alterações climáticas

Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados	Situação Atual
Promover a adoção de medidas de mitigação e adaptação às alterações climáticas	N.º de edifícios licenciados com sistemas de aproveitamento de águas pluviais ou cinzentas (CMV)	Indicador de seguimento
	N.º de edifícios licenciados com coberturas verdes e área de cobertura (CMV)	Indicador de seguimento
	N.º e área ou extensão de novas infraestruturas verdes (parques, jardins ou ruas arborizadas) (CMV)	Indicador de seguimento
	Grau de execução do POM do PMDFCI (GTF/CMV)	Indicador de seguimento
	N.º de edifícios licenciados com certificação em construção sustentável (LEED e BREEAM) (CMV);	Indicador de seguimento
	Número de opções de adaptação da EMAAC incluídas no Plano (Equipa do Plano)	Indicador de seguimento

Situação atual

“O 5º Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC) salienta que as evidências científicas relativas à influência da atividade humana sobre o sistema climático são mais fortes que nunca e que o aquecimento global do sistema climático é inequívoco.”¹

De acordo com o IPCC a emissão de gases com efeito estufa (GEE) é, muito provavelmente, a causa principal do aquecimento observado no século passado e que a manutenção dos níveis de emissões atuais levará a aumento da temperatura do sistema climático com potenciais impactes irreversíveis para as populações e ecossistemas.

¹ Preâmbulo da RCM n.º56/2015, de 30 de julho-

Os impactes de recentes eventos extremos, tais como ondas de calor, secas, cheias e fogos florestais demonstram a significativa vulnerabilidade e exposição à variabilidade climática de alguns ecossistemas e de muitos sistemas humanos. Portugal encontra-se entre os países da Europa com maior potencial de vulnerabilidade aos efeitos das alterações climáticas.

Neste contexto, estabeleceu-se a necessidade de agir de forma a limitar o aumento da temperatura média global a um máximo de 2°C sobre a média pré-industrial, com o compromisso por parte da comunidade internacional de prosseguir com todos os esforços para que esse aumento não ultrapasse 1,5°C, valores que a ciência define como máximos para se garantir a continuação da vida no planeta sem alterações demasiado gravosas.

Para este objetivo foram delineadas políticas articuladas a vários níveis, seja em termos de mitigação (redução das emissões de GEE ou aumento dos sumidouros) quer de adaptação aos efeitos das alterações climáticas.

A consideração desta temática no âmbito da elaboração da revisão do PDM pretende responder aos objetivos do Quadro Estratégico para a Política Climática que enquadra a ENAAC, integrando os objetivos climáticos nas políticas setoriais.

Neste âmbito o Município desenvolveu e aprovou em 2019 a Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas – EMAAC. No quadro seguinte resumem-se as principais alterações climáticas projetadas para Valongo até ao final do Sec. XXI.

Quadro V.23 – Principais alterações projetadas para Valongo até ao final do Séc. XXI

Variável climática	Sumário	Alterações projetadas
	 Diminuição da precipitação média anual	Média anual Diminuição da precipitação média anual no final do séc. XXI, podendo variar entre 5% e 12%. Precipitação sazonal Nos meses de inverno a tendência é de ligeiro aumento da precipitação, podendo variar entre 0% e 17%. No resto do ano, projeta-se uma tendência de diminuição, que pode variar entre 9% e 25% na primavera, entre 13% e 51% no verão e entre 14% e 22% no outono. Secas mais frequentes e intensas Diminuição do número de dias com precipitação, entre 11 e 25 dias por ano. Aumento da frequência e intensidade das secas no sul da Europa [IPCC, 2013].
	 Aumento da temperatura média anual, em especial das máximas	Média anual e sazonal Subida da temperatura média anual, entre 2°C e 4°C, no final do século. Aumento acentuado das temperaturas máximas no outono (entre 2°C e 4°C) e no verão (entre 2°C e 5°C). Dias muito quentes Aumento do número de dias com temperaturas muito altas ($\geq 35^{\circ}\text{C}$) e de noites tropicais, com temperaturas mínimas $\geq 20^{\circ}\text{C}$. Ondas de calor Ondas de calor mais frequentes e intensas.
	 Diminuição do número de dias de geada	Dias de geada Diminuição acentuada do número de dias de geada. Média da temperatura mínima Aumento da temperatura mínima entre 2°C e 4°C no inverno, sendo mais expressivo no verão (entre 2°C e 5°C) e no outono (entre 2°C e 4°C).
	 Aumento dos fenómenos extremos de precipitação	Fenómenos extremos Aumento dos fenómenos extremos, em particular de precipitação intensa ou muito intensa (projeções nacionais) [Soares <i>et al.</i>, 2015]. Tempestades de inverno mais intensas, acompanhadas de chuva e vento forte (projeções globais) [IPCC, 2013].

Foram analisadas as opções de adaptação resultantes da EMAAC. Selecionaram-se as que foram identificadas como passíveis de articulação com os planos territoriais de âmbito municipal, mais concretamente com o PDM, e que se apresentam no quadro seguinte. Estas opções, e respetivas medidas que as concretizam encontram-se sintetizadas no Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (PMAAC).

Quadro V.24 – Opções de adaptação da PMAAC

Opções de adaptação
1. Implementação de um plano anual de ações de sensibilização.
2. Mapeamento dos fenómenos climatológicos à escala local.

Opções de adaptação
3. Dotação dos espaços verdes públicos de espécies autóctones adaptadas às condições climáticas.
4. Promoção do aumento e diversificação dos espaços verdes, incluindo jardins verticais e telhados ajardinados.
5. Implementação de hortas urbanas no Município de Valongo
6. Criação de medidas que visem a proteção de espécies alvo de estatuto especial de conservação.
7. Manutenção e monitorização da rede pública de águas pluviais e planeamento de medidas de melhoramento das condições de escoamento de água em zonas críticas.
8. Implementação de uma estratégia municipal para a requalificação das linhas de água, contemplando o levantamento integral de todas as linhas de água no território, caracterização e diagnóstico atual, prevendo ações de desassoreamento e limpeza, reabilitação de galerias ripícolas e outras medidas a avaliar.
9. Implementação de sistemas de drenagem sustentável (biovaletas, jardins de infiltração) e respetiva integração na rede de águas pluviais, quando aplicável.
10. Implementação e manutenção de corredores de ventilação naturais (margens arborizadas dos leitos de água, especialmente, ao longo das vertentes dos principais relevos locais) e urbanos (ruas arborizadas, com orientação dos ventos dominantes).
11. Zonamento das áreas onde devem ser garantidos índices de permeabilização adequados à especificidade e morfologia do território.
12. Integração de medidas e estratégias de adaptação às alterações climáticas em PMOT e regulamentos municipais na forma de recomendações e sistema de incentivos por discriminação positiva.
13. Promover a reconversão de áreas impermeabilizadas como parques de estacionamento, vias pedonais, entre outros, com o objetivo de garantir a progressiva permeabilização do território.
14. Introdução de soluções de arrefecimento evaporativo em espaços verdes e espaços públicos abertos.
15. Promover a implementação de sistemas de aproveitamento de águas pluviais em edifícios.
16. Promoção da construção bioclimática e energeticamente eficiente.
17. Definição de estratégias que visem o aproveitamento da biomassa.
18. Promoção do ordenamento florestal e reflorestação com espécies autóctones, prevendo o estabelecimento de sinergias com parceiros e proprietários florestais para a gestão integrada do território.
19. Implementação de estratégias que visam a redução do perigo de incêndio, tais como, a gestão de combustível à escala da paisagem, recorrendo, entre outros, à silvopastorícia.

Como indicadores de seguimento, apontaram-se várias opções relacionadas com a sustentabilidade das construções e da gestão territorial, como espaços verdes, edifícios com coberturas verdes, com aproveitamento de água pluvial ou com certificações de sustentabilidade.

Tendência de Evolução

Na ausência de revisão do PDM considera-se que o Município tenderá a proceder à adaptação às alterações climáticas por aplicação da EMAAC, sendo que algumas das opções elencadas não são aplicáveis aos IGT como é o caso da "Reconversão da frota municipal de ligeiros com viaturas elétricas".

Com base nos estudos de caracterização e nos aspetos abordados no presente documento desenvolveu-se a seguinte análise SWOT, relativa ao critério de avaliação Alterações climáticas:

Pontos Fortes	- Existência da EMAAC; - Existência de vastas áreas com ocupação florestal que assumem o papel de sumidouros de carbono;	Pontos Fracos	- Vastas áreas de perigosidade de incêndio alta e muito alta; - Aumento da temperatura média anual, em especial as máximas, a longo prazo; - Aumento da frequência e intensidade dos fenómenos extremos até ao final do século. - Tendência para o aumento da utilização do automóvel;
Oportunidades	- Integração no Parque das Serras do Porto; - Integração em Rede Natura 2000; - Integração na Associação de Municípios corredor Verde do Leça.	Ameaças	- Fraca execução da EMAAC;

Proposta do Plano

A consideração da problemática das alterações climáticas no plano está patente nos seus objetivos principais, nomeadamente a "Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas".

A concretização deste objetivo é transversal ao plano sendo evidenciada em múltiplas propostas, desde logo nas disposições sobre mobilidade e transportes, em que se dá prioridade às soluções que privilegiem o sistema de transportes coletivos e a rede de mobilidade suave, passando pela definição de áreas para espaços verdes de utilização coletiva, salvaguarda de valores naturais, incentivo à eficiência hídrica, produção de energia a partir de fontes renováveis, propostas para os espaços florestais, entre outras que contribuirão para a mitigação e adaptação do território ao fenómeno das alterações climáticas.

Concretamente na proposta de regulamento existe uma secção inteiramente dedicada aos "princípios de adaptação e mitigação das alterações climáticas", que dispõe o seguinte:

"SECÇÃO II. DA ADAPTAÇÃO E MITIGAÇÃO DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Artigo 44.º Ambiente Urbano

1 — No que respeita à melhoria do ambiente urbano, a intervenção no espaço público e nas operações urbanísticas, devem, sempre que possível, cumprir as seguintes ações:

- a) Assegurar a integração de tecnologias sustentáveis orientadas para a redução de consumos, para a eficiência energética e para a produção de energia a partir de fontes renováveis;
- b) Utilizar material vegetal, nos jardins públicos, nos quais se privilegie a utilização de espécies autóctones e outras adaptadas às condições edafoclimáticas do território;
- c) Implementar estruturas arbóreas e arbustivas em arruamentos, praças e largos, e demais estruturas verdes urbanas para mitigar o efeito das ilhas de calor urbano;
- d) Promover a plantação de espécies arbóreas com maior capacidade de captura de carbono, de acordo com o definido em regulamento municipal – Regulamento Municipal de Gestão de Arvoredo em Meio Urbano (RMGAMU);
- e) Reduzir ao mínimo a impermeabilização dos espaços exteriores, com a adoção de pavimentos em materiais permeáveis no espaço privado e no espaço público (passeios, calçadas, praças, estacionamento, acessos pedonais, pistas clicáveis, etc.) e, sempre que possível, prever a aplicação de pavimentos permeáveis e porosos.
- f) Promover a integração das intervenções em espaço público com a rede de transportes públicos e com as infraestruturas de apoio à mobilidade suave.

2 — A Câmara Municipal, mediante regulamento sobre a matéria, pode prever a atribuição de incentivos e a redução das taxas urbanísticas aos requerentes cujos projetos contemplem o previsto nos números anteriores.

Artigo 45.º Adaptação e Resiliência aos Fenómenos Meteorológicos Extremos

1 - No que respeita à adaptação e resiliência aos fenómenos meteorológicos extremos de modo a garantir o funcionamento e manutenção do sistema hídrico, a intervenção no espaço público e nas operações urbanísticas deve, sempre que possível, promover as seguintes ações:

- a) Criar bacias de retenção ou detenção a montante dos aglomerados urbanos, desde que não coloquem em causa o funcionamento do sistema hídrico e o grau de conservação dos valores naturais;
- b) As bacias de retenção, detenção ou infiltração devem adotar soluções técnicas que promovam o armazenamento das águas pluviais para reutilização, nomeadamente para rega, lavagens de pavimentos, alimentação de lagos e tanques e outros usos não potáveis;
- c) Libertação das áreas envolventes das linhas de água, leitos de cheia e inundações, de modo a salvaguardar as condições de segurança de pessoas e bens;
- d) Fomentar o aumento de áreas permeáveis em solo urbano e restringir a impermeabilização em locais que condicionem o funcionamento do sistema hídrico;
- e) Recolher e encaminhar de forma correta as águas pluviais.

2 — A Câmara Municipal, mediante regulamento sobre a matéria, pode prever a atribuição de incentivos e a redução das taxas urbanísticas aos requerentes cujos projetos de edifícios contemplem o previsto nos números anteriores.

Artigo 46.º Eficiência Ambiental dos Recursos

1 — No que respeita ao aumento da eficiência ambiental dos recursos, a intervenção no espaço público e nas operações urbanísticas deve, sempre que possível, promover as seguintes ações:

- a) A sustentabilidade dos edifícios e do espaço público, desde a fase de conceção das intervenções e operações urbanísticas, com o aproveitamento local de recursos;
- b) Utilização de métodos e adoção de materiais de construção com elevados coeficientes de reflexão difusa e baixa condutividade térmica provenientes de fabricantes com certificações ambientais, preferencialmente com origem em fornecedores locais;
- c) A autossuficiência energética dos edifícios quer ao nível do novo edificado, quer ao nível da reabilitação do património existente;
- d) A reabilitação urbana e readaptação do edificado com usos obsoletos para novas funções compatíveis com a conservação dos valores do património cultural;
- e) A eficiência energética nos sistemas de iluminação pública, iluminação semafórica e outras estruturas urbanas;
- f) A introdução de tecnologias de aproveitamento de energias renováveis no meio urbano;
- g) A interação da rede elétrica com as novas fontes de produção de eletricidade;
- h) A adoção de soluções de eficiência energética.

2 — A Câmara Municipal, mediante regulamento municipal – Sistemas de Incentivos de Valongo (SIV), pode prever a atribuição de incentivos e a redução das taxas urbanísticas aos requerentes cujos projetos de edifícios contemplem o previsto nos números anteriores.

Artigo 47.º Coberturas e fachadas verdes

1 — As superfícies vegetais sobre lajes ou fachadas em edifícios são consideradas para efeito da determinação do índice de impermeabilização em solo urbano de acordo com os coeficientes de impermeabilização definidos em regulamento municipal e no qual são estabelecidos os diferentes coeficientes de impermeabilização do solo correspondentes aos diferentes tipos de ocupação e revestimento.

2 — Os coeficientes de impermeabilização da superfície vegetal devem ser estabelecidos em função da espessura da terra viva sobre laje, de acordo com o estabelecido em regulamento municipal, considerando-se o mínimo de 0,30 metros.

3 — É condição obrigatória a afetação de uma percentagem da área coberta com superfície vegetal, definida em regulamento municipal, em todas as operações urbanísticas superiores a 1500 m² de área de implantação.

4 — A Câmara Municipal pode prever a atribuição de incentivos e a redução das taxas urbanísticas aos requerentes cujos projetos de edifícios contemplem o previsto nos números anteriores, em regulamento específico.

Artigo 48.º Logradouros

1 — Os logradouros devem ser permeáveis e ocupados por coberto vegetal.

2 — Nos logradouros, e sempre que a dimensão o permita, deve proceder-se à sua arborização, de acordo com o estabelecido em regulamento municipal – Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação (RMUE).

Artigo 49.º Arborização de arruamentos do espaço de utilização coletiva

Os arruamentos e espaços públicos deverão ser arborizados de acordo com o definido em regulamento municipal – Regulamento Municipal de Gestão de Arvoredo em Meio Urbano (RMGAMU).

Artigo 50.º Empreendimentos turísticos, campos de golfe e áreas de serviço para autocaravanas

1 — A instalação de empreendimentos turísticos, quando admissível, deve cumprir requisitos conducentes à otimização da eficiência ambiental, nomeadamente:

- a) Utilização de materiais permeáveis ou semipermeáveis nos espaços exteriores, apenas sendo admissíveis áreas impermeabilizadas se devidamente fundamentadas tecnicamente;
- b) Soluções arquitetónicas adequadas ao clima e valorizadoras da paisagem e da identidade regional, com adequada inserção na morfologia do terreno e preservação das vistas;
- c) Soluções paisagísticas valorizadoras do património cultural e natural do local e sua envolvente, recorrendo a espécies autóctones ou outras adaptadas às condições edafoclimáticas do local, e com maior capacidade de captura de carbono;
- d) Tratamento adequado de águas residuais e reutilização de águas residuais e pluviais, nomeadamente em espaços verdes e jardins ou lavagem de pavimentos, e instalação de dispositivos que promovam a redução dos consumos de água nos edifícios e nos espaços exteriores, de acordo com os critérios do Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água e respetivos instrumentos operativos;
- e) Adoção de meios de transporte internos "amigos do ambiente" e de medidas mitigadoras dos consumos energéticos nos espaços exteriores e nos edifícios, designadamente através da instalação de equipamentos de maior eficiência energética, da orientação e exposição solar dos edifícios, e da utilização de fontes de energia renovável;
- f) Adoção de sistemas de separação de resíduos sólidos nos edifícios e espaços exteriores com vista ao respetivo tratamento e valorização.

2 — A instalação de campos de golfe, quando admissível, deve cumprir requisitos de promoção da sua sustentabilidade, nomeadamente:

- a) Existência de complementaridade funcional com alojamento turístico existente ou a criar;
- b) Garantia de adequados acessos rodoviários;
- c) Garantia de disponibilidade de água, recorrendo sempre que possível à utilização de águas residuais tratadas;
- d) Utilização de espécies de relva menos exigentes no consumo de água;
- e) Implantação coerente com os aspetos mais significativos da paisagem, em particular o relevo e morfologia natural e a rede hidrográfica;
- f) Integração e enquadramento paisagístico, com a preservação das espécies locais e de eventuais espécies botânicas classificadas, e com a conservação das associações vegetais características da região.

3 — A instalação de áreas de serviço para autocaravanas (ASA) não integradas em parques de campismo e de caravanismo, admissível sempre que nos termos do presente regulamento for considerada compatível com o uso ou usos dominantes da categoria de espaços da área onde se pretenda localizar, cumpre os seguintes requisitos:

- a) Soluções de piso permeável ou semipermeável, devendo a utilização de piso impermeável ser reduzida ao estritamente necessário para o funcionamento da estação de serviço;

b) Determinações de plano de integração paisagística elaborado para o efeito, que incorpore a instalação de uma cortina arbórea envolvente, com recurso a espécies autóctones.

Em complemento, o Programa de Execução sintetiza no ponto 2.2.8 os instrumentos operacionais existentes ou previstos para responder às opções de adaptação e mitigação das alterações climáticas, dispondo o seguinte:

"A aposta a médio prazo do Plano nestas vertentes tem como principal referência as orientações do PMAAC (que se anexam), embora sejam também previstas em outros instrumentos e ações setoriais e igualmente objeto de propostas no âmbito do processo participativo da 2.ª revisão do PDM de Valongo, propondo-se a elaboração, a curto prazo, dos seguintes instrumentos operacionais, para a sua posterior implementação, a médio prazo:

- Plano de ações de sensibilização ambiental, tendo por orientação o previsto nas medidas previstas na opção estratégica 1 do PMAAC;*
- Carta de Suscetibilidades às Alterações Climáticas e/com plano de medidas de planeamento de emergência para fenómenos extremos, tendo por orientação o previsto nas medidas previstas na opção estratégica 2 do PMAAC;*
- Plano municipal de arborização e espaços verdes e permeáveis do concelho, tendo por orientação o previsto nas opções estratégicas 3, 4, 6, 10, 11, 13 e 14 do PMAAC;*
- Carta/Regulamento dos espaços Verdes e do património arbóreo do concelho (podendo ser integrada no Plano municipal de arborização e espaços verdes e permeáveis do concelho), que inclua os objetivos às medidas previstas nas opções estratégicas, tendo por orientação o previsto nas opções estratégicas 3, 4, 6, 10, 11, 13 e 14 do PMAAC. Esta Carta/Regulamento dos Espaços Verdes e do património arbóreo do concelho, além conter a inventariação das espécies existentes e alvo de estatuto especial de conservação, e respetivas medidas de salvaguarda, deverá prever um regime de compensação a aplicar para a alteração/eliminação de espécies arbóreas no âmbito das operações urbanísticas; I*
- Regulamento / Manual de Construção Sustentável de Valongo (e consequente revisão do Regulamento Municipal da Urbanização e da Edificação do Município de Valongo), tendo por orientação o previsto nas opções estratégicas 4, 15 e 16 do PMAAC;*
- Regulamento do Sistema de Incentivos de Valongo (e consequente revisão do Regulamento de Taxas e outras Receitas Municipais), tendo também por orientação o previsto nas opções estratégicas 4, 15 e 16 do PMAAC;*

¹Ver exemplo do "Regulamento de Espaços Verdes e de Proteção da Árvore" do Município de Cascais;

- *Conclusão do PERLA (a muito curto prazo) e início da implementação dos 18 projetos estratégicos previstos no seu capítulo 4.2 (que se anexam), que se dividem "em quatro principais âmbitos de atuação com objetivos diferenciados, nomeadamente:*
 - o *2 projetos de gestão ativa do processo de reabilitação fluvial –manutenção e monitorização de intervenções já executadas ou em curso;*
 - o *10 projetos de reabilitação integrada do domínio hídrico e zonas inundáveis – estabilização e renaturalização de corredores ribeirinhos, focada na valorização simultânea das suas funções hidrológica/hidráulica, ecológica e social;*
 - o *4 projetos de valorização ecológica da galeria ribeirinha e áreas de conexão – renaturalização de rios e ribeiras focada na melhoria e preservação de biótopos fluviais de funcionalidade ecológica; e*
 - o *2 projetos de âmbito especial – identificação e eliminação das descargas de efluentes ilegais e prospeção e contenção prioritária da espécie invasora Fallopia japonica.*^I

De acordo com este documento, na operacionalização destes projetos estratégicos, "devem-se considerar quatro fases: projeto-base, projeto de execução, obra (com acompanhamento técnico) e processo de gestão ativa (manutenção e monitorização), ao longo de um período de 10 anos."^{II}

No seu conjunto, o horizonte de execução destes projetos estratégicos é de 10 anos, com uma previsão orçamental preliminar total entre os 20 660 000€ a 25 677 000€. Destes projetos, destacamos como prioritários a elaboração a muito curto prazo dos projetos relativos às medidas de Reabilitação fluvial do domínio hídrico e de zonas inundáveis e controlo do impacto do risco de cheia, nomeadamente S1, S2, S3, S4 e S5 (ver em anexo), no sentido das respetivas Infraestruturas hidráulicas serem executadas, a curto/médio prazo.

Assim, para efeitos da programação do Plano, estima-se um maior investimento primeira fase (60%), até 3/4 anos, que corresponderá à execução de obras previstas, e fiando as fases seguintes, até 10 anos, para gestão ativa (40%);

- *Plano / programa de melhoramento do escoamento e de drenagem de águas das zonas urbanas, tendo por orientação o previsto nas opções estratégicas 7, 8, 9 e do PMAAC;*
- *Plano municipal de gestão dos espaços florestais do concelho, não integrados no PSeP, com vista à necessidade de colmatar carências ao nível de uma melhor caracterização da ocupação florestal existente e, sobretudo, de uma melhor adequação das formas e modelos de ocupação florestal, atualmente regulamentadas*

^I PERLA, Volume II - Relatório do programa de intervenção, p.28)

^{II} Idem.

de forma mais lata pelo PROF, à escala municipal e ao potencial económico, ambiental e patrimonial que este recurso pode representar para o concelho, devendo igualmente seguir os preceitos estratégicos do PDMV. Terá como orientação o respetivo quadro de enquadramento estratégico dos programas e planos de ordem superior, e os de ordem municipal, com destaque para previsto nas opções estratégicas 17 e 18 do PMAAC;

- 2 Planos de Intervenção no Espaço Rústico, para o futuro parque urbano-florestal do Gadelho e para a Serra de Santa Justa, no âmbito da SUOPG (Q6.01) e da SUOPG (Q6.02), respetivamente;*
- 2 Planos municipais de gestão das margens dos rios Leça, no âmbito da UOPG (7), e Ferreira, no âmbito da UOPG (8).*

Não foram incluídas no programa de ação do PDM as medidas previstas na opção estratégica 5 do PMAAC, por estarem a ser já executadas no âmbito dos projetos de sustentabilidade local, a dar continuidade, e as previstas na opção estratégica 19, a serem implementada no âmbito do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios. Por outro lado, o conjunto de propostas apresentadas dão resposta às medidas previstas na opção estratégica na opção estratégica 12 do PMAAC.

Em anexo juntam-se as fichas individuais das medidas de adaptação propostas no PMAAC e dos Projetos estratégico do PERLA. "

VI. AVALIAÇÃO AMBIENTAL

Com a avaliação ambiental da proposta de revisão do PDM pretende-se averiguar os eventuais efeitos significativos no ambiente resultante da execução das propostas do plano. Esta avaliação incide sobre os efeitos do plano nos pilares da sustentabilidade, na sua componente económica, social e ambiental.

Neste ponto pretende-se averiguar os efeitos resultantes da concretização dos objetivos do PDM, nos fatores críticos de decisão definidos na primeira fase da AAE, através do Relatório dos Fatores Críticos para a Decisão. A avaliação vai centrar-se em cada um dos critérios considerados que constituem os referidos FCD, explanando os potenciais efeitos positivos e negativos.

Paralelamente à identificação dos efeitos fazem-se recomendações que visam a potenciação dos efeitos positivos e a minimização dos efeitos negativos identificados, perseguindo o propósito de convergência com os vetores de sustentabilidade estabelecidos para cada um dos FCD.

Os efeitos ambientais causados pelas ações do plano foram classificados:

- No que se refere ao seu **potencial**, os efeitos foram classificados como positivos e negativos. Considerando-se como efeitos positivos aqueles que acarretam ganhos para o desenvolvimento sustentável.
- Os efeitos foram ainda identificados de acordo com a sua **natureza** - direta ou indireta, dependendo se o efeito observado deriva diretamente ou não das ações definidas no Plano. Considera-se como direto quando é determinado pelo PDM e indireto quando os efeitos se devem não ao Plano, mas às atividades com ele relacionadas;
- Relativamente à **importância** (significado relativo) os efeitos ambientais resultantes do Plano em análise serão classificados como insignificantes, pouco significativos, significativos ou muito significativos (grande significado). Esta hierarquização permite determinar o grau de preocupação com que o efeito deverá ser encarado pelo público afetado, os efeitos muito significativos e significativos, deverão ser analisados com maior relevância a ponto de se proporem medidas de minimização da sua evolução durante as fases de implementação do Plano.

Nas situações em que foram identificados maiores efeitos ambientais negativos procedeu-se ao reforço dos indicadores associados, para a fase de seguimento, e tentou proceder-se à inclusão de regras no regulamento do plano que permitam evitar e controlar os respetivos efeitos.

Quadro VI.1 – Objetivos da revisão do PDM a considerar na Avaliação Ambiental**Objetivos principais do Plano**

- Valorização dos recursos endógenos, com principal foco nos produtos identitários do concelho;
- Promoção da coesão social e territorial e da qualificação urbana;
- Reforço da estratégia de acolhimento empresarial, potenciando a instalação de novas unidades produtivas;
- Consolidação da rede de equipamentos coletivos municipais e da rede de espaços urbanos e verdes públicos;
- Reposicionamento estratégico na Área Metropolitana do Porto;
- Prossecução de uma política de ordenamento florestal sustentável através da valorização ecológica, económica e da biodiversidade do recurso florestal;
- Concretizar/Implementar a interdição das atividades de triagem e reciclagem de resíduos industriais, hospitalares ou de qualquer outro tipo que se constituam como focos de degradação ambiental e social, e da qualidade de vida local;
- Promoção da reabilitação e da contenção urbanas na perspetiva da sustentabilidade dos recursos;
- Continuação da política de promoção da mobilidade sustentável com aposta nos modos suaves e reforço dos transportes públicos;
- Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas;
- Operacionalização das políticas territoriais.

Quadro VI.2 – Avaliação ambiental por FCD e critério

FCD	Critérios de avaliação	Efeitos positivos	Efeitos negativos	Recomendações
Competitividade e desenvolvimento territorial	Atividades económicas	As propostas do plano, que concretizam o reforço da estratégia de acolhimento empresarial e a valorização dos recursos endógenos contribui para o aumento do número e atividades no concelho. Consideram-se os efeitos positivos, diretos e significativos.	O aumento da localização no concelho de atividades industriais poderá levar ao aumento da emissão de poluentes gasosos, ruído, efluentes residuais e resíduos industriais. Caso a implementação das empresas não seja devidamente acompanhada/fiscalizada os efeitos ambientais poderão ser negativos, diretos e significativos.	O município, enquanto entidade licenciadora ou participante no licenciamento das atividades deverá acompanhar os processos garantindo o cumprimento pleno da legislação ambiental em vigor. O Regulamento deverá prever critérios de localização de atividades mais suscetíveis de possuir impactes significativos no ambiente, que impliquem a implantação destas atividades nos espaços de atividades económicas mais afastados das áreas habitacionais. Sempre que as áreas de atividades económicas se localizem em áreas contíguas a espaços com uso habitacional deverá haver uma faixa arbórea entre os dois espaços para salvaguarda paisagística e ambiental dos espaços residenciais.
	Dinâmica populacional	A concretização da estratégia de promoção da coesão social, consolidação da rede de equipamentos coletivos e da rede de espaços verdes públicos e colmatção das carências habitacionais contribui diretamente para a promoção da qualidade de vida da população residente contribuindo para a atratividade do território. A estratégia de promoção do acolhimento empresarial contribui igualmente, através do aumento da empregabilidade, para a atratividade/fixação de população no concelho. Consideram-se os efeitos positivos, diretos e significativos.	A excessiva valorização dos alojamentos que se tem verificado no território da AMP poderá levar à concentração dos estratos mais desfavorecidos em áreas de habitação pública ou nas áreas menos qualificadas, situação que não contribui para a coesão social. Nesta situação considera-se que os efeitos poderão ser negativos, diretos e a sua significância dependerá da adoção de medidas minimizadoras.	Na execução das UOPG que preveem explicitamente a colmatção das carências habitacionais, deverá atender à necessidade de não reforçar/criar situações de exclusão social.
	Qualificação urbana	A promoção da qualificação urbana está devidamente contemplada na proposta quer pelo incentivo à reabilitação urbana quer pela intenção de consolidar a rede de espaços verdes públicos, aspetos essenciais à qualificação urbana, especialmente prevista nas UOPG 1, 2 e 3. Os efeitos serão positivos, diretos e significativos contribuindo para os objetivos de sustentabilidade definidos.	As ações de reabilitação e qualificação urbana contribuem para o aumento da produção de RCD. Apesar de negativos, não se consideram estes efeitos significativos, desde que garantida a gestão adequada destes resíduos e a aplicação, em todas as ações e obras, dos princípios da economia circular. Esta questão é especialmente relevante nas ações de iniciativa pública.	Sugere-se que o Município desenvolva um Plano Verde para o concelho que contribua para a integração das áreas verdes encontrando conexões e ligações através da arborização das ruas e espaços livres contribuindo para uma verdadeira estrutura verde no território. Este plano deverá definir o tipo de espécies a utilizar bem como outras características das áreas verdes que se pretendem promover no concelho.

FCD	Critérios de avaliação	Efeitos positivos	Efeitos negativos	Recomendações
Coesão social e territorial	Habitação	De acordo com a programação do Plano estão previstas ações de consolidação e continuidade de malhas e aglomerados urbanos e estruturação de áreas para usos habitacionais disponibilizando mais áreas para este uso. Nos conteúdos programáticos das UOPG 1, 2 está explicitamente prevista a colmatação das carências habitacionais. O FMSAU terá também como objetivo a superação de carências habitacionais. Estas propostas do Plano contribuirão para a prossecução do objetivo de garantia de acesso à habitação por todos os residentes.	A excessiva valorização dos alojamentos que se tem verificado no território da AMP poderá levar à concentração dos estratos mais desfavorecidos em áreas de habitação pública ou nas áreas menos qualificadas, situação que não contribui para a coesão social. Nesta situação considera-se que os efeitos poderão ser negativos, diretos e a sua significância dependerá da adoção de medidas minimizadoras.	Recomenda-se que o município monitorize a disponibilidade de habitação no concelho, estudando soluções adequadas aos diversos segmentos populacionais, devidamente distribuídas pelo território, que promovam a coesão social sem criar áreas isoladas/desarticuladas com a envolvente.
	Rede de equipamentos	Um dos objetivos do Plano é a consolidação da rede de equipamentos. Este objetivo traduzido no regime aplicável nas diversas categorias de espaço e ainda nos objetivos das áreas programadas, nomeadamente na UOPG01 – Cidade e Alfena, UOPG02 Cidade e Ermesinde e SUOPG's Quinta dos Frades, Entrada de Valongo e Lagueirões que preveem áreas para equipamentos coletivos. Considera-se que as propostas contribuem para aumentar e melhorar o nível de serviços dos equipamentos públicos, contribuindo assim para a melhoria da qualidade e vida da população.	Não se esperam efeitos significativos.	O Município deverá monitorizar a capacidade e tipologia de oferta de equipamentos de cariz social face às características das populações alvo, de modo a poder programar devidamente as necessidades.
	Acessibilidade / Mobilidade	Sendo a promoção da mobilidade sustentável uma aposta do Plano, considera-se que a mesma contribuirá para o aumento da população utilizadora de transportes públicos e dos modos de mobilidade suave. O plano identifica e estabelece o regime aplicável às interfaces de transportes, contribuindo para o reforço dos eu funcionamento através da correta articulação entre os diferentes modos de TC e TI. Consideram-se os efeitos positivos, diretos e significativos podendo contribuir para a mobilidade sustentável.	Apesar de o Plano conter propostas para a mobilidade suave, considera-se que deverá existir um reforço da sua execução de modo a constituir uma rede que possa ser utilizada no quotidiano.	Propõe-se que nos pressupostos da rede de mobilidade suave seja incluída a arborização marginal sempre que tecnicamente possível.

FCD	Critérios de avaliação	Efeitos positivos	Efeitos negativos	Recomendações
Recursos Naturais	Energia	O Plano viabiliza a produção de energia a partir de fontes renováveis em solo urbano e rústico, de acordo com o estipulado em Regulamento. Consideram-se os efeitos positivos e diretos por não constituírem um entrave a este tipo de projetos.		O Município poderá equacionar a inclusão no sistema de incentivos do Plano de projetos de microprodução ou outros que promovam a exploração de energias renováveis. A exploração de fontes renováveis de energia não se deverá limitar às coberturas dos edifícios.
	Recursos geológicos	O Plano estabelece as áreas afetas à exploração de recursos geológicos, salvaguardando a exploração deste recurso estratégico. Considera-se que estas propostas do plano contribuem para o aproveitamento do potencial endógeno existente.	A exploração de recursos geológicos pelas suas características poderá ter efeitos negativos, que poderão ser significativos sobre a paisagem, recursos naturais e saúde humana.	O Município deverá acompanhar o licenciamento e funcionamento das explorações de recursos geológicos garantindo o cumprimento integral dos Planos Ambientais e de Recuperação Paisagística (PARP) e das normas referidas no Regulamento.
	Recursos hídricos	As propostas do Plano, nomeadamente a integração no Plano de propostas de âmbito supramunicipal como o Corredor Verde do Leça e a programação da valorização do Rio Ferreira constituem aspetos muito positivos que se consideram significativos na promoção e salvaguarda dos recursos hídricos.	A política de acolhimento empresarial que se pretende promover poderá levar à instalação de atividades que contribuam para a degradação dos recursos hídricos por aumento das quantidades utilizadas e produção de águas residuais. Dependendo da sua concretização, estes efeitos poderão ser considerados negativos, diretos e significativos, atenuados pelas imposições legais existentes.	O Município, em colaboração com a APA deverá proceder à sensibilização das empresas sobre as questões da eficiência na utilização da água. Deverá ser reforçada a fiscalização relativa ao uso da água e respetiva drenagem.
	Recursos florestais	O Plano define categorias de espaço florestal adequadas às funções que se pretendem promover, definindo ainda os espaços florestais estratégicos como áreas que promovem a resiliência do território ao risco de incêndio florestal. Consideram-se estas propostas positivas, diretas e significativas contribuindo para o ordenamento florestal sustentável.	Não se esperam efeitos negativos significativos.	O Plano deverá considerar as normas do Programa Regional de Ordenamento Florestal de Entre Douro e Minho a aplicar aos espaços florestais.
Valores Naturais, culturais e paisagísticos	Conservação da natureza e biodiversidade	O Plano possui várias propostas que contribuem para a conservação dos habitats e espécies, nomeadamente pela proposta de UOPG nas áreas de maior sensibilidade ecológica como seja a UOPG do Corredor do Rio Leça e a UOPG Corredor do rio Ferreira e a regulamentação associada ao Parque das Serras do Porto e à EEM. Consideram-se os efeitos positivos, diretos e muito significativos.	A política de acolhimento empresarial que se pretende promover poderá levar à instalação de atividades que contribuam para a degradação ambiental por aumento das emissões de ruído, de poluentes atmosféricos e produção de efluentes residuais e resíduos. Dependendo da sua concretização, estes efeitos poderão ser considerados negativos, diretos e significativos, sendo atenuados pela garantia do cumprimento das normativas legais em vigor relativas às emissões de efluentes gasosos, líquidos e produção de resíduos e às disposições de salvaguarda das áreas mais sensíveis.	Sugere-se que o Plano integre uma disposição que considere que as áreas de maior valor ecológico (margens de linha de água, bosques autóctones, geossítios, etc), quando associadas a uma operação urbanística, devem integrar as áreas de cedência ao município. O licenciamento e instalação de atividades industriais no concelho deverá ser acompanhada pelo município garantindo o cumprimento integral do quadro legislativo de proteção ambiental em vigor.

FCD	Critérios de avaliação	Efeitos positivos	Efeitos negativos	Recomendações
	Património	As propostas do plano contribuem para a salvaguarda e proteção dos elementos patrimoniais identificados, pelo regime estabelecido no Regulamento. Adicionalmente, o sistema de incentivos contribuirá para as ações de reabilitação de edifícios com interesse patrimonial, considerando-se os efeitos positivos, diretos e significativos.	Não são esperados efeitos negativos	
	Paisagem	As propostas do Plano, nomeadamente a programação das UOPG Corredor do Rio Leça e Corredor do Rio Ferreira constituem contributos importantes na valorização paisagística e ambiental do concelho. Consideram-se os efeitos destas propostas positivos, diretos e significativos.	A política de acolhimento empresarial que se pretende promover poderá levar à instalação de atividades que contribuam para a degradação paisagística pelo volume e arquitetura normalmente associadas as estas atividades. Dependendo da forma de concretização, estes efeitos poderão ser considerados negativos, diretos e significativos.	O município deverá prever para cada área de atividades económicas um Plano de Integração Paisagística, cuja execução poderá ser faseada à medida da sua ocupação, mas mantendo uma linguagem única. Estas questões são mais pertinentes quando os espaços de atividades económicas estão na contiguidade de espaços residenciais ou em localizações de maior sensibilidade paisagística.
Riscos e alterações climáticas	Incêndios florestais	O Plano considera os elementos decorrentes do PMDFCI, nomeadamente as áreas de perigosidade alta e muito alta, redes de pontos de água, rede viária florestal e faixas de gestão de combustível. Estas opções, embora decorrentes da lei, contribuem para aumentar a resiliência do território ao risco de incêndio, situação que será agravada pelo contexto de alterações climáticas. Consideram-se os efeitos desta integração positivos, diretos e significativos.	Não são esperados efeitos negativos.	
	Inundações	A atualização da demarcação das áreas inundáveis, contribui para aumentar a salvaguarda de pessoas e bens face ao risco destas ocorrências. Consideram-se os efeitos positivos.	Não são esperados efeitos negativos.	
	Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas	O Plano prevê áreas de atividades económicas afastadas dos núcleos populacionais que serão as localizações preferenciais para instalação de empresas abrangidas pelo regime jurídico definido. O Plano identifica o estabelecimento SEVESO e as respetivas áreas de perigosidade contribuindo assim para o controlo dos riscos associados à mesma.	Não são esperados efeitos negativos.	O Regulamento poderá ter disposições relativas à localização de atividades abrangidas pelo regime da prevenção de acidentes graves nos espaços de atividades económicas mais afastados dos usos sensíveis (habitação ou outras áreas frequentadas pelo público).

FCD	Critérios de avaliação	Efeitos positivos	Efeitos negativos	Recomendações
	Alterações climáticas	A consideração desta temática no âmbito das propostas do Plano contribuirá para a adaptação do concelho aos eventos decorrentes deste processo. De uma forma geral as propostas do Plano contribuem para a adaptação às alterações climáticas por conterem nos seus objetivos estratégicos a promoção da mobilidade sustentável e a contenção urbanas. Por outro lado, a proposta prevê incentivos para as ações que promovam a redução do consumo energético, contribuindo para a redução das emissões de GEE. Por fim, o Regulamento contempla uma secção dedicada à mitigação e adaptação às alterações climáticas que contribuirá para a adoção das boas práticas no que respeita a esta temática.	Não são esperados efeitos negativos.	Deverão ser ponderadas as medidas constantes na EMAAC como sendo aplicáveis ao PDM com vista à integração das que efetivamente podem ser integradas.

VI.1. AVALIAÇÃO AMBIENTAL DAS UOPG E SUOPGS

Apesar da avaliação da proposta incluir já a avaliação das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG) e Subunidades Operativas de Planeamento e Gestão (SUOPG) propostas, nos aspetos que se consideraram mais relevantes, entende a APA que estas deverão ser alvo de uma avaliação mais detalhada, que se apresenta de seguida. De acordo com o Regulamento proposto *“As UOPG correspondem a grandes áreas do território de Valongo para as quais se pretende um adequado planeamento prévio, nomeadamente, de planos de urbanização, no caso de áreas predominantemente em solo urbano, conforme o previsto no n.º 3, do artigo 98.º do RJIGT, ou de planos de gestão, no caso de áreas predominantemente em solo rústico.”* Por outro lado, *“As SUOPG correspondem a áreas específicas do território de Valongo para os quais se estabelece um programa de ocupação específico condicionador da sua gestão, que exige a coordenação das ações e operações urbanísticas a desenvolver com a execução programada das ações propostas no Plano, divididas em SUOPG de Estruturação (E), no caso de Áreas a estruturar identificadas no número seguinte, e de SUOPG de Qualificação nos restantes casos.”* A execução das SUOPG é independente da execução dos instrumentos previstos na UOPG, embora a execução das primeiras concretize os objetivos definidos nas segundas.

Em cada quadro será avaliada uma UOPG bem como as SUOPG associadas. Serão também avaliadas as SUOPG que não se encontrem inseridas em nenhuma UOPG.

Em termos metodológicos a avaliação destas componentes da proposta irá recorrer à simbologia a seguir apresentada:

(-) Potencial efeito negativo pouco significativo	(+) Potencial efeito positivo pouco significativo
(--) Potencial efeito negativo significativo	(++) Potencial efeito positivo significativo
(---) Potencial efeito negativo muito significativo	(+++) Potencial efeito positivo muito significativo
(o) Sem efeitos a assinalar	

VI.1.1. UOPG (1) - Cidade de Alfena

Área	469,00 ha
Objetivos programáticos	Esta UOPG tem como objetivos programáticos a) Promover o reforço do centro cívico da cidade, da terciarização da zona empresarial de Alfena e da centralidade junto ao hospital, sem prejuízo de outros polos de carácter mais local; b) Promover o mixfuncional da cidade e a colmatação das carências habitacionais identificadas; c) Incentivar a reabilitação do edificado e estabelecer as regras de consolidação tipomorfológica dos tecidos urbanos existentes; d) Definir modelos de ocupação dos vazios urbanos, em continuidade e complemento às malhas e tecidos urbanos envolventes; e) Identificar e programar soluções para a melhoria das condições de mobilidade urbana sustentável, incluindo a qualificação e o aumento da rede pedonal, em articulação com o plano de mobilidade e transportes previsto; f) Promover uma interface no apeadeiro de Cabeda, através de projeto urbano que integre os vazios urbanos envolventes; g) Promover a execução das vias previstas, designadamente, da nova ligação à A41 e da ligação da rotunda do Hospital à EN105; h) Promover o acréscimo e qualificação do espaço público identitário e dos espaços verdes de utilização coletiva, tendo como base a estrutura ecológica em solo urbano, bem como a colmatação e reforço da rede de equipamentos; i) Promover a qualificação ambiental, assegurando e valorizando as áreas de maior sensibilidade ecológica integradas na EEM, e identificar soluções para o aumento da resiliência aos efeitos das alterações climáticas; j) Articular a ocupação urbana com a envolvente rústica, e sua complementaridade com o projeto intermunicipal do Corredor do Rio Leça e com o futuro parque urbano-florestal do Gadelho.
Condições e parâmetros urbanísticos	As condições e parâmetros urbanísticos a adotar nesta UOPG são estabelecidos em plano de urbanização a elaborar, aplicando-se, até à sua entrada em vigor, o estabelecido no PDM.
Forma de execução	Esta UOPG é sujeita à elaboração de plano de urbanização. A execução das SUOPG integradas nesta UOPG não depende da elaboração do PU previsto.

SUOPG dentro da UOPG (1): SUOPG 02

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(++) As propostas previstas nesta UOPG e na SUOPG associada terão efeitos positivos que se consideram significativos na promoção do tecido económico do concelho, com o reforço previsto na terciarização da Zona Empresarial de Alfena, e nas diversas centralidades a desenvolver. Na proximidade da UOPG (1), embora não incluída, destaca-se a SUOPG 01 – Transleça que pretende, entre outros objetivos, “<i>estruturar, de forma integrada, as áreas interiores desocupadas numa área empresarial de qualidade, contribuindo para ganhos de eficiência e funcionalidade das atividades já instaladas no local e para o acréscimo de áreas competitivas do concelho para acolhimento de novas atividades industriais e empresariais, e outras funções complementares.</i>” a concretização desta SUOPG contribui igualmente para a promoção das atividades económicas no concelho, otimizando a utilização das infraestruturas existentes.	Deverão ser encontrados mecanismos de promoção dos princípios da circularidade no tecido económico do concelho.
	Dinâmica Populacional	(++) As propostas para esta UOPG passam pela promoção das atividades económicas terciárias o que contribuirá para aumentar os postos de trabalho disponíveis contribuindo para a fixação de população em idade ativa. Adicionalmente, pretende-se ainda a colmatação das carências habitacionais existentes na área da UOPG (1), disponibilizando novas áreas habitacionais. Consideram-se estes efeitos positivos, significativos contribuindo para melhorar a qualidade de vida da população.	Sugere-se que o Município estabeleça parcerias com as instituições de ensino existentes no concelho, empresas e com o IEFP no sentido de disponibilizar formação profissional adequada às atividades prevalentes no território, promovendo o desenvolvimento socioeconómico dos seus residentes.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Qualificação Urbana	(+++) A execução dos objetivos programáticos definidos para esta UOPG contribuem diretamente para a qualificação urbana, pois pretendem incentivar a reabilitação do edificado, promover o acréscimo e qualificação de espaço público e espaços verdes de utilização coletiva, promover a qualificação ambiental das áreas de maior valor ecológico e articular a transição urbano-rústica, em especial na parte do Projeto Intermunicipal do Corredor do Rio Leça e do futuro parque urbano-florestal do Gadelho. Estes efeitos positivos muito significativos estão mais evidentes na execução das SUPG da Envolvente à Escola Secundária com 3ª Ciclo do Ensino Básico de Alfena e Cabeda.	Na qualificação dos espaços verdes urbanos deve ser dada preferência a espécies autóctones mais resilientes às alterações climáticas previstas. Os projetos de qualificação do espaço público deverão privilegiar a reutilização de materiais, promovendo a circularidade da economia. A qualificação do espaço público deverá ser acompanhada pela adequada dotação de mecanismos de recolha separativa de resíduos e planos de sensibilização ambiental sistemáticos direcionados à gestão mais sustentável dos resíduos urbanos.
Coesão Social e Territorial	Habitação	(++) Um dos objetivos programáticos da UOPG 1 é a colmatção das carências habitacionais identificadas, sendo previstas novas áreas habitacionais em Baguim, Cabeda, Vilar Bela e Sampaio, tal como referido nas respetivas SUOPG. Consideram-se estes efeitos positivos, significativos contribuindo para garantir o acesso de todos a uma habitação adequada.	O Município deverá estabelecer mecanismos de monitorização de acesso a habitação de modo a garantir esse direito aos diferentes segmentos populacionais.
	Rede de Equipamentos	(++) Na UOPG1 pretende-se a colmatção e reforço da rede de equipamentos. Pelo exposto, conclui-se que as propostas do Plano contribuem para melhorar o acesso da população aos diferentes equipamentos públicos, neste caso de educação, resultando em efeitos positivos que se consideram significativos.	Recomenda-se que os projetos dos novos equipamentos maximizem as questões da eficiência hídrica e energética, contribuindo para a sustentabilidade do território concelhio.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Acessibilidade/ Mobilidade	(+++) Este critério será influenciado positivamente pela concretização dos seguintes objetivos: “e) Identificar e programar soluções para a melhoria das condições de mobilidade urbana sustentável, incluindo a qualificação e o aumento da rede pedonal, em articulação com o plano de mobilidade e transportes previsto; f) Promover uma interface no apeadeiro de Cabeda, através de projeto urbano que integre os vazios urbanos envolventes; g) Promover a execução das vias previstas, designadamente, da nova ligação à A41 e da ligação da rotunda do Hospital à EN105.” Estes objetivos são concretizados de forma específica ao nível das SUOPG previstas, contribuindo para garantir as melhores condições de mobilidade urbana sustentável, considerando-se os efeitos positivos, diretos e muito significativos.	A questão da mobilidade urbana deverá ser acompanhada de forma sistemática, encontrando novas soluções que contribuam para a promoção da mobilidade sustentável.
Recursos Naturais	Energia	(+) Embora objetivamente a UOPG não preveja nenhuma ação concreta incidente sobre a energia, considera-se que a promoção das centralidades locais contribui para minimizar as deslocações quotidianas da população, permitindo deslocações mais curtas e sustentáveis. Os efeitos serão positivos, mas pouco significativos.	Os projetos de edifícios públicos deverão obedecer obrigatoriamente a critérios de eficiência energética, recorrendo, sempre que possível à produção de energia a partir de fontes renováveis.
	Recursos Geológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Naturais, Culturais e Paisagísticos	Recursos Hídricos	(+++) Considera-se a proposta apresentada promove a proteção e valorização dos recursos hídricos pela concretização do objetivo de promoção da qualificação ambiental, com valorização das áreas de maior sensibilidade ecológica integradas em EEM, nomeadamente a prevista na SUOPG que integra linhas de água como a da Envolvente à Escola Secundária com 3ºCEB de Alfena. Adicionalmente, o Plano dispõe de normas regulamentares a aplicar nas exclusões à REN previstas nas SUOPG que afetem áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo (AEREHS) e áreas Estratégicas de Infiltração e de Proteção e Recarga de Aquíferos (AEIPRA) que garantem a minimização de qualquer efeito negativo resultante da execução destas ações. Os efeitos esperados serão positivos e muito significativos.	Todos os projetos públicos deverão conter mecanismos que garantam a eficiência hídrica, como a reutilização de águas pluviais, cinzentas e residuais tratadas.
	Recursos Florestais	(+) Um dos objetivos da UOPG 1 é a articulação da ocupação urbana com a envolvente rústica, e sua complementaridade com o projeto intermunicipal do Corredor do Rio Leça e com o futuro parque urbano-florestal do Gadelho. A promoção desta articulação contribui, de forma indireta, para o ordenamento sustentável das áreas florestais, por diminuição do risco de incêndio associado às áreas de transição urbano/rústico. Considera-se que há efeitos positivos, pouco significativos nas propostas elencadas.	Na área referida deverá privilegiar-se o uso de espécies autóctones, do elenco florístico local.
	Conservação da Natureza e Biodiversidade	A concretização do programa previsto para a UOPG1 não interfere com as áreas classificadas da Rede Natura 2000 existentes no concelho. (o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Património	(++) Um dos objetivos da UOPG 1 é "incentivar a reabilitação do edificado Incentivar a reabilitação do edificado e estabelecer as regras de consolidação tipomorfológica dos tecidos urbanos existentes;" estando mais explícita a sua concretização na SUOPG Baguim que pretende "<i>Garantir a salvaguarda e valorização dos imóveis de interesse arquitetónico e do curso de água, de forma integrada, contribuindo para a valorização paisagística local e proteção das áreas mais sensíveis.</i>" Estas propostas, associadas ao regime de salvaguarda já previsto no Plano, contribuem para valorizar e salvaguardar o património do concelho, com efeitos positivos que se consideram significativos.	
	Paisagem	(++) A concretização dos objetivos definidos para a UOPG1 contribuirá para a promoção dos valores paisagísticos, quer pelas ações de qualificação urbana previstas das quais resultará um tecido urbano coeso e multifuncional, com maior dotação de espaços verdes públicos, quer pelas propostas de qualificação ambiental que pretendem promover e salvaguardar as áreas de maior sensibilidade ecológica integradas em EEM. Considera-se que terá efeitos positivos e significativos. (-) A execução da SUOPG 01 - Transleça poderá ter efeitos negativos na paisagem urbana por desenvolver áreas empresariais, que possuem características próprias, na continuidade de áreas residenciais. Estes efeitos serão, no entanto, pouco significativos ou mitigados desde que salvaguardada a adequada articulação entre as áreas empresariais e residenciais, conforme previsto nos objetivos da SUOPG.	Na execução da SUOPG 01 não deve ser descurada a transição entre a área empresarial e os espaços residenciais, recorrendo-se, se possível a uma cortina arbórea.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(+) Os objetivos da UOPG1 pretendem a articulação da ocupação urbana com a envolvente rústica, e sua complementaridade com o projeto intermunicipal do Corredor do Rio Leça e com o futuro parque urbano-florestal do Gadelho. A promoção desta articulação contribui, de forma indireta, para o ordenamento sustentável das áreas florestais, por diminuição do risco de incêndio associado ao maior ordenamento das áreas de transição urbano/rústico. Consideram-se os efeitos positivos, mas pouco significativos. (++) A SUOPG integrada nesta UOPG possui como condição que as áreas verdes a promover deverão ser valorizadas paisagisticamente com espécies autóctones resilientes ao fogo. Os efeitos positivos desta condição consideram-se significativos.	
	Riscos Tecnológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Alterações climáticas	(++) A concretização do programa associado à UOPG1 poderá contribuir para aumentar a resiliência territorial às alterações climáticas quer através de medidas de mitigação (diminuição das emissões e aumento dos sumidouros) quer através de medidas de adaptação. Assim as propostas tendentes à promoção da mobilidade sustentável contribuem para minimizar as emissões resultantes da utilização de transportes individuais motorizados. Consideram-se os efeitos positivos e significativos.	A execução da SUOPG deverá ser acompanhada pela correspondente execução das faixas de gestão de combustível, sempre que necessário, onde deverão ser privilegiadas espécies autóctones resilientes ao fogo. Estas constituirão uma componente de integração paisagística e promoção de biodiversidade ao mesmo tempo que mantêm a função de sequestro de carbono. Todas as áreas de atividades económicas deverão ser servidas por serviços de transporte coletivo.

VI.1.2. UOPG (2) - Cidade de Ermesinde

Área	861,08 ha
Objetivos programáticos	Esta UOPG tem como objetivos programáticos a) Promover a qualificação da área central da cidade e da terciarização da zona empresarial da Formiga, sem prejuízo de outros polos de carácter mais local; b) Promover o mixfuncional da cidade e a colmatção das carências habitacionais identificadas; c) Incentivar a reabilitação do edificado e estabelecer as regras de consolidação tipomorfológica dos tecidos urbanos existentes; d) Definir modelos de ocupação dos vazios urbanos, em continuidade e complemento às malhas e tecidos urbanos envolventes; e) Identificar e programar soluções para a melhoria das condições de mobilidade urbana sustentável, incluindo a qualificação e o aumento da rede pedonal, em articulação com o plano de mobilidade e transportes previsto; f) Promover a mitigação dos impactos de seccionamento impostos pela linha ferroviária; g) Identificar soluções para a melhoria de condições de mobilidade na rotunda de saída da A4, na Avenida Eng.º Duarte Pacheco, em articulação com o município da Maia e o plano de mobilidade e transportes previsto; h) Promover o acréscimo e qualificação do espaço público identitário e dos espaços verdes de utilização coletiva, tendo como base a estrutura ecológica em solo urbano, bem como a colmatção e reforço da rede de equipamentos; i) Promover a qualificação ambiental, assegurando e valorizando as áreas de maior sensibilidade ecológica integradas na EEM, e identificar soluções para o aumento da resiliência aos efeitos das alterações climáticas; j) Articular a ocupação urbana com a envolvente rústica, e sua complementaridade com o projeto intermunicipal do Corredor do Rio Leça e com o futuro parque urbano-florestal do Gadelho.
Condições e parâmetros urbanísticos	As condições e parâmetros urbanísticos a adotar nesta UOPG são estabelecidos em plano de urbanização a elaborar, aplicando-se, até à sua entrada em vigor, o estabelecido no PDM.
Forma de execução	Esta UOPG é sujeita à elaboração de plano de urbanização. A execução das SUOPG integradas nesta UOPG não depende da elaboração do PU previsto.

SUOPG dentro da UOPG 2: SUOPG 03; SUOPG 04; SUOPG 21; SUOPG 25; SUOPG 27 e SUOPG 28.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(++) As propostas previstas nesta UOPG e nas SUOPG associadas terão efeitos positivos que se consideram significativos na promoção do tecido económico do concelho, com a ampliação e o reforço previsto na terciarização da Zona Empresarial da Formiga, e nas diversas centralidades locais a desenvolver.	Deverão ser encontrados mecanismos de promoção dos princípios da circularidade no tecido económico do concelho.
	Dinâmica Populacional	(++) A promoção do acolhimento de novas atividades económicas trará sempre efeitos positivos, que poderão ser significativos, por disponibilizar mais postos e trabalho, dando condições para a fixação no local de população em idade ativa. Consideram-se os efeitos positivos e significativos.	As dinâmicas populacionais locais deverão ser monitorizadas pelo município acautelando as necessidades adicionais de equipamentos e serviços públicos que assegurem condições para a fixação da população, por exemplo, vagas em creches, serviços de ATLS, serviços de apoio domiciliário para idosos, entre outros importantes na gestão do quotidiano das famílias residentes.
	Qualificação Urbana	(+++) Nesta UOPG pretende-se qualificar a área central da cidade, através do incentivo à reabilitação urbana e acréscimo e qualificação do espaço público identitário e espaços verdes de utilização coletiva, tal como previsto na SUOPG da Quinta dos Frades. Considera-se que as propostas previstas para esta UOPG e SUOPGs associadas contribuem para a concretização dos objetivos de sustentabilidade definidos para a qualificação urbana sendo os seus efeitos positivos e muito significativos.	Nos projetos públicos deverão ser atendidos critérios de sustentabilidade ambiental, promovendo a reutilização de materiais, a eficiência hídrica e energética. A ampliação da Zona Industrial e empresarial da Formiga deverá prever uma cortina arbórea de integração paisagística que estabeleça a transição entre a zona industrial e os usos residenciais e complementares.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Coesão Social e Territorial	Habitação	(++) Um dos objetivos programáticos desta UOPG é a colmatação das carências habitacionais existentes, situação desde já prevista nas SUOPG de Vilar Bela. A concretização das SUOPG contribuirão para aumentar a disponibilidade e habitação, concorrendo para melhorar o acesso à população. Consideram-se os efeitos positivos, diretos e significativos.	Recomenda-se que o Município monitorize a disponibilidade de habitação para os diferentes segmentos da população, de forma a encontrar mecanismos de acesso para toda a população.
	Rede de Equipamentos	(++) Nesta UOPG1 pretende-se promover a colmatação e reforço da rede de equipamentos, situação especificamente prevista na SUOPG de Vilar Bela, para a ampliação do hospital e da USF, bem como a SUOPG da Envolvente da Escola Básica de Mirante dos Sonhos, para ampliação da Escola e a SUOPG 21 Quinta dos Frades, para localização de equipamentos de lazer, recreio e desportivos. Pelo exposto, conclui-se que as propostas do Plano contribuem para melhorar o acesso da população aos diferentes equipamentos públicos, neste caso de saúde, educação e desportivos, resultando em efeitos positivos que se consideram significativos.	Recomenda-se que os projetos dos novos equipamentos maximizem as questões da eficiência hídrica e energética, contribuindo para a sustentabilidade do território concelhio.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Acessibilidade/ Mobilidade	(++) Esta UOPG possui várias propostas relativas às vias, cujo objetivo principal é a melhoria das acessibilidades e promoção da mobilidade sustentável evidenciadas nos objetivos: <i>"e) Identificar e programar soluções para a melhoria das condições de mobilidade urbana sustentável, incluindo a qualificação e o aumento da rede pedonal, em articulação com o plano de mobilidade e transportes previsto;</i> <i>g) Identificar soluções para a melhoria de condições de mobilidade na rotunda de saída da A4, na Avenida Eng.º Duarte Pacheco, em articulação com o município da Maia e o plano de mobilidade e transportes previsto;"</i> A concretização destes objetivos está associada principalmente à execução da SUOPG Vilar Bela, nomeadamente a ligação Maia/Valongo, e a execução das restantes vias previstas de modo a melhorar as condições de mobilidade urbana sustentável. Considera-se que os efeitos destas propostas serão positivos e significativos.	A questão da mobilidade urbana deverá ser acompanhada de forma sistemática, encontrando novas soluções que contribuam para a promoção da mobilidade sustentável.
Recursos Naturais	Energia	(+) Embora objetivamente a UOPG não preveja nenhuma ação concreta incidente sobre a energia, considera-se que a promoção das centralidades locais e consolidação dos tecidos urbanos existentes, contribui para minimizar as deslocações quotidianas da população, permitindo deslocações mais curtas e sustentáveis. Os efeitos serão positivos, mas pouco significativos.	Os projetos de edifícios públicos deverão obedecer obrigatoriamente a critérios de eficiência energética, recorrendo, sempre que possível à produção de energia a partir de fontes renováveis.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Recursos Geológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Recursos Hídricos	(+++) Esta UOPG integra SUOPG que definem objetivos concretos de proteção e salvaguarda dos recursos hídricos, como é o caso das SUOPGs Vila Bela e da Envolvente à Escola Básica de Mirante dos Sonhos que impõem como condição a integração dos cursos de água a céu aberto em espaços verdes, assegurando a qualificação das áreas de maior sensibilidade ecológica e a complementaridade com o corredor do Leça, no caso da Vila Bela. Adicionalmente, o Plano dispõe de normas regulamentares a aplicar nas exclusões à REN previstas nas SUOPG que afetem áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo (AEREHS) e áreas Estratégicas de Infiltração e de Proteção e Recarga de Aquíferos (AEIPRA) que garantem a minimização de qualquer efeito negativo resultante da execução destas ações. Os efeitos esperados serão positivos e muito significativos.	
	Recursos Florestais	(+) Algumas das SUOPG previstas nesta UOPG incidem sobre espaços florestais pouco qualificados. No caso da não execução das mesmas prevê-se a integração da área da SUOPG 25 em Espaços Florestais de Recreio e Valorização da Paisagem e as restantes em Espaços verdes de Enquadramento. Serão áreas de valorização dos recursos florestais. Os efeitos positivos serão pouco significativos.	Nestas áreas deverão privilegiar-se as espécies autóctones com maior resiliência à passagem do fogo.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Património	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Paisagem	(++) A concretização desta UOPG tem inerente a promoção da qualificação ambiental, com valorização das áreas de maior sensibilidade ecológica e articulação entre solo rústico e urbano, incluindo a complementaridade com o corredor do Rio Leça e porta de entrada do Parque Urbano-florestal do Gadelho (SUOPG 25). Consideram-se os efeitos positivos e significativos. Nesta UOPG pretende-se promover a mitigação dos impactes de seccionamento impostos pela linha ferroviária, o que se considera que terá efeitos positivos e significativos na paisagem urbana. (-) A concretização da SUOPG 3 irá levar à ocupação de solos agrícolas produtivos, aumentando a sua impermeabilização e afetando a sua função ecológica e biofísica. Apesar destes efeitos se considerarem negativos, o Plano possui normas regulamentares que minimizarão a afetação das áreas de maior valor ecológico garantindo a prossecução dos ciclos naturais, considerando-se, por isso, os efeitos pouco significativos.	A execução de novas áreas edificadas deverá estar condicionada à colmatação prévia dos espaços livres ainda existentes nas áreas já infraestruturadas.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(+) Os objetivos desta UOPG pretendem a articulação da ocupação urbana com a envolvente rústica, e sua complementaridade com o projeto intermunicipal do Corredor do Rio Leça e com o futuro parque urbano-florestal do Gadelho. A promoção desta articulação contribui, de forma indireta, para o ordenamento sustentável das áreas florestais, por diminuição do risco de incêndio associado ao maior ordenamento das áreas de transição urbano/rústico. Consideram-se os efeitos positivos, mas pouco significativos. (++) Todas as SUOPG integradas nesta UOPG possuem como condição que as áreas verdes a promover deverão ser valorizadas paisagisticamente com espécies autóctones resilientes ao fogo. Os efeitos positivos desta condição consideram-se significativos.	
	Riscos Tecnológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Alterações climáticas	(++) Nesta UOPG, a preocupação com a temática das alterações climáticas está patente no objetivo: <i>"Promover a qualificação ambiental, assegurando e valorizando as áreas de maior sensibilidade ecológica integradas na EEM, e identificar soluções para o aumento da resiliência aos efeitos das alterações climáticas;"</i>. Entre as propostas que contribuem para este objetivo, estão as questões da mobilidade /acessibilidade que se espera que tenham reflexos na minimização das emissões associadas aos transportes pela promoção da mobilidade sustentável, a valorização ambiental das áreas de maior sensibilidade ecológica e a criação de espaços verdes recorrendo a espécies autóctones mais resistentes ao fogo, como princípio de adaptação aos fenómenos extremos de incêndios florestais e secas, também com a componente de mitigação por aumento das áreas de sequestro de carbono. Estes princípios observam-se também no objetivo de <i>"articulação da ocupação urbana com a envolvente rústica, e sua complementaridade com o Corredor do Rio Leça e com o futuro parque urbano-florestal do Gadelho."</i> Considera-se assim que as propostas possuem efeitos positivos e significativos. Consideram-se os efeitos positivos e significativos.	A execução destas SUOPG deverá ser acompanhada pela correspondente execução das faixas de gestão de combustível, sempre que necessário, onde deverão ser privilegiadas espécies autóctones resilientes ao fogo. Estas constituirão uma componente de integração paisagística e promoção de biodiversidade ao mesmo tempo que mantêm a função de sequestro de carbono. Todas as áreas de atividades económicas deverão ser servidas por serviços de transporte coletivo.

VI.1.3. UOPG (3) - Cidade de Valongo

Área	599,23 ha
Objetivos programáticos	Esta UOPG tem como objetivos programáticos a) Promover a qualificação da área central da cidade, bem como a criação de outros polos de carácter mais local; b) Promover o mixfuncional da cidade e a colmatção das carências habitacionais identificadas; c) Incentivar a reabilitação do edificado e estabelecer as regras de consolidação tipomorfológica dos tecidos urbanos existentes; d) Definir modelos de ocupação dos vazios urbanos, em continuidade e complemento às malhas e tecidos urbanos envolventes; e) Identificar e programar soluções para a melhoria das condições de mobilidade urbana sustentável, incluindo a qualificação e o aumento da rede pedonal, em articulação com o plano de mobilidade e transportes previsto; f) Promover a mitigação dos impactos de seccionamento impostos pela A4 e linha ferroviária; g) Promover a execução das vias previstas, tendo como prioridade a conclusão da variante à EN15, e enquadrar a deslocalização do nó de Valongo da A4 e alteração do traçado desta via; h) Promover o acréscimo e qualificação dos espaços verdes de utilização coletiva, tendo como base a estrutura ecológica em solo urbano, bem como a colmatção e reforço da rede de equipamentos; i) Promover a qualificação ambiental, assegurando e valorizando as áreas de maior sensibilidade ecológica integradas na EEM, e identificar soluções para o aumento da resiliência aos efeitos das alterações climáticas; j) Articular a ocupação urbana com a envolvente rústica, e sua complementaridade com o Parque das Serras do Porto e com o futuro parque urbano-florestal do Gadelho.
Condições e parâmetros urbanísticos	As condições e parâmetros urbanísticos a adotar nesta UOPG são estabelecidos em plano de urbanização a elaborar, aplicando-se, até à sua entrada em vigor, o estabelecido no PDM.
Forma de execução	Esta UOPG é sujeita à elaboração de plano de urbanização.

A execução das SUOPG integradas nesta UOPG não depende da elaboração do PU previsto.

SUOPG dentro da UOPG 3: SUOPG 05; SUOPG 06; SUOPG 07; SUOPG 08; SUOPG 09; SUOPG 10; SUOPG 11; SUOPG 22 e SUOPG 23

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(++) As propostas previstas nesta UOPG e nas SUOPG associadas terão efeitos positivos que se consideram significativos na promoção do tecido económico do concelho, por promover o acréscimo de novas áreas de comércio, serviços e terciário superior e ainda atividades criativas e de caráter inovador, destacando-se a Zona Empresarial de Valongo e a Zona Terciária da EN15 como as SUPG especialmente direcionadas para as atividades económicas. Os efeitos esperados serão positivos e significativos.	Deverão ser encontrados mecanismos de promoção dos princípios da circularidade no tecido económico do concelho.
	Dinâmica Populacional	(+++) A promoção das atividades económicas na Cidade de Valongo terá efeitos positivos na fixação de população em idade ativa por disponibilização de postos de trabalho. Os efeitos esperados serão positivos e muito significativos, por se pretender um maior foco nas atividades criativas e inovadores mais exigentes em mão-de obra qualificada.	As dinâmicas populacionais locais deverão ser monitorizadas pelo município acautelando as necessidades adicionais de equipamentos e serviços públicos que assegurem condições para a fixação da população, por exemplo, vagas em creches, serviços de ATLS, serviços de apoio domiciliário para idosos, entre outros importantes na gestão do quotidiano das famílias residentes.
	Qualificação Urbana	(+++) A UOPG possui como objetivos "a) Promover a qualificação da área central da cidade, bem como a criação de outros polos de caráter mais local; e "h) Promover o acréscimo e qualificação dos espaços verdes de utilização coletiva, tendo como	Na qualificação dos espaços verdes urbanos deve ser dada preferência a espécies autóctones mais resilientes às alterações climáticas previstas. Os projetos de qualificação do espaço público

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
		<i>base a estrutura ecológica em solo urbano, bem como a colmatção e reforço da rede de equipamentos;". Estes objetivos poderão ser concretizados nas várias SUOPG previstas que preveem a qualificação das áreas de maior sensibilidade ecológica promovendo a articulação adequada entre o solo rústico e urbano.</i> A execução da SUOPG – Entrada de Valongo e SUOPG Ilhar Mourisco irá promover a reconversão de áreas degradadas, prevendo áreas destinadas a espaços verdes de utilização coletiva e equipamentos, sendo especialmente direcionadas para a qualificação urbana. Os efeitos serão positivos e muito significativos contribuindo para a qualificação urbana da Cidade de Valongo.	deverão privilegiar a reutilização de materiais, promovendo a circularidade da economia. A qualificação do espaço público deverá ser acompanhada pela adequada dotação de mecanismos de recolha separativa de resíduos e planos de sensibilização ambiental sistemáticos direcionados à gestão mais sustentável dos resíduos urbanos.
Coesão Social e Territorial	Habitação	(++) A UOPG possui o seguinte objetivo "b) <i>Promover o mix funcional da cidade e a colmatção das carências habitacionais identificadas;</i>". Este objetivo é concretizado em praticamente todas as SUOPGs propostas que preveem o acréscimo de áreas para habitação. Este acréscimo contribuirá para assegurar a oferta necessária aos diferentes segmentos populacionais considerando-se os efeitos positivos e significativos.	Recomenda-se que o Município monitorize a disponibilidade de habitação para os diferentes segmentos da população, de forma a encontrar mecanismos de acesso para toda a população.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Rede de Equipamentos	(+++) A UOPG possui o seguinte objetivo: “h) Promover o acréscimo e qualificação dos espaços verdes de utilização coletiva, tendo como base a estrutura ecológica em solo urbano, bem como a colmatção e reforço da rede de equipamentos;”. Este objetivo é concretizado em diversas SUOPGs nomeadamente na SUOPG Lagueirões, que prevê a implementação de um parque urbano e equipamentos desportivos de âmbito municipal, a SUOPG Alto da Passagem, que prevê equipamentos de apoio e complementares ao PSeP, a nas SUOPG Entrada de Valongo e Ilhar Mourisco que preveem, respetivamente, equipamentos de lazer, recreio e desportivos e equipamentos de alcance local e supralocal. Os efeitos da concretização destas áreas programadas sobre a rede de equipamentos serão positivos e muito significativos pois terão um âmbito supralocal.	Os projetos dos equipamentos públicos a desenvolver devem pautar-se por critérios de sustentabilidade ambiental, privilegiando a reutilização de materiais e mecanismos e soluções técnicas que promovam a eficiência hídrica e energética.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Acessibilidade/ Mobilidade	(++) Sobre a questão de mobilidade/acessibilidade, esta UOPG possui os seguintes objetivos: <i>"e) Identificar e programar soluções para a melhoria das condições de mobilidade urbana sustentável, incluindo a qualificação e o aumento da rede pedonal, em articulação com o plano de mobilidade e transportes previsto;</i> <i>f) Promover a mitigação dos impactos de seccionamento impostos pela A4 e linha ferroviária;</i> <i>g) Promover a execução das vias previstas, tendo como prioridade a conclusão da variante à EN15, e enquadrar a deslocalização do nó de Valongo da A4 e alteração do traçado desta via;"</i> Estes objetivos, concretizados através de áreas programadas e vias propostas contribuirão para a promoção da mobilidade sustentável no concelho e na redução do efeito barreira das grandes infraestruturas viárias existentes. Consideram-se os efeitos positivos e significativos.	
Recursos Naturais	Energia	(-) A execução das propostas que conduzem à consolidação dos espaços urbanos e ao mix funcional contribuem para uma maior eficiência na utilização da energia, por diminuir a necessidade da utilização de veículos motorizados nas deslocações quotidianas. Consideram-se os efeitos positivos, mas	Na execução da SUOPGs propostas deverá ser dada prioridade às que se encontram já inseridas no interior do espaço urbano, para potenciar a eficiência das infraestruturas urbanas, incluindo energética.
	Recursos Geológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Recursos Hídricos	(++) A qualificação da áreas de maior sensibilidade ecológica existentes nas diferentes SUOPG, que incluem linhas de água, contribui para a salvaguarda e valorização dos recursos hídricos. De uma forma geral, a concretização das SUOPG que contêm este objetivo terá efeitos positivos e significativos na proteção e valorização dos recursos hídricos.	Os projetos a desenvolver para as áreas deverão assegurar a manutenção das linhas de água a céu aberto e a valorização das mesmas nomeadamente através da promoção da regeneração das galerias ripícolas, com recurso a técnicas de engenharia natural, sempre que necessário.
	Recursos Florestais	(++) Nesta UOPG destaca-se o objetivo “<i>Articular a ocupação urbana com a envolvente rústica, e sua complementaridade com o Parque das Serras do Porto e com o futuro parque urbano-florestal do Gadelho.</i>” A sua concretização contribui para o ordenamento sustentável dos espaços florestais envolventes, considerando-se os efeitos positivos e significativos.	Nestas áreas deverão privilegiar-se as espécies autóctones com maior resiliência à passagem do fogo.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(++) Nesta UOPG destaca-se a contiguidade com as áreas da Rede Natura 2000, inseridas no PSeP, e neste critério, os seguintes objetivos: <i>"i) Promover a qualificação ambiental, assegurando e valorizando as áreas de maior sensibilidade ecológica integradas na EEM, e identificar soluções para o aumento da resiliência aos efeitos das alterações climáticas;</i> <i>j) Articular a ocupação urbana com a envolvente rústica, e sua complementaridade com o Parque das Serras do Porto e com o futuro parque urbano-florestal do Gadelho."</i> A concretização dos mesmos contribuem para a manutenção do estado de conservação favorável de habitats e espécies, considerando-se os efeitos positivos e significativos.	Nas novas áreas urbanas a desenvolver recomenda-se que se promovam pequenos bosques/áreas destinadas a promover a biodiversidade em espaço urbano, recorrendo a espécies florísticas autóctones que contribuam também para o conforto bioclimático da cidade.
	Património	(++) A valorização do Património é um desígnio pensado para esta UOPG, refletido no seguinte objetivo: <i>"Incentivar a reabilitação do edificado e estabelecer as regras de consolidação tipomorfológica dos tecidos urbanos existentes;"</i>. Adicionalmente, está também explícito em algumas SUOPG como a da Envolvente à Capela de S. Bartolomeu, onde se pretende <i>"salvaguardar e valorizar a envolvente à capela garantindo o devido enquadramento paisagístico"</i> e a da Boavista que pretende <i>"qualificar o acesso ao miradouro da Capela de Nossa Senhora dos Chãos, integrado no PSeP, através da Rua de Nossa Senhora dos Chãos."</i> Considera-se que a concretização destes objetivos e SUOPG terão efeitos positivos e significativos sobre o património da área.	

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Riscos e Alterações Climáticas	Paisagem	(++) A concretização desta UOPG terá efeitos positivos e significativos na paisagem urbana de Valongo, pela prossecução dos seguintes objetivos: "<i>Definir modelos de ocupação dos vazios urbanos, em continuidade e complemento às malhas e tecidos urbanos envolventes;</i>" e "<i>Promover a mitigação dos impactos de seccionamento impostos pela A4 e linha ferroviária;</i>". De uma forma geral, todas as SUOPG desta UOPG pretendem assegurar a correta articulação com o solo rústico, e a requalificação das áreas de maior sensibilidade ecológica, recorrente preferencialmente a espécies autóctones e à manutenção das linhas de água existentes a céu aberto, promovendo também a sua integração em espaços verdes. Os efeitos serão assim positivos e significativos.	
	Incêndios Florestais	(++) Na execução das SUOPG associadas a esta UOPG, está prevista a correta articulação com o solo rústico envolvente e a utilização, nas áreas verdes, de espécies autóctones e resistentes ao fogo. Este princípio contribui para a gestão adequada da transição entre solo urbano e espaços florestais. Considera-se que terá efeitos positivos e significativos minimizando a suscetibilidade dos espaços florestais na contiguidade do espaço urbano.	
	Riscos Tecnológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Alterações climáticas	(++) Nesta UOPG, a preocupação com a temática das alterações climáticas está patente no objetivo: <i>"Promover a qualificação ambiental, assegurando e valorizando as áreas de maior sensibilidade ecológica integradas na EEM, e identificar soluções para o aumento da resiliência aos efeitos das alterações climáticas;"</i>. Entre as propostas que contribuem para este objetivo, estão as questões da mobilidade /acessibilidade que se espera que tenham reflexos na minimização das emissões associadas aos transportes pela promoção da mobilidade sustentável, a valorização ambiental das áreas de maior sensibilidade ecológica e a criação de espaços verdes recorrendo a espécies autóctones mais resistentes ao fogo, como princípio de adaptação aos fenómenos extremos de incêndios florestais e secas, também com a componente de mitigação por aumento das áreas de sequestro de carbono. Estes princípios observam-se também no objetivo de <i>"articulação da ocupação urbana com a envolvente rústica, e sua complementaridade com o Parque das Serras do Porto e com o futuro parque urbano-florestal do Gadelho."</i> Considera-se assim que as propostas possuem efeitos positivos e significativos.	A execução destas SUOPG deverá ser acompanhada pela correspondente execução das faixas de gestão de combustível, sempre que necessário, onde deverão ser privilegiadas espécies autóctones resilientes ao fogo. Estas constituirão uma componente de integração paisagística e promoção de biodiversidade ao mesmo tempo que mantêm a função de sequestro de carbono. Todas as áreas de atividades económicas deverão ser servidas por serviços de transporte coletivo.

VI.1.4. UOPG (4) - Núcleo Central da Vila de Campo

Área	60,63 ha
Objetivos programáticos:	Esta UOPG tem como objetivos programáticos: a) Reforçar a área central da vila de Campo; b) Promover a consolidação das malhas e dos tecidos urbanos existentes; c) Promover o acréscimo e qualificação de espaços verdes de utilização coletiva e a qualificação do espaço público; d) Garantir as melhores condições de mobilidade urbana sustentável. e) Promover o enquadramento, valorização paisagística e articulação com a envolvente rural, designadamente, com as margens do rio Ferreira.
Condições e parâmetros urbanísticos:	As condições e parâmetros urbanísticos a adotar nesta UOPG são estabelecidos em plano de urbanização a elaborar, aplicando-se, até à sua entrada em vigor, o estabelecido no PDM.
Forma de execução	Esta UOPG é sujeita à elaboração de plano de urbanização. A execução das SUOPG integradas nesta UOPG não depende da elaboração do PU previsto.

SUOPG dentro da UOPG 4: SUOPG 13 e proximidade à SUOPG 12.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(++) As propostas previstas nesta UOPG, nomeadamente na SUOPG Quintã de Baixo prevê o acréscimo da oferta de áreas para comércio e serviços, que terão efeitos positivos que se consideram significativos na promoção do tecido económico do concelho.	Deverão ser encontrados mecanismos de promoção dos princípios da circularidade no tecido económico do concelho.
	Dinâmica Populacional	(++) O acréscimo de áreas para atividades económicas deverá acarretar o aumento da disponibilidade de postos de trabalho com potencial de fixação de população ativa no concelho. Considera-se que estes efeitos serão positivos, diretos e significativos.	Sugere-se que o Município estabeleça parcerias com as instituições de ensino existentes no concelho, empresas e com o IEFP no sentido de disponibilizar formação profissional adequada às atividades preponderantes no território, promovendo o desenvolvimento socioeconómico dos seus residentes.
	Qualificação Urbana	(++) A proposta irá contribuir para a qualificação urbana da vila de Campo, mais concretamente pela concretização dos seguintes objetivos: a) Reforçar a área central da vila de Campo; b) Promover a consolidação das malhas e dos tecidos urbanos existentes; c) Promover o acréscimo e qualificação de espaços verdes de utilização coletiva e a qualificação do espaço público; Os efeitos esperados serão positivos e significativos.	Na qualificação dos espaços verdes urbanos deve ser dada preferência a espécies autóctones mais resilientes às alterações climáticas previstas. Os projetos de qualificação do espaço público deverão privilegiar a reutilização de materiais, promovendo a circularidade da economia. A qualificação do espaço público deverá ser acompanhada pela adequada dotação de mecanismos de recolha separativa de resíduos e planos de sensibilização ambiental sistemáticos direcionados à gestão mais sustentável dos resíduos urbanos.
Coesão Social e Territorial	Habitação	(++) As propostas previstas nesta UOPG, nomeadamente na SUOPG Quintã de Baixo prevê o acréscimo da oferta de habitação, que terão efeitos positivos que se consideram significativos na promoção do aumento do acesso.	Recomenda-se que o Município monitorize a disponibilidade de habitação para os diferentes segmentos da população, de forma a encontrar mecanismos de acesso para toda a população.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Rede de Equipamentos	(++) Nas SUOPG envolventes à área central da Vila de Campo são propostas SUOPG que contribuirão para o reforço da rede de equipamentos, nomeadamente na SUOPG da Azenha, onde se prevê a implementação de equipamentos de âmbito local. Assim, as SUOPG propostas na envolvente à Vila de Campo contribuem para aumentar a rede de equipamentos disponíveis para a população.	Os projetos dos equipamentos a desenvolver na SUOPG deverão pautar-se por critérios de sustentabilidade ambiental, quer ao nível da escolha dos materiais a utilizar, que nos mecanismos e soluções de eficiência hídrica e energética.
	Acessibilidade/ Mobilidade	(++) Para esta UOPG pretendem-se desenvolver medidas que contribuam para "Garantir as melhores condições de mobilidade urbana sustentável." Desde que este objetivo seja concretizado, os efeitos serão positivos e significativos.	
Recursos Naturais	Energia	(+) Pretende-se promover a consolidação das malhas e dos tecidos urbanos existentes, objetivo que contribui para uma maior eficiência na utilização da energia no sistema urbano. Consideram-se os efeitos positivos, mas pouco significativos.	
	Recursos Geológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Recursos Hídricos	(++) Neste UOPG é proposto o objetivo de " <i>Promover o enquadramento, valorização paisagística e articulação com a envolvente rural, designadamente, com as margens do rio Ferreira.</i> " Considera-se que a concretização deste objetivo contribui para a proteção e valorização dos recursos hídricos. Adicionalmente, a SUOPG Quintã de Baixo prevê área para ampliação da ETAR de Campo, garantindo a existência de infraestruturas urbanas adequadas ao tratamento dos efluentes minimizando a contaminação dos recursos hídricos superficiais por atividades humanas.	Dada a existência de uma ETAR urbana nesta área, o Município deverá equacionar a possibilidade de reutilização das águas residuais tratadas em algumas das suas atividades de gestão do espaço público como a rega ou lavagem de ruas/pavimentos.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Recursos Florestais	(++) Na envolvente à UOPG (4), o plano propõe a SUOPG da Corredoura, que pretende implementar um Parque Urbano de transição e em articulação com as áreas residenciais a norte a as áreas empresariais a sul contribuindo para a qualificação e valorização ambiental e paisagística do aglomerado da Retorta e da Zona Empresarial e Industrial do Campo. Esta proposta contribui para a valorização dos espaços florestais promovendo o ordenamento sustentável através do recurso a espécies autóctones. Consideram-se os efeitos positivos e significativos.	Nestas áreas deverão privilegiar-se as espécies autóctones com maior resiliência à passagem do fogo.
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(++) Na SUOPG prevista nesta Unidade Territorial é promovida a correta articulação entre o solo urbano e a envolvente rústica, é promovida a utilização de autóctones resilientes ao fogo nos espaços verdes, contribuindo assim para a conservação dos habitats e espécies classificadas no âmbito da Rede Natura 2000.	Nas novas áreas urbanas a desenvolver recomenda-se que se promovam pequenos bosques/áreas destinadas a promover a biodiversidade em espaço urbano, recorrendo a espécies florísticas autóctones que contribuam também para o conforto bioclimático da cidade.
	Património	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Paisagem	e) Promover o enquadramento, valorização paisagística e articulação com a envolvente rural, designadamente, com as margens do rio Ferreira.	
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(++) Na execução da SUOPG incluída na UOPG e nas SUOPG envolventes, a proposta prevê a articulação entre o espaços urbanos e rústicos, privilegiando a utilização de espécies autóctones resilientes ao fogo nos espaços verdes, contribuindo assim para minimizar a suscetibilidade da área aos incêndios florestais. Consideram-se os efeitos positivos e significativos.	

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Riscos Tecnológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Alterações climáticas	Nesta UOPG, a preocupação com a temática das alterações climáticas está patente no objetivo: <i>"Promover a qualificação ambiental, assegurando e valorizando as áreas de maior sensibilidade ecológica integradas na EEM, e identificar soluções para o aumento da resiliência aos efeitos das alterações climáticas;"</i>. Entre as propostas que contribuem para este objetivo, estão as questões da mobilidade /acessibilidade que se espera que tenham reflexos na minimização das emissões associadas aos transportes pela promoção da mobilidade sustentável, a valorização ambiental das áreas de maior sensibilidade ecológica e a criação de espaços verdes recorrendo a espécies autóctones mais resistentes ao fogo, como princípio de adaptação aos fenómenos extremos de incêndios florestais e secas, também com a componente de mitigação por aumento das áreas de sequestro de carbono. Estes princípios observam-se também no objetivo de <i>"articulação da ocupação urbana com a envolvente rústica, e sua complementaridade com o Parque das Serras do Porto e com o futuro parque urbano-florestal do Gadelho."</i> Considera-se assim que as propostas possuem efeitos positivos e significativos.	A execução da SUOPG deverá ser acompanhada pela correspondente execução das faixas de gestão de combustível, sempre que necessário, onde deverão ser privilegiadas espécies autóctones resilientes ao fogo. Estas constituirão uma componente de integração paisagística e promoção de biodiversidade ao mesmo tempo que mantêm a função de sequestro de carbono. Todas as áreas de atividades económicas deverão ser servidas por serviços de transporte coletivo.

VI.1.5. UOPG (5) - Núcleo Central da Vila de Sobrado

Área	109,33 ha
Objetivos programáticos	Esta UOPG tem como objetivos programáticos: a) Reforçar a área central da vila de Sobrado; b) Promover a consolidação das malhas e dos tecidos urbanos existentes; c) Promover o acréscimo e qualificação de espaços verdes de utilização coletiva e a qualificação do espaço público; d) Garantir as melhores condições de mobilidade urbana sustentável. e) Promover o enquadramento, valorização paisagística e articulação com a envolvente rural, designadamente, com as margens do rio Ferreira.
Condições e parâmetros urbanísticos	As condições e parâmetros urbanísticos a adotar nesta UOPG são estabelecidos em plano de urbanização a elaborar, aplicando-se, até à sua entrada em vigor, o estabelecido no PDM.
Forma de execução	Esta UOPG é sujeita à elaboração de plano de urbanização. A execução das SUOPG integradas nesta UOPG não depende da elaboração do PU previsto.

SUOPG dentro da UOPG 5: SUOPG 16 e SUOPG 17.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(+) A UOPG e as SUOPG associadas pretendem disponibilizar novas áreas para habitação e outros usos compatíveis como comércio e serviços de proximidade contribuindo para a promoção do tecido económico do concelho. Apesar de positivos, consideram-se estes efeitos significativos. (+++) Fora da UOPG 5, mas inserido na UT (5), estão programadas várias áreas de atividades económicas, nomeadamente a SUOPG 15 Zona Empresarial do Paço, e a SUOPG 18 – Polo Empresarial de Sobrado I, cuja concretização terão efeitos positivos muito significativos na promoção da implantação de novas atividades económicas no concelho.	Deverão ser encontrados mecanismos de promoção dos princípios da circularidade no tecido económico do concelho. Sugere-se que o Município estabeleça parcerias com o IIEFP, entidades formadoras e empresas no sentido de promover formações profissionais direcionadas para as funções com maior procura no concelho.
	Dinâmica Populacional	(+++) A concretização das propostas para esta unidade territorial, nomeadamente o desenvolvimento das áreas de atividades económicas poderá ter efeitos positivos muito significativos na fixação de população em idade ativa no concelho.	O Município deverá monitorizar as dinâmicas populacionais locais para ajustar a oferta de equipamentos e serviços públicos que facilitem o quotidiano familiar e tornem o concelho mais atrativo para fixar famílias.
	Qualificação Urbana	(++) Um dos objetivos da UOPG 5 é a promoção do acréscimo e qualificação dos espaços de utilização coletiva e a qualificação do espaço público da Vila de Sobrado (SUOPG 16 e SUOPG 17). Assim considera-se que estas propostas contribuem de forma significativa para a qualificação urbana da área.	Os projetos de execução das áreas programadas deverão prever arborização em todos os arruamentos onde seja tecnicamente viável, equacionar soluções de drenagem sustentável e utilizar preferencialmente pavimentos permeáveis ou semipermeáveis nos espaços públicos.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Coesão Social e Territorial	Habitação	(+) As várias SUOPG programadas nesta unidade territorial, nomeadamente Rua de Campelo e Fijós preveem a disponibilização de novas áreas para habitação nas áreas a estruturar. A concretização destas propostas contribui para aumentar a oferta de habitação disponível.	O Município deverá monitorizar a oferta de habitação existente a fim de aferir se está garantido o acesso aos vários segmentos populacionais, e, em caso negativo, encontrar mecanismos que permitam responder às necessidades existentes.
	Rede de Equipamentos	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Acessibilidade/ Mobilidade	(++) É objetivo de todas as áreas programadas nesta unidade territorial garantir as melhores condições de mobilidade sustentável. Concretamente, no Polo Empresarial de Sobrado I prevê-se a concretização do acesso à área através do eixo de acesso à A41 e a concretização da via proposta (DL 07) para ligação ao Polo Empresarial de Sobrado II. Estas ligações propostas melhoram a acessibilidade e garantem maior fluidez nas áreas de atividades económicas.	A execução das áreas programadas para zonas empresariais, por serem potenciais polos de atração de tráfego, deverá ser acompanhada por estudos de tráfego que garantam a minimização dos impactes destas áreas nas vias envolventes. Para os polos empresariais com mais funcionários deverão ser desenvolvidos planos de mobilidade sustentável que promovam a utilização de transportes coletivos, meios suaves de transporte, e todas as soluções que minimizem a utilização do transporte individual motorizado.
Recursos Naturais	Energia	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Recursos Geológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Recursos Hídricos	(++) Nas áreas programadas nesta unidade territorial, especialmente na Zona Empresarial do Paço, na Quinta do Paço, Rua de Campelo, Fijós e Polo Empresarial do Sobrado I está prevista a qualificação das áreas de maior sensibilidade ecológica. Especificamente no Polo Empresarial de Sobrado I, prevê-se a valorização da linha de água existente, a ribeira de Paradela, e as respetivas margens como unidades estruturantes da paisagem. Estas propostas promovem a salvaguarda e proteção dos recursos hídricos, contribuindo para a sua valorização. (-) A proposta de novas áreas de atividades económicas terá efeitos negativos sobre os recursos hídricos, por aumentarem a pressão ao nível do consumo e da sua potencial contaminação. Apesar de negativos, consideram-se os efeitos pouco significativos, pois a execução das novas áreas empresariais obriga à respetiva infraestruturação. O cumprimento da legislação em vigor minimiza o risco de potencial contaminação.	O município deverá acompanhar a instalação de novas empresas nas suas áreas empresariais assegurando que é dado cumprimento à legislação aplicável.
	Recursos Florestais	(-) A proposta de novas áreas de atividades económicas terá efeitos negativos sobre os recursos florestais, pois incidem em áreas onde predomina esta ocupação. Apesar de negativos, considera-se que os efeitos são atenuados por se tratar de áreas florestais degradadas onde predominam as monoculturas de exóticas, sem grande valor conservacionista e de biodiversidade.	Nestas áreas deverão privilegiar-se as espécies autóctones com maior resiliência à passagem do fogo.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(++) A execução das SUOPG previstas nesta UT pretendem sempre acautelar a salvaguarda e qualificação das áreas de maior sensibilidade ecológica, integração das linhas de água em espaços verdes e utilização de espécies autóctones, nestes espaços, que sejam resilientes ao fogo. Embora nesta área não existam espaços protegidos ou classificados considera-se que estas propostas contribuem para promover a conservação da natureza e a biodiversidade, sendo os seus efeitos positivos e significativos.	Nas novas áreas urbanas a desenvolver recomenda-se que se promovam pequenos bosques/áreas destinadas a promover a biodiversidade em espaço urbano, recorrendo a espécies florísticas autóctones que contribuam também para o conforto bioclimático da cidade.
	Património	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Paisagem	(++) Os objetivos programáticos da UOPG assim domo das diversas áreas programadas dentro da UT possuem sempre o objetivo de promover o enquadramento paisagístico e a articulação adequada com o solo rústico envolvente o que contribuirá para a valorização paisagística do território.	Deverá ser dada especial atenção às SUOPG previstas em espaços de maior visibilidade e cuja tipologia de ocupação é normalmente mais impactante, como é o caso das áreas de atividades económicas.
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(+) Na execução das áreas programadas nesta unidade territorial prevê-se que os espaços verdes sejam valorizados paisagisticamente com espécies autóctones e resilientes ao fogo. Esta medida contribuirá para minimizar o risco de incêndio rural.	A execução das áreas programadas deverá ser acompanhada pela implementação de faixas de gestão de combustível sempre que confinem com espaço de ocupação florestal, minimizando o risco de incêndio rural.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Riscos Tecnológicos	(-) A execução da SUOPG 15 – Zona Empresarial do Paço e da SUOPG 18 – Polo Empresarial de Sobrado I poderá aumentar a suscetibilidade da área aos riscos tecnológicos. Embora os efeitos se considerem negativos, a sua significância será reduzida desde que seja dado cumprimento à legislação específica sobre estas matérias.	O município deverá acompanhar a ocupação das novas áreas de forma a acautelar a localização de empresas potencialmente perigosas nas áreas mais afastadas de ocupações sensíveis, e garantir o rigoroso cumprimento da legislação específica aplicável.
	Alterações climáticas	(-) A execução da SUOPG 15 – Zona Empresarial do Paço e da SUOPG 18 – Polo Empresarial de Sobrado I poderá originar um novo foco de emissões de GEE associadas ao funcionamento das empresas ao mesmo tempo que são ocupadas áreas de potencial sequestro de carbono. (++) A proposta prevê a qualificação das áreas de maior sensibilidade ecológica e o adequado enquadramento paisagístico recorrendo a espécies autóctones resilientes ao fogo.	A execução destas SUOPG deverá ser acompanhada pela correspondente execução das faixas de gestão de combustível, onde deverão ser privilegiadas espécies autóctones resilientes ao fogo. Estas constituirão uma componente de integração paisagística e promoção de biodiversidade ao mesmo tempo que mantêm a função de sequestro de carbono. Todas as áreas de atividades económicas deverão ser servidas por serviços de transporte coletivo.

VI.1.6. UOPG (6) - Cidade Nascente

Área	117,01 ha
Objetivos programáticos	Esta UOPG tem como objetivos programáticos; a) Estruturar, de forma integrada através de um projeto urbano de referência supralocal, a ocupação das áreas desocupadas, promovendo a regeneração das áreas afetadas às antigas explorações lousíferas e o acréscimo da oferta de áreas disponíveis para habitação, comércio, serviços e terciário superior, atividades criativas e de carácter inovador, e outros usos compatíveis, contribuindo para a rentabilização das infraestruturas executadas e a executar; b) Executar o tramo da variante à EN15 integrado na área e garantir as melhores condições de mobilidade urbana sustentável; c) Criar um polo de centralidade associado à localização de equipamentos públicos de alcance supralocal e assegurar a previsão de áreas destinadas a equipamentos de alcance local; d) Estabelecer a articulação com o tecido urbano contíguo, assegurando a previsão e qualificação de áreas destinadas a espaços verdes de utilização coletiva e equipamentos de alcance local; e) Assegurar a qualificação das áreas de maior sensibilidade ecológica e o adequado enquadramento e valorização paisagística da intervenção, contribuindo para a valorização paisagística local e proteção das áreas mais sensíveis.
Condições e parâmetros urbanísticos	As condições e parâmetros urbanísticos a adotar nesta UOPG são os seguintes: a) A ocupação a promover deve assegurar a continuidade e articulação das malhas e tecidos urbanos envolventes, e a permeabilidade visual para a cidade; b) As áreas verdes a promover deverão ser valorizadas paisagisticamente com espécies autóctones e resilientes ao fogo; c) Na área afeta à E3.05.I, E3.05.II, deve ser previsto um pólo de centralidade de equipamentos públicos de alcance supralocal em articulação com o Interface da Estação de Valongo;

	d) As restantes condições e parâmetros urbanísticos estabelecidos em Plano de Urbanização a elaborar, ou, até à sua entrada em vigor, os estabelecidos no PDM, e o disposto no ponto I do presente anexo, sempre que aplicável.
Forma de execução	Esta UOPG é sujeita à elaboração de plano de urbanização e a sua execução efetua-se através de operações urbanísticas enquadradas em unidades de execução com estudo urbanístico. A execução de cada Área a estruturar pode ser autónoma e não depender da elaboração do PU previsto, desde que devidamente enquadrada em estudo urbanístico da totalidade da UOPG. A execução desta UOPG inicia-se com a execução das Áreas a estruturar E3.05.I, E3.05.II, admitindo-se alterações ao faseamento das restantes Áreas a estruturar definidas no programa de execução.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(++) As propostas previstas nesta UOPG terão efeitos positivos que se consideram significativos na promoção da disponibilização de áreas afetas ao comércio, serviços, terciários superior, atividades criativas e de carácter inovador. Estas propostas contribuirão para aumentar e diversificar o tecido económico do concelho.	Deverão ser encontrados mecanismos de promoção dos princípios da circularidade no tecido económico do concelho. Sugere-se que o Município estabeleça parcerias com o IEFP, entidades formadoras e empresas no sentido de promover formações profissionais direcionadas para as funções com maior procura no concelho.
	Dinâmica Populacional	(++) O aumento e diversificação das atividades económicas no concelho, contribuem positivamente para atração e fixação de população ativa no concelho, efeito que sai reforçado pela necessidade de mão de obra mais	O Município deverá monitorizar as dinâmicas populacionais locais para ajustar a oferta de equipamentos e serviços públicos que facilitem o quotidiano familiar e tornem o concelho mais atrativo para fixar famílias.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
		qualificada para atividades criativas e inovação. Consideram-se os efeitos positivos e significativos.	Sugere-se que o Município estabeleça parcerias com as instituições de ensino existentes no concelho, empresas e com o IEFP no sentido de disponibilizar formação profissional adequada às atividades prevalentes no território, promovendo o desenvolvimento socioeconómico dos seus residentes.
	Qualificação Urbana	(++) As propostas desta UOPG pretendem a rentabilização das infraestruturas executadas ou a executar pela ocupação de áreas desocupadas, ao mesmo tempo que é assegurada a qualificação das áreas de maior sensibilidade ecológica e o adequado enquadramento com o solo rústico envolvente resultando na qualificação urbana dos espaços. Consideram-se os efeitos positivos e significativos.	Os projetos de execução das áreas programadas deverão prever arborização em todos os arruamentos onde seja tecnicamente viável, equacionar soluções de drenagem sustentável e utilizar preferencialmente pavimentos permeáveis ou semipermeáveis nos espaços públicos.
Coesão Social e Territorial	Habitação	(++) As propostas previstas nesta UOPG terão efeitos positivos que se consideram significativos na promoção da disponibilização de habitação. Estas propostas contribuirão para aumentar e diversificar o tecido económico do concelho.	O Município deverá promover a monitorização das dinâmicas populacionais/ necessidades de habitação de modo a encontrar mecanismos que garantam acesso à habitação aos diferentes segmentos populacionais.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Rede de Equipamentos	(++) É objetivo desta UOPG “ <i>Criar um polo de centralidade associado à localização de equipamentos públicos de alcance supralocal</i> ”. A sua concretização através da execução das áreas programadas terá efeitos positivos que se consideram muito significativos no reforço dos equipamentos públicos garantindo a acesso a toda a população.	As novas áreas de equipamentos a executar deverão pautar-se pela sustentabilidade, incluindo mecanismos de eficiência hídrica e energética e garantindo o serviço de transportes públicos para a área.
	Acessibilidade/ Mobilidade	(++) Nesta UOPG pretende-se executar o tramo da variante à EN15 e garantir as melhores condições de mobilidade urbana sustentável. Pretende-se ainda a articulação da área de equipamentos públicos de alcance supralocal com o Interface da Estação de Valongo, contribuindo assim para a mobilidade sustentável e acesso aos mesmos.	As novas vias propostas deverão prever arborização marginal, como forma de promover a integração paisagística, a depuração do ar, o conforto bioclimático e o aumento das áreas de sequestro de carbono.
Recursos Naturais	Energia	(+) As propostas de reforço da mobilidade sustentável contribuem para a eficiência na utilização da energia, nomeadamente pela promoção dos transportes públicos em detrimento da utilização de transporte individual motorizado.	Todos os equipamentos que se venham a propor para a área deverão possuir mecanismos de produção de energia a partir de fontes renováveis como forma de reforçar a sua sustentabilidade ambiental.
	Recursos Geológicos	(+++) A execução desta UOPG promoverá a regeneração das áreas afetadas às antigas explorações lousíferas, resultando em efeitos positivos, que se consideram muito significativos.	

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Recursos Hídricos	(++) As propostas para esta UOPG pretendem a qualificação das áreas de maior sensibilidade ecológica, nas quais se incluem as linhas de água e espaços adjacentes. A concretização deste objetivo nas áreas programadas terá efeitos positivos que se consideram significativos na medida em que contribuem para a proteção e valorização dos recursos hídricos.	
	Recursos Florestais	(o) Sem efeitos a assinalar	—
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(++) Do ponto de vista da conservação da natureza e biodiversidade, embora a UOPG não se enquadre em áreas protegidas e classificadas, considera-se que poderão advir efeitos positivos sobre este critério, uma vez que a área a intervir se encontra degradada, propondo-se a sua requalificação para uso urbano, com a qualificação das áreas de maior valor ecológico, recorrendo a espécies vegetais autóctones e ao enquadramento e articulação paisagística com a envolvente rústica, promovendo assim a biodiversidade.	Nas novas áreas urbanas a desenvolver recomenda-se que se promovam pequenos bosques/áreas destinadas a promover a biodiversidade em espaço urbano, recorrendo a espécies florísticas autóctones que contribuam também para o conforto bioclimático da cidade.
	Património	(o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Paisagem	(++) As propostas associadas a esta UOPG contribuirão para promover os valores paisagísticos do território, por regeneração das áreas afetadas às antigas explorações lousíferas, ao mesmo tempo que asseguram a qualificação das áreas de maior sensibilidade ecológica e a previsão de áreas de espaços verdes de utilização coletiva. Consideram-se os efeitos positivos e significativos.	
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(-) Algumas das áreas programadas propostas são contíguas a espaços florestais, o que poderá aumentar o risco de incêndio. Apesar de estes efeitos serem considerados negativos, a correta articulação entre o solo rústico e urbano e a implementação de faixas de gestão de combustível permitirão minimizar este risco. (+) As áreas programadas propostas preveem a utilização de espécies autóctones resilientes ao fogo na valorização das áreas verdes, assim como a qualificação das áreas de maior sensibilidade ecológica e adequado enquadramento e valorização paisagística recorrendo a estas espécies que contribuem para minimizar o risco de incêndio rural.	A execução desta UOPG deverá ser acompanhada pela implementação das respetivas faixas de gestão de combustível nas áreas contíguas a ocupação florestal, minimizando o risco de incêndios rurais.
	Riscos Tecnológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Alterações climáticas	(++) Os objetivos constantes nas UOPG 6 contribuem para a mitigação e adaptação às alterações climáticas da área nomeadamente através da concretização dos objetivos de “qualificação das áreas destinadas a espaços verdes de utilização coletiva”, na “qualificação das áreas de maior sensibilidade ecológica” e “garantir melhores condições de mobilidade urbana sustentável” contribuindo para a promoção dos ciclos naturais da água e do carbono.	A execução das SUOPG deverá ser acompanhada pela correspondente execução das faixas de gestão de combustível, sempre que necessário, onde deverão ser privilegiadas espécies autóctones resilientes ao fogo. Estas constituirão uma componente de integração paisagística e promoção de biodiversidade ao mesmo tempo que mantêm a função de sequestro de carbono. Todas as áreas de atividades económicas deverão ser servidas por serviços de transporte coletivo.

VI.1.7. UOPG (7) - Corredor Verde do Rio Leça

Área	427,65 ha
Objetivos programáticos	Esta UOPG corresponde à área do concelho de Valongo integrada no projeto intermunicipal do Corredor Verde do Rio Leça, de forte cariz cultural, económico, turístico e social, que irá permitir a valorização paisagística e ambiental do rio Leça e das suas margens, e contribuir para a coesão territorial, unindo o litoral ao interior, através de um canal próprio destinado à utilização dos modos suaves de transporte, e tem como objetivos programáticos: a) Preservar os solos integrados em RAN e REN, organizando-se os espaços no sentido de maximizar as áreas permeáveis revestidas com coberto vegetal e, sempre que possível, associar áreas de recuperação dos ecossistemas naturais, incluindo a mata ripícola; b) Promover a adequada articulação da ocupação urbana da envolvente rural e estabelecer medidas de mitigação dos impactes visuais negativos na paisagem; c) Ordenar os espaços florestais contíguos numa perspetiva de defesa da floresta e das comunidades; d) Estabelecer medidas de mitigação dos riscos de cheia, incluindo a previsão de bacias de retenção e ações preventivas para as áreas edificadas sobrepostas a zonas ameaçadas pelas cheias. e) Estabelecer uma rede de percursos pedonais e cicláveis em áreas de lazer a instalar ao longo das margens e articulada com as áreas urbanas envolventes; f) Identificar e valorizar as estruturas construídas com valor arquitetónico e cultural e associadas à prática da agricultura presente e do passado, como moinhos, caminhos e muretes, etc.; g) Promover o turismo sustentável de recreio e o lazer, incluindo a prática de vários tipos de desportos nos espaços de uso público.
Condições e parâmetros urbanísticos	As condições e parâmetros urbanísticos e quadro normativo relativo às atividades condicionadas e interditas, e ações a implementar são as definidas em Plano de gestão a elaborar, aplicando-se, até à sua entrada em vigor, o estabelecido no PDM.
Forma de execução	A execução desta UOPG é efetuada através de intervenções enquadradas em Plano de gestão.

Na contiguidade desta UOPG destaca-se a SUOPG 01; SUOPG 18; SUOPG 19 e SUOPG 24.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(++) As propostas previstas nesta UOPG terão efeitos positivos que se consideram significativos na promoção do tecido económico do concelho, especialmente nas atividades direcionadas ao turismo sustentável e recreio e lazer.	Deverá ser desenvolvido e divulgado um guia de boas práticas para o turismo de natureza.
	Dinâmica Populacional	(++) A execução desta UOPG contribui para aumentar a atratividade do concelho para a fixação de população pela possibilidade de usufruto de espaços verdes de qualidade ambiental e paisagística, com reflexos positivos na saúde humana, nomeadamente pelo incentivo ao recreio ativo.	Deverão ser desenvolvidos planos de atividades na natureza direcionados aos diferentes grupos populacionais, potenciando atividades com reflexo positivo na saúde da população.
	Qualificação Urbana	(+++) A UOPG em causa constitui um vetor de qualificação urbana, uma vez que o corredor do Leça atravessa as cidades de Alfena e Ermesinde, disponibilizando espaços verdes de utilização coletiva para usufruto da população. O Parque Florestal do Gadelho, na continuidade desta UOPG, constituirá um ponto de qualificação urbana importante, reforçado pelo facto de articular as três cidades do concelho. Consideram-se os efeitos positivos e muito significativos.	
Social e Territorial	Habitação	(o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Rede de Equipamentos	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Acessibilidade/ Mobilidade	(+) O objetivo proposto de “ <i>Estabelecer uma rede de percursos pedonais / cicláveis e de áreas de lazer ao longo das margens e articulada com as áreas urbanas envolventes;</i> ” constitui mais um contributo para a promoção da mobilidade sustentável, sem impactes negativos no ambiente. Consideram-se os efeitos positivos, mas pouco significativos.	
Recursos Naturais	Energia	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Recursos Geológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Recursos Hídricos	(+++) A definição e implementação do Corredor do Leça, concretizando os objetivos estipulados para esta UOPG, nomeadamente através da definição do seu Plano de Gestão, terá efeitos positivos muito significativos sobre os recursos hídricos por constituir um contributo muito relevante para a sua salvaguarda e valorização.	

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Recursos Florestais	(+++) A concretização dos objetivos de recuperação da mata ripícola associada ao corredor do Leça e ordenamento dos espaços florestais contíguos a este terá efeitos positivos muito significativos por concorrer diretamente para o objetivo de ordenamento florestal sustentável, potenciando as espécies autóctones e valorizando os espaços ripícolas como áreas preferenciais de biodiversidade e de compartimentação do espaço florestal. O “estabelecimento de um modelo de gestão das áreas florestais” que se pretende implementar no Parque urbano-florestal do Gadelho, constitui um efeito positivo, que se considera significativo no ordenamento sustentável de uma área florestal relevante.	
	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(+++) Embora a área da UOPG não afete áreas classificadas ou protegidas, a concretização dos objetivos desta UOPG, nomeadamente através da elaboração e implementação do seu Plano de Gestão, constitui um contributo com efeitos positivos e muito significativos para a conservação da natureza e biodiversidade, pela promoção da recuperação de um corredor ecológico de importância regional.	
	Património	(+++) A concretização do objetivo: “Identificar e valorizar as estruturas construídas com valor arquitetónico e cultural e associadas à prática da agricultura presente e do passado, como moinhos, caminhos e muretes;” terá efeitos positivos, que se consideram muito significativos nos elementos de património arquitetónico e cultural que será alvo de valorização.	

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Paisagem	(+++) As ações conducentes à concretização da UOPG em análise contribuirão para a valorização paisagística da área do Corredor do Leça, resultando em efeitos positivos que, por serem transversais a todo o percurso do Rio, atravessando uma parte relevante do concelho, consideram-se muito significativos. (+++) A implementação do Parque urbano-florestal do Gadelho na articulação das três cidades: Ermesinde, Alfena e Valongo, constitui uma componente muito relevante na valorização da paisagem urbana.	
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(+++) Um dos objetivos a concretizar com esta UOPG, nomeadamente através do Plano de Gestão é "<i>Ordenar os espaços florestais contíguos numa perspetiva de defesa da floresta e das comunidades</i>". A sua concretização contribuirá para a diminuição da suscetibilidade aos incêndios florestais resultando em menos ocorrências e menos áreas ardidas. Assim considera-se que os efeitos serão positivos e muito significativos, com reflexo na segurança de pessoas e bens, saúde humana e biodiversidade.	
	Riscos Tecnológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Alterações climáticas	A concretização da UOPG contribuirá para a minimização e adaptação às alterações climáticas do território Valonguense, pois promoverá a manutenção de áreas de sequestro de carbono, por um lado, contribuirá para minimização dos efeitos das cheias, por outro, promovendo assim os ciclos naturais da água e do carbono. Nesta área serão promovidos os meios de locomoção sem emissões, contribuindo para a sustentabilidade do solo urbano envolvente. A concretização do parque urbano-florestal do Gadelho constitui um contributo importante para o combate às alterações climáticas, quer nos eu papel de mitigação, por aumento das áreas de sequestro de carbono, quer pelo seu papel de adaptação, constituindo uma área de atenuação dos efeitos extremos das alterações climáticas. Considera-se que os efeitos serão positivos e muito significativos.	

VI.1.8. UOPG (8) - Corredor Verde do Rio Ferreira

Área	397,77 ha
Objetivos programáticos:	Esta UOPG tem como objetivos programáticos: a) Preservar os solos integrados na RAN e na REN e organizar os espaços no sentido de maximizar as áreas permeáveis revestidas com coberto vegetal e, sempre que possível, associar áreas de recuperação dos ecossistemas naturais, incluindo a mata ripícola; b) Promover a adequada articulação da ocupação urbana da envolvente rural e estabelecer medidas de mitigação dos impactes visuais negativos na paisagem; c) Ordenar os espaços florestais contíguos numa perspetiva de defesa da floresta e das comunidades; d) Estabelecer medidas de mitigação dos riscos de cheia, incluindo a previsão de bacias de retenção e ações preventivas para as áreas edificadas sobrepostas a zonas ameaçadas pelas cheias. e) Estabelecer uma rede de percursos pedonais / cicláveis e de áreas de lazer ao longo das margens e articulada com as áreas urbanas envolventes; f) Identificar e valorizar as estruturas construídas com valor arquitetónico e cultural e associadas à prática da agricultura presente e do passado, como moinhos, caminhos e muretes; g) Promover o turismo sustentável de recreio e o lazer, e a prática de vários tipos de desportos nos espaços de uso público.
Condições e parâmetros urbanísticos:	As condições e parâmetros urbanísticos e quadro normativo relativo às atividades condicionadas e interditas, e ações a implementar são as definidas em Plano de gestão a elaborar, aplicando-se, até à sua entrada em vigor, o estabelecido no PDM.
Forma de execução	A execução desta UOPG é efetuada através de intervenções enquadradas em Plano de gestão.

Na contiguidade desta UOPG destaca-se a SUOPG 14; SUOPG 15; SUOPG 20; SUOPG 24 e SUOPG 26.

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(++) As propostas previstas nesta UOPG terão efeitos positivos que se consideram significativos na promoção do tecido económico do concelho, especialmente nas atividades direcionadas ao turismo sustentável e recreio e lazer.	Deverá ser desenvolvido e divulgado um guia de boas práticas para o turismo de natureza.
	Dinâmica Populacional	(++) A execução desta UOPG contribui para aumentar a atratividade do concelho para a fixação de população pela possibilidade de usufruto de espaços verdes de qualidade ambiental e paisagística, com reflexos positivos na saúde humana, nomeadamente pelo incentivo ao recreio ativo.	Deverão ser desenvolvidos planos de atividades na natureza direcionados aos diferentes grupos populacionais, potenciando atividades com reflexo positivo na saúde da população.
	Qualificação Urbana	(+++) A UOPG em causa constitui um vetor de qualificação urbana, uma vez que o corredor do rio Ferreira atravessa os aglomerados de Campo e Sobrado, disponibilizando espaços verdes de utilização coletiva para usufruto da população. Consideram-se os efeitos positivos e muito significativos.	
Coesão Social e Territorial	Habitação	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Rede de Equipamentos	(o) Sem efeitos a assinalar	—

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Acessibilidade/ Mobilidade	(+) O objetivo proposto de “<i>Estabelecer uma rede de percursos pedonais / cicláveis e de áreas de lazer ao longo das margens e articulada com as áreas urbanas envolventes;</i>” constitui mais um contributo para a promoção da mobilidade sustentável, sem impactes negativos no ambiente. Consideram-se os efeitos positivos, mas pouco significativos.	
Recursos Naturais	Energia	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Recursos Geológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Recursos Hídricos	(+++) A definição e implementação do Corredor do Rio Ferreira, concretizando os objetivos estipulados para esta UOPG, nomeadamente através da definição do seu Plano de Gestão, terá efeitos positivos muito significativos sobre os recursos hídricos por constituir um contributo muito relevante para a sua salvaguarda e valorização.	

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Recursos Florestais	(+++) A concretização dos objetivos de recuperação da mata ripícola associada ao corredor do Ferreira e ordenamento dos espaços florestais contíguos a este terá efeitos positivos muito significativos por concorrer diretamente para o objetivo de ordenamento florestal sustentável, potenciando as espécies autóctones e valorizando os espaços ripícolas como áreas preferenciais de biodiversidade e de compartimentação do espaço florestal. (+++) A concretização da SUOPG Serra de Santa Justa, contígua à UOPG em análise terá efeitos positivos, que se consideram muito significativos, pela promoção de um amodelo de gestão florestal sustentável que pretende efetuar a regeneração progressiva da ocupação florestal para espécies autóctones.	
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(+++) Esta UOPG sobrepõe-se parcialmente à ZEC Valongo, e a concretização dos objetivos, nomeadamente através da elaboração e implementação do seu Plano de Gestão, constitui um contributo com efeitos positivos e muito significativos para a conservação da natureza e biodiversidade, pela promoção da recuperação de um corredor ecológico de importância regional com efeitos positivos nos habitats e espécies associados. (+++) A concretização da SUOPG Serra de Santa Justa, na contiguidade da UOPG em análise terá efeitos positivos muito significativos na promoção da biodiversidade pelo objetivo de substituição das espécies exóticas por autóctones.	Deverá ser desenvolvido e divulgado um guia de boas práticas para o turismo de natureza.
	Património	(+++) A concretização do objetivo: “Identificar e valorizar as estruturas construídas com valor arquitetónico e cultural e associadas à prática da agricultura presente e do passado, como moinhos, caminhos e muretes;” terá efeitos positivos, que se consideram muito significativos nos elementos de património arquitetónico e cultural que será alvo de valorização.	

FCD	Critério de Avaliação	Efeitos positivos/negativos	Recomendações
	Paisagem	(+++) As ações conducentes à concretização da UOPG em análise contribuirão para a valorização paisagística da área do Corredor do Ferreira, resultando em efeitos positivos que, por serem transversais a todo o percurso do Rio no concelho, consideram-se muito significativos.	
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(+++) Um dos objetivos a concretizar com esta UOPG, nomeadamente através do Plano de Gestão é " <i>Ordenar os espaços florestais contíguos numa perspetiva de defesa da floresta e das comunidades</i> ". A sua concretização contribuirá para a diminuição da suscetibilidade aos incêndios florestais resultando em menos ocorrências e menos áreas ardidas. Assim considera-se que os efeitos serão positivos e muito significativos, com reflexo na segurança de pessoas e bens, saúde humana e biodiversidade.	
	Riscos Tecnológicos	(o) Sem efeitos a assinalar	—
	Alterações climáticas	A concretização da UOPG contribuirá para a minimização e adaptação às alterações climáticas do território Valonguense, pois promoverá a manutenção de áreas de sequestro de carbono, por um lado, contribuirá para minimização dos efeitos das cheias, por outro, promovendo assim os ciclos naturais da água e do carbono. Nesta área serão promovidos os meios de locomoção sem emissões, contribuindo para a sustentabilidade do solo urbano envolvente. Considera-se que os efeitos serão positivos e muito significativos.	

VI.2. AVALIAÇÃO DE ALTERNATIVAS

A avaliação de alternativas é uma prática comum no processo de planeamento, mas nem sempre explícita, devido à própria dinâmica do processo de elaboração dos planos.

No sentido de evidenciar esta prática e obviar os efeitos dos cenários equacionados procede-se, de seguida, à avaliação de várias alternativas equacionadas pela equipa à luz dos FCD definidos no procedimento de AAE.

Assim foram estudadas quatro alternativas às propostas constantes na 2ª Revisão do PDM de Valongo:

Intervenção	Estratégia Proposta	Estratégia Alternativa
Construção do Nó do Lombelho	Atualmente, o acesso de Valongo aos troços ocidentais da A41 faz-se sobretudo através da rua de Vilar e da EN105. Estas vias estão subdimensionadas para o excesso de tráfego de ligeiros e de pesados, maioritariamente de atravessamento, pelo que provoca um impacto extremamente negativo nos núcleos urbanos de Vilar e Cabeda, e em toda a cidade de Alfena. Como já existe uma ligação de maior capacidade entre Valongo e Alfena, pelo Lombelho, e atravessando esta a A41 num local com espaço suficiente para a construção de um nó, fará todo sentido intervir neste local, de forma a libertar zonas de elevada densidade populacional de tráfego de atravessamento, isto sem prejuízo de serem repensadas as portagens na A41, face ao excesso de tráfego que atravessa a área urbana.	Manutenção dos nós existentes
Alteração do Local do Nó de Valongo da A4	A A4 atravessa todo o centro urbano de Valongo criando uma barreira entre o norte e o sul da cidade. Para agravar a situação o nó desta via situa-se na zona mais central, pelo que não existe qualquer tipo de amortecimento entre o tráfego nacional de uma via arterial e as vias locais. Deste modo, propõe-se, numa primeira fase, o deslocamento do nó da A4 para zona mais oriental, junto à Biblioteca Municipal, permitindo assim a ligação à futura via circular de Valongo de modo a distribuir o tráfego, evitando a sua concentração no centro da cidade. Esta intervenção será uma forma de criar melhores condições de segurança para quem circula de modos suaves no centro da sede de concelho.	Manutenção do nó existente.
Criação de uma	Complementando o nó de Valongo, propõe-se um novo traçado para A4,	Manutenção do percurso atual da via e eventual alargamento da mesma.

Intervenção	Estratégia Proposta	Estratégia Alternativa
alternativa à A4	mais a norte e afastado da área urbana. Isto permitirá eliminar a grande barreira que divide a cidade em dois, reduzindo igualmente o ruído e o impacto visual que daí resulta. O novo corredor permitirá religar as malhas urbanas existentes em redor da atual autoestrada e criar melhor qualidade de vida na cidade.	
Construção da Variante Externa de Valongo (CEV)	Esta via, já parcialmente construída, irá retirar o tráfego de atravessamento Este/Oeste pela EN 15 e minorar o seu efeito negativo no núcleo urbano antigo de Valongo. Esta via ligará o Alto da Serra até Campo. O atual traçado da EN 15 no centro de Valongo será requalificado, com novos espaços pedonais estruturados e estruturadores da cidade, condicionando ou interditando a circulação de pesados, com exceção dos transportes públicos.	Manutenção da situação existente
Áreas de Atividades Económicas de Sobrado	Ampliação da Área Empresarial de Nossa Senhora do Amparo e ampliação do Polo Industrial Sobrado I.	Definição de uma grande área de atividades económicas unindo a Área Empresarial de Nossa Sra do Amparo e o Polo empresarial de Sobrado I

Em termos metodológicos a avaliação de alternativas irá recorrer à simbologia a seguir apresentada:

(-) Potencial efeito negativo pouco significativo	(+) Potencial efeito positivo pouco significativo
(--) Potencial efeito negativo significativo	(++) Potencial efeito positivo significativo
(---) Potencial efeito negativo muito significativo	(+++) Potencial efeito positivo muito significativo
(o) Sem efeitos a assinalar	

Os efeitos identificados para cada proposta e sua alternativa são descritos de forma sintética nos quadros seguintes:

1 – Construção do Nó de Lombelho Vs Manutenção da situação atual

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da situação atual da A41	Proposta do Nó de Lombelho, entre o nó de Alfena e o nó de Água Longa
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(-) A manutenção da situação atual com sobrecarga do nó de Alfena e da EN105 tem efeitos negativos nas atividades económicas que se desenvolvem na área e que não possuem ligações fluidas para o seu desenvolvimento.	(++) A localização do novo nó irá contribuir para o desenvolvimento das atividades económicas da área envolvente por permitir um acesso franco à UT6. Este nó permitirá também um acesso direto das cidades de Valongo e Ermesinde à A41 contribuindo para o desenvolvimento das atividades económicas aí existentes.
	Dinâmica Populacional	(--) A manutenção da situação atual, com o nó de Alfena a “drenar” tráfego para vias que já não possuem capacidade de absorção (Rua 1º de Maio/N105), muito do qual de atravessamento, induz efeitos ambientais negativos significativos que afetam a qualidade de vida dos residentes, principalmente devido ao congestionamento do tráfego que induz dificuldades de circulação, mas também devido às emissões de gases poluentes e emissões de ruído.	(++) A localização do novo nó irá contribuir para o desenvolvimento urbano do lugar de Lombelho, aumentando a sua atratividade para a fixação da população. Esta infraestrutura contribuirá para a estruturação urbana da área e permitirá desviar algum do tráfego de atravessamento que atualmente utiliza a EN105, potenciando uma vivência urbana mais qualificada.
	Qualificação Urbana	(--) A evolução natural do tráfego tenderá a aumentar os fluxos na A41 e, consequentemente, na EN105. Esta última via, tendo um carácter marcadamente urbano na Cidade de Alfena possui inúmeros pontos	(++) A construção do nó de Lombelho, num ponto intermédio entre o nó de Alfena e o nó de Água Longa, permitirá desviar algum tráfego de atravessamento aliviando as condições de circulação nas principais

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da situação atual da A41	Proposta do Nó de Lombelho, entre o nó de Alfena e o nó de Água Longa
		de conflito, desde entroncamentos e cruzamentos, e ocupação urbana contínua das suas margens com edifícios predominantemente habitacionais que ligam diretamente à via. Nesta situação o atual contexto de degradação urbana e ambiental tenderá a agravar-se com efeitos negativos que se consideram significativos sobre a qualificação urbana do local.	vias de ligação à A41, em especial na rua 1º de Maio/EN105, contribuindo para a qualificação urbana da Cidade de Alfena. Considera-se que os efeitos da proposta serão positivos e significativos face ao potencial agravamento a situação atual.
Coesão Social e Territorial	Habitação	(--) Uma vez que a sobrelotação do nó de Alfena leva a um acréscimo de tráfego na EN105, via de carácter urbano, onde predomina a habitação nos edifícios marginais, considera-se que a evolução natural do tráfego irá aumentar o congestionamento desta via, degradando as condições ambientais das áreas residenciais envolventes. Consideram-se estes efeitos negativos e significativos.	(++) A construção do nó do Lombelho irá ter efeitos positivos que se consideram significativos, nas áreas residenciais mais afetadas pelos impactes do tráfego, pela melhoria das condições de circulação e melhoria das condições ambientais associadas.
	Rede de Equipamentos	(0)	(+) A melhoria da acessibilidade resultante da proposta e, em especial, da execução do novo nó da A41, poderá ter efeitos positivos nas acessibilidades aos equipamentos existentes nos lugares de Lombelho e Cabeda.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da situação atual da A41	Proposta do Nó de Lombelho, entre o nó de Alfena e o nó de Água Longa
	Acessibilidade/ Mobilidade	(--) A manutenção da situação atual terá efeitos negativos que poderão ser significativos resultantes do agravamento das condições de tráfego em resultado da sua evolução natural.	(+++) O nó proposto vai trazer benefícios imediatos nas acessibilidades do concelho, por descongestionar o nó de Alfena, atualmente em situação de saturação, com benefícios ao nível das acessibilidades a Lombelho e, juntamente com outra ligação proposta, ao lugar de Cabeda.
Recursos Naturais	Energia	(0)	(0)
	Recursos Geológicos	(0)	(0)
	Recursos Hídricos	(0)	(-) A execução do novo nó, nomeadamente dos tramos de acesso poderá afetar o troço existente de uma linha de água afluente do Leça. Em fase de projeto poderá ser estudada a solução de modo a minimizar a afetação do curso de água e garantir a sua continuidade física e ecológica, minimizando os efeitos negativos da proposta.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da situação atual da A41	Proposta do Nó de Lombelho, entre o nó de Alfena e o nó de Água Longa
	Recursos Florestais	(0)	(+) O nó de Lombelho proposto, por servir diretamente a Unidade Territorial 6 (UT6), poderá contribuir para o desenvolvimento das atividades relacionadas com o setor florestal, que predominam nessa UT.
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(0)	(0)
	Património	(0)	(0)
	Paisagem	(0)	(-) A execução do nó vai trazer alterações paisagísticas associadas à nova infraestrutura proposta, que pelas suas características tem efeitos negativos na paisagem. No entanto, considerando que está associado a uma infraestrutura já existente e que a paisagem já não possui as características originais consideram-se os efeitos pouco significativos, podendo ser minimizados pela adoção de soluções de Projeto e de paisagismo que valorizem a intervenção.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da situação atual da A41	Proposta do Nó de Lombelho, entre o nó de Alfena e o nó de Água Longa
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(0)	(++) O nó proposto poderá ser uma infraestrutura relevante para acesso dos meios de combate a incêndios florestais, já que serve a área florestal mais extensa do concelho, esperando-se por isso efeitos positivos a este nível.
	Riscos Tecnológicos	(0)	(++) O Nó proposto poderá contribuir para desviar algum do tráfego pesado de atravessamento que utiliza atualmente o nó de Alfena, contribuindo para reduzir o risco tecnológico associado ao transporte de substâncias perigosas que atualmente atravessa a cidade.
	Alterações climáticas	(0)	(-) O Projeto do nó terá associados efeitos negativos ao nível das alterações climáticas, principalmente devido às alterações de uso do solo e movimentação do próprio solo, aumentando as emissões e diminuindo os sumidouros. No entanto, considera-se que no âmbito do Projeto podem ser equacionadas soluções, nomeadamente de paisagismo que, através da arborização da zona envolvente, contribuem para adaptação e mitigação dos fenómenos associados às alterações climáticas.

Pela análise efetuada verifica-se que o balanço da avaliação das duas alternativas selecionadas dá clara vantagem à construção do Nó do Lombelho, principalmente ao nível do critério de avaliação Mobilidade/Acessibilidade, ao aliviar a sobrelotação do Nó de Alfena, destacando-se também aspetos positivos ao nível da qualidade de vida da população e qualificação urbana.

2 – Alteração do Local do Nó da A4 em Valongo Vs Manutenção da situação atual

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da localização atual do nó da A4 em Valongo	Alteração da localização do Nó da A4 desviando-o relativamente ao centro da Cidade de Valongo
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(-) A manutenção do nó da A4 na sua localização atual tem efeitos negativos sobre as atividades económicas de carácter urbano e local da Cidade de Valongo, pois a desqualificação da área gerada pela existência do nó não é atrativa para o desenvolvimento das mesmas.	(++) A construção de um novo nó da A4, articulado com a nova Circular Externa de Valongo proposta permitirá melhorar a distribuição do tráfego, diminuindo a utilização das vias locais da cidade pelo tráfego de atravessamento, o que contribuirá para o desenvolvimento das atividades económicas que utilizam estas infraestruturas. Haverá igualmente, um acesso mais franco ao Polo Industrial do Paço, com efeitos positivos no desenvolvimento e fixação de atividades económicas nesse local.
	Dinâmica Populacional	(---) A manutenção do nó da A4 no local atual continuará a induzir efeitos negativos que se consideram muito significativos nas populações residentes nos espaços adjacentes ao nó devido à inexistência de amortecimento entre o tráfego nacional de uma via arterial e as vias locais que servem o nó. Com a tendência natural para o aumento do tráfego, os efeitos negativos acentuar-se-ão. Estes efeitos negativos traduzem-se no aumento do congestionamento do tráfego local e nas consequentes emissões de poluentes atmosféricos e de ruído.	(+++) A deslocalização do nó da A4 proposto, não estando na dependência direta da Câmara Municipal, traria efeitos positivos, que se consideram muito significativos na melhoria das condições de vida das populações residentes na envolvente ao atual nó. Estas melhorias resultam em efeitos reforçados, pois por um lado, há diminuição do tráfego de atravessamento com melhorias ao nível da circulação, qualidade do ar e ruído e, por outro, permite a requalificação urbana do local onde existe o nó melhorando as condições de vivência urbana, contribuindo para a atratividade da Cidade e fixação da população.
	Qualificação Urbana	(--) A localização atual do nó, inserido na Cidade de Valongo constitui um ponto de desqualificação urbana do território.	(+++) A deslocalização do nó da A4 terá efeitos positivos muito significativos ao nível da qualificação urbana da cidade, pois permitirá requalificar a área onde este se encontra, estruturando o espaço público com áreas pedonais arborizadas, reforçando assim os espaços dedicados à mobilidade suave.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da localização atual do nó da A4 em Valongo	Alteração da localização do Nó da A4 desviando-o relativamente ao centro da Cidade de Valongo
Coesão Social e Territorial	Habituação	(0)	(++) A deslocalização do nó permitirá a requalificação urbana da área beneficiando os espaços habitacionais existentes.
	Rede de Equipamentos	(0)	(0)
	Acessibilidade/ Mobilidade	(-) A evolução natural do tráfego contribuirá para acentuar os efeitos negativos que já se fazem sentir no nó de Alfena, degradando ainda mais as condições de circulação no nó e acessos locais, em especial nas horas e ponta.	(++) O deslocamento do nó da A4 para zona mais oriental, junto à Biblioteca Municipal, permitirá a ligação à futura via circular de Valongo de modo a distribuir o tráfego, evitando a sua concentração no centro da cidade. Esta intervenção permitirá ainda criar melhores condições de segurança para quem circula de modos suaves no centro da sede de concelho.
Recursos Naturais	Energia	(0)	(0)
	Recursos Geológicos	(0)	(0)
	Recursos Hídricos	(0)	(0)
	Recursos Florestais	(0)	(-) A construção do novo nó irá afetar áreas florestais de eucalipto, que é a ocupação dominante no local proposto. Apesar de se tratar de um recurso produtivo importante, considera-se que, face à envolvente, a área ocupada é pouco significativa.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da localização atual do nó da A4 em Valongo	Alteração da localização do Nó da A4 desviando-o relativamente ao centro da Cidade de Valongo
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(0)	(-) A construção do novo nó irá desenvolver-se sobre terrenos com ocupação florestal, resultando em efeitos negativos do ponto de vista da conservação da natureza e biodiversidade, pela afetação direta dos biótopos existentes. No entanto, atendendo que se trata de áreas de exploração florestal de monocultura de eucalipto, com pouca biodiversidade associada, não se consideram estes efeitos significativos.
	Património	(0)	(0)
	Paisagem	(0)	(-) A implementação do nó provocará efeitos negativos na paisagem, mas por se tratar de uma área anexa à infraestrutura já existente, os efeitos são atenuados. Adicionalmente poderão ser adotadas soluções de Projeto que contribuam para a atenuação destes efeitos. (++) A requalificação urbana da cidade de Valongo no local afeto atualmente ao nó terá efeitos positivos que se consideram significativos na paisagem urbana local que sairá beneficiada.
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(0)	(++) O novo nó constituirá um ponto de ligação à área florestal da UT6, constituindo um local de acesso rápido em caso de incêndio florestal, favorecendo o combate em caso de ocorrência.
	Riscos Tecnológicos	(0)	(+) O novo nó permitirá retirar do centro da Cidade o tráfego de atravessamento de pesados que, no caso especial dos transportes de substâncias perigosas possuem um risco tecnológico acrescido.

FCD	Critério de Avaliação	Avaliação de Alternativas	
		Manutenção da localização atual do nó da A4 em Valongo	Alteração da localização do Nó da A4 desviando-o relativamente ao centro da Cidade de Valongo
	Alterações climáticas	(0)	(++) A libertação das áreas associadas à atual localização do nó, no centro da Cidade de Valongo, permitirá a qualificação da área, disponibilizando novos espaços pedonais arborizados, melhorando as condições para os meios de mobilidade suave, o que serão contributos para a mitigação e adaptação deste território às consequências das alterações climáticas.

O balanço da avaliação efetuada às duas alternativas equacionadas, demonstra clara vantagem na execução da deslocalização do nó relativamente à sua localização atual com efeitos positivos que se consideram muito significativos ao nível da qualidade de vida da população e qualificação urbana, sendo estes os critérios que colhem mais vantagem, havendo ainda benefícios ao nível das acessibilidades, da paisagem e das alterações climáticas.

3 – Deslocalização do troço da A4 em Valongo Vs Manutenção da situação atual com eventual alargamento

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da localização atual da A4 e eventual alargamento da mesma.	Deslocalização do troço da A4 que atravessa a Cidade de Valongo
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(+) Do ponto de vista estrito das atividades económicas, no sentido lato, o alargamento da A4, equacionado pela concessionária no âmbito do seu contrato de concessão, poderá ter efeitos positivos ao nível das atividades económicas uma vez que serão melhoradas as condições de circulação, com reflexo positivo nas atividades económicas produtivas que utilizam esta via para expedição dos produtos.	(+++) A construção de um novo troço da A4 que permita eliminar esta infraestrutura do centro da cidade constitui uma alternativa com efeitos positivos muito significativos pois para além de continuar a assegurar o serviço às atividades económicas já hoje servidas permitirá o desenvolvimento de outras atividades de caráter mais urbano associadas à Cidade de Valongo.
	Dinâmica Populacional	(---) A manutenção e potencial alargamento da A4 induzirá efeitos negativos que se consideram muito significativos nas populações residentes nos espaços adjacentes ao traçado da via na Cidade de Valongo. Para além do efeito barreira e de fragmentação urbana provocado pela infraestrutura, existem efeitos negativos significativos ao nível local resultantes das emissões de poluentes atmosféricos e emissões de ruído que se acentuam dada a proximidade às áreas habitacionais.	(+++) A deslocalização do troço da A4 que atravessa a cidade de Valongo, passando a circundar a cidade por norte constitui uma proposta que, não estando na alçada direta da Câmara Municipal, traria efeitos positivos, que se consideram muito significativos na melhoria das condições de vida das populações residentes, por melhoria das condições ambientais e de circulação, contribuindo para a atratividade da Cidade e fixação da população.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da localização atual da A4 e eventual alargamento da mesma.	Deslocalização do troço da A4 que atravessa a Cidade de Valongo
	Qualificação Urbana	(--) A manutenção da localização atual da A4 na Cidade de Valongo e o seu potencial alargamento terá efeitos negativos que se consideram significativos na qualificação urbana da cidade, funcionando com um elemento fragmentador do espaço urbano e não permitindo a sua qualificação.	(+++) A deslocalização do troço da A4 que atravessa a Cidade de Valongo terá efeitos positivos muito significativos ao nível da qualificação urbana da cidade disponibilizando espaço para o usufruto público, através da criação de mais espaços pedonais arborizados e dedicados à mobilidade suave, resultando num território mais coeso e qualificado.
Coesão Social e Territorial	Habituação	(0)	(0)
	Rede de Equipamentos	(0)	(0)
	Acessibilidade/ Mobilidade	(---) O eventual alargamento da A4 poderá ter efeitos negativos, que se consideram muito significativos, por potenciar o aumento do fluxo de tráfego, muito do qual de atravessamento, no centro da cidade, causando constrangimentos nas vias locais.	(+++) A deslocalização do troço da A4 que atravessa a cidade de Valongo, associada à deslocalização do respetivo nó, terá efeitos positivos que se consideram muito significativos ao nível da mobilidade na Cidade, na medida em que deixa de haver rebatimento direto do fluxo proveniente de uma via de alta capacidade para as vias locais da cidade ao mesmo tempo que liberta espaço para a implementação mais efetiva e em segurança da rede de mobilidade suave.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da localização atual da A4 e eventual alargamento da mesma.	Deslocalização do troço da A4 que atravessa a Cidade de Valongo
Recursos Naturais	Energia	(0)	(0)
	Recursos Geológicos	(0)	(0)
	Recursos Hídricos	(0)	(0)
	Recursos Florestais	(0)	(--) A deslocação do troço da A4 consoante proposta apresentada desenvolve-se maioritariamente sobre espaço de exploração florestal, ocupados com eucalipto, sendo afetada uma área significativa.
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(-) Na eventualidade de existir o alargamento da A4, serão afetados biótopos biodiversos, embora grande parte do percurso se enquadre em solo urbano.	(-) O novo troço da A4 proposto desenvolve-se praticamente na totalidade sobre espaço florestal, contornando a cidade por norte. Nesta situação, o canal associado a este troço irá afetar uma área significativa de espaço florestal e respetivos biótopos. Tratando-se maioritariamente de monoculturas de eucalipto, pobres em biodiversidade, considera-se que os efeitos serão pouco significativos, sem prejuízo de estudos mais detalhados que uma intervenção esta natureza impõe.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da localização atual da A4 e eventual alargamento da mesma.	Deslocalização do troço da A4 que atravessa a Cidade de Valongo
	Património	(0)	(0)
	Paisagem	(--) O eventual alargamento da A4 poderá afetar várias áreas identificadas como de "valor paisagístico" na planta de salvaguardas. Adicionalmente, será agravado o efeito negativo na paisagem urbana da cidade de Valongo.	(-) A solução proposta será uma transformação relevante na paisagem, mas não interfere com nenhum valor paisagístico identificado. Adicionalmente, no desenvolvimento dos Projetos poderão ser adotadas soluções que minimizem o efeito desta infraestrutura na paisagem.
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(0)	(+) Embora se situe maioritariamente em espaço florestal, o novo troço da autoestrada terá associada uma faixa de gestão de combustível que contribuirá para a gestão do risco de incêndio florestal.
	Riscos Tecnológicos	(--) O eventual alargamento da A4 poderá levar ao aumento do tráfego médio associado a esta via, incluindo pesados. Nesta situação poderá aumentar o risco tecnológico associado ao transporte de substâncias perigosas, na via que atravessa a cidade.	(+) Com a execução da deslocalização do troço da A4 e respetivo nó, há uma diminuição do risco associado ao transporte de substâncias perigosas, que deixa de passar em áreas mais densamente povoadas.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Manutenção da localização atual da A4 e eventual alargamento da mesma.	Deslocalização do troço da A4 que atravessa a Cidade de Valongo
	Alterações climáticas	(-) O eventual alargamento da A4, a acontecer poderá conduzir ao aumento dos fluxos de tráfego, o que resultará em aumentos das emissões de GEE, contribuindo para o fenómeno das alterações climáticas.	(+) A libertação das áreas associadas à atual localização da infraestrutura A4 e respetivo nó, no centro da Cidade de Valongo, permitirá a criação de novos espaços pedonais arborizados e outros espaços dedicados à mobilidade suave que contribuirão para a mitigação e adaptação deste território às consequências das alterações climáticas.

A avaliação das duas alternativas equacionadas demonstra uma clara vantagem na deslocalização do troço da A4 que atravessa a Cidade de Valongo, pelos claros efeitos positivos que terá ao nível das atividades económicas, da qualidade de vida da população, da qualificação urbana e da própria mobilidade/acessibilidade.

4 – Construção da Circular Externa de Valongo Vs Manutenção da situação atual

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Execução da Circular Externa de Valongo (CEV)	Não execução da Circular Externa de Valongo
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(++) A execução da CEV vai beneficiar diretamente a Área de Atividades Económicas designada por Polo Empresarial do Paço ao disponibilizar acessos francos à mesma, contribuindo para o seu desenvolvimento e atratividade.	(--) A não execução da CEV não permitirá a qualificação urbana do corredor correspondente à principal via de atravessamento da cidade diminuindo a atratividade da área para a localização de atividades económicas de carácter mais urbano e que beneficiariam de um outro tipo de vivência.
	Dinâmica Populacional	(+++) A execução da CEV contribuirá para a melhoria da qualidade de vida da população, pois conduzirá a uma diminuição de tráfego afluente à zona central da cidade com consequente diminuição das emissões de poluentes atmosféricos e de ruído e uma maior fluidez de circulação.	(--) A não execução da CEV levará à perda de oportunidade de melhoria da qualidade de vida pela concentração de tráfego de atravessamento, que poderá conduzir a diminuição da fluidez e aumentos dos impactes ambientais negativos como as emissões de poluentes atmosféricos e ruído.
	Qualificação Urbana	(+++) A execução da CEV permitirá desviar tráfego de atravessamento criando a oportunidade de qualificação urbana do centro de Valongo associado ao canal desta via, com a criação de novos espaços pedonais estruturados e estruturadores da cidade, condicionando ou interditando a circulação de pesados, com exceção dos transportes públicos e permitindo uma consolidação ordenada da Cidade.	(--) A não execução da CEV constituirá um ponto de desqualificação da cidade, contribuindo para o seu congestionamento ao nível de tráfego e consequentemente desvalorização espaço de utilização pública.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Execução da Circular Externa de Valongo (CEV)	Não execução da Circular Externa de Valongo
Coesão Social e Territorial	Habitação	(++) A execução da CEV permitirá uma melhor integração urbana das áreas envolventes à atual via de atravessamento da cidade, melhorando as condições das áreas habitacionais. Esta via contribuirá igualmente para a consolidação das áreas urbanas existentes e estruturação das áreas programadas previstas na proposta.	(0)
	Rede de Equipamentos	(++) A execução da CEV melhorará a acessibilidade para a freguesia de Sobrado e contribuirá para a integração territorial de equipamentos existentes, como é o caso da Escola Básica de Paço	(0)
	Acessibilidade/Mobilidade	(+++) A execução da CEV contribuirá para melhorar a acessibilidade e mobilidade da população do concelho, nomeadamente melhorando o acesso para Sobrado e descongestionando os acessos à Cidade de Valongo.	(--) A não execução da CEV levará progressivamente ao agravamento das condições de circulação no Centro da Cidade, devido à evolução natural do tráfego.
Recursos Naturais	Energia	(0)	(0)

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Execução da Circular Externa de Valongo (CEV)	Não execução da Circular Externa de Valongo
	Recursos Geológicos	(0)	(0)
	Recursos Hídricos	(-) A execução da CEV poderá ter efeitos negativos nos recursos hídricos resultantes das descargas das águas de escorrência pluvial nas linhas de água atravessadas. Pela análise cartográfica não será atravessada nenhuma linha de água principal.	(0)
	Recursos Florestais	(-) A execução da CEV assentará essencialmente em terrenos com ocupação florestal. O facto de se tratar maioritariamente de florestas de eucalipto atenua os efeitos negativos que se consideram pouco significativos.	(0)

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Execução da Circular Externa de Valongo (CEV)	Não execução da Circular Externa de Valongo
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(-) A execução da CEV assentará essencialmente em terrenos sem ocupação urbana o que poderá ter efeitos negativos sobre este critério de avaliação. No entanto, considerando que a variante proposta se desenvolve na envolvente imediata ao espaço urbano e não interfere com nenhuma área classificada do ponto de vista da conservação da natureza, estes efeitos consideram-se pouco significativos. O facto de se tratar maioritariamente de florestas de eucalipto atenua igualmente a importância destes efeitos.	(--) A não execução da CEV impedirá a qualificação urbana no Centro de Valongo às quais estarão associadas áreas pedonais e arborização, sendo este um contributo para aumentar a biodiversidade em contexto urbano.
	Património	(0)	(0)
	Paisagem	(++) A execução da CEV contribuirá para a valorização da paisagem urbana na medida em que permitirá desviar do centro da Cidade o tráfego de atravessamento proporcionando outras condições para o espaço público desta área, como a criação de novos espaços pedonais estruturados e estruturadores da cidade, condicionamento ou interdição da circulação de pesados, com exceção dos transportes públicos, entre outras possibilidades.	(--) A manutenção da situação atual impedirá o Município de dar um carácter mais qualificado à cidade que é também a sede de concelho, mantendo-se a desqualificação paisagística do local.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Execução da Circular Externa de Valongo (CEV)	Não execução da Circular Externa de Valongo
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(0)	(0)
	Riscos Tecnológicos	(++) Considera-se que a execução da CEV contribuirá para diminuir o tráfego de atravessamento no centro da Cidade contribuindo para a atenuação do risco associado à ocorrência de acidentes, nomeadamente no transporte de substâncias perigosas.	(-) A não execução da CEV associada à evolução natural do tráfego levará a um aumento gradual deste, incluindo de veículos associados ao transporte de substâncias perigosas com efeitos negativos ao nível do risco.
	Alterações climáticas	(++) A requalificação da área central da Cidade de Valongo possibilitada pela execução da CEV permitirá a adoção de um conjunto de medidas de adaptação, como sejam o aumento da arborização do espaço público recorrendo preferencialmente a espécies autóctones.	(0)

A construção da Circular Externa de Valongo (CEV) avaliada em alternativa à sua não construção revela clara vantagem pelos efeitos positivos muito significativos que poderão resultar dessa opção, com efeitos positivos que se consideram significativos a muito significativos ao nível das atividades económicas, qualidade de vida da população, qualificação urbana, acessibilidade/mobilidade e paisagem.

5 – Espaço de atividades económicas único unindo a Área Empresarial de Nossa Sr.ª do Amparo e Polo Industrial de Sobrado I Vs Ampliação de ambos os espaços de atividades económicas mantendo-os separados

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Área de Atividades Económicas única unindo a Área Empresarial de Nossa S.ra do Amparo e o Polo Empresarial de Sobrado I	Ampliação da Área Empresarial da N.ª Sr.ª do Amparo e Ampliação do Polo Empresarial Sobrado I
Competitividade desenvolvimento territorial	Atividades económicas	(++) A criação de uma área empresarial de grandes dimensões poderia atrair investimentos que necessitem de muito espaço contribuindo para desenvolver o tecido económico do concelho.	(++) A ampliação das duas áreas de atividades económicas existentes, permitirá responder à maioria das solicitações que possam existir, evitando o aumento exagerado de solo urbano que acarretaria elevados investimentos a prever pela CM e Privados para a sua execução.
	Dinâmica Populacional	(++) Do ponto de vista da dinâmica populacional, ambas as propostas são benéficas na medida em que aumentam as possibilidades de criação de novos postos de trabalho criando condições para a fixação de população e desenvolvimento socioeconómico do concelho.	(+++) Por se tratar de uma proposta mais equilibrada no que respeita às áreas e investimentos envolvidos, considera-se que a proposta do plano possui mais sustentabilidade face à alternativa estudada.
	Qualificação Urbana	(0)	(0)

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Área de Atividades Económicas única unindo a Área Empresarial de Nossa S.ra do Amparo e o Polo Empresarial de Sobrado I	Ampliação da Área Empresarial da N.ª Sr.ª do Amparo e Ampliação do Polo Empresarial Sobrado I
Coesão Social e Territorial	Habitação	(0)	(0)
	Rede de Equipamentos	(0)	(0)
	Acessibilidade/Mobilidade	(0)	(0)
Recursos Naturais	Energia	(0)	(0)
	Recursos Geológicos	(0)	(0)

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Área de Atividades Económicas única unindo a Área Empresarial de Nossa S.ra do Amparo e o Polo Empresarial de Sobrado I	Ampliação da Área Empresarial da N.ª Sr.ª do Amparo e Ampliação do Polo Empresarial Sobrado I
	Recursos Hídricos	(--) A execução de uma área empresarial de grande extensão aumentaria as áreas impermeabilizadas com efeitos negativos sobre os recursos hídricos, por aumento do escoamento e diminuição da infiltração, podendo levar ao agravamento do fenómeno de cheias e inundações.	(-) A proposta do Plano é mais equilibrada nas áreas propostas. Aquando da sua concretização será necessário equacionar a necessidade de construir bacias de retenção que minimizem o efeito da impermeabilização de grandes áreas.
	Recursos Florestais	(--) A execução de uma área empresarial de grande dimensão aumentaria a destruição de áreas florestais neste momento afetas à produção, sendo este um recurso endógeno importante.	(-) A proposta do Plano é mais equilibrada nas áreas propostas, levando à afetação de menor área florestal.
Valores Naturais, Culturais e Paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	(--) A área única proposta desenvolve-se essencialmente em terrenos com ocupação florestal, nomeadamente povoamentos de eucalipto. O facto de se tratar maioritariamente de monoculturas de exóticas, menos ricas do ponto de vista da biodiversidade, atenua os efeitos negativos, mas a área ocupada será significativa.	(-) Os dois espaços de atividades económicas que se pretendem ampliar desenvolvem-se essencialmente em terrenos com ocupação florestal, nomeadamente povoamentos de eucalipto. O facto de se tratar maioritariamente de monoculturas de exóticas, menos ricas do ponto de vista da biodiversidade, atenua os efeitos negativos, mas a área ocupada será significativa.
	Património	(0)	(0)

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Área de Atividades Económicas única unindo a Área Empresarial de Nossa S.ra do Amparo e o Polo Empresarial de Sobrado I	Ampliação da Área Empresarial da N.ª Sr.ª do Amparo e Ampliação do Polo Empresarial Sobrado I
	Paisagem	(---) A área em causa possui declives muito acentuados, sendo necessário proceder a movimentações de terras importantes que, entre outros efeitos, provocariam efeitos paisagísticos muito significativos.	(-) A solução proposta é menos impactante do ponto de vista paisagístico, levando apenas à ampliação das áreas existentes, numa área menos extensa.
Riscos e Alterações Climáticas	Incêndios Florestais	(--) A execução de uma área de atividades económicas de grande extensão rodeada por espaços florestais levaria à necessidade de uma grande extensão de faixas de gestão de combustível, para controlar o risco de incêndio florestal.	(-) Sendo propostas áreas menos extensas associadas às atividades económicas serão menores as áreas afetadas à gestão de combustível e possuirão igualmente menores encargos com a sua gestão.
	Riscos Tecnológicos	(--) A ocorrência de riscos tecnológicos irá depender principalmente da tipologia de empresas que se localizem nos espaços de atividades económicas estudados e da sua concentração. Considerando que não há nenhum impedimento à tipologia de empresas a localizar nestas áreas, considera-se que o risco aumentará com a maior concentração de empresas no local.	(-) A ocorrência de riscos tecnológicos irá depender principalmente da tipologia de empresas que se localizem nos espaços de atividades económicas estudados e da sua concentração. Considerando a ocupação total das áreas propostas, haverá menor concentração nas duas áreas relativamente à alternativa de uma área única, concluindo-se que nesta situação o risco é menor.

		Avaliação de Alternativas	
FCD	Critério de Avaliação	Área de Atividades Económicas única unindo a Área Empresarial de Nossa S.ra do Amparo e o Polo Empresarial de Sobrado I	Ampliação da Área Empresarial da N.ª Sr.ª do Amparo e Ampliação do Polo Empresarial Sobrado I
	Alterações climáticas	(---) A proposta uma área única levaria à alteração do uso de solo de uma extensão consideravelmente maior, levando à uma maior perda de sumidouros de carbono associados às áreas florestais e ao próprio solo, o que resultaria num contributo negativo para a problemática das alterações climáticas.	(-) Os efeitos negativos resultantes da solução constante na Proposta são menos significativos que a alternativa equacionada pois afetam o uso do solo numa área de menor dimensão, afetando menor área de solo e de sumidouros de carbono.

Pela análise do quadro anterior, verifica-se que após a avaliação efetuada é evidente que os benefícios resultantes da proposta apresentada e que consiste na ampliação de dois espaços de atividades económicas em alternativa à proposta de apenas um espaço de atividades económicas que unisse as duas áreas existentes, são superiores. Também se verifica que os efeitos negativos serão menos significativos na proposta escolhida para o Plano, pelo que se conclui que esta será o contributo mais relevante para a sustentabilidade do território municipal.

VI.3. RECOMENDAÇÕES PARA O PLANO

Recomendações	Proposta do Plano
O plano deverá prever mecanismos que conduzam à execução das SUOPG à medida que há necessidade de mais espaço para atividades económicas, minimizando os investimentos na infraestruturação de novas áreas.	✓ A execução das propostas de novos espaços de atividades económicas estará dependente do desenvolvimento de unidades de execução com estudos urbanísticos, que só avançarão em caso de se verificar essa necessidade.
O Regulamento deverá prever critérios de localização de atividades mais suscetíveis de possuir impactes significativos no ambiente, que impliquem a implantação destas atividades nos espaços de atividades económicas mais afastados das áreas habitacionais.	✗ Não é necessária esta medida. É opção do município interditar a localização de atividades mais suscetíveis de possuir impactes significativos no ambiente em toda a área do plano, de acordo com o art.º 39.º do plano
Nas situações em que há contiguidade entre os espaços de atividades económicas e outras categorias com uso habitacional, o plano deverá prever uma cortina arbórea entre as duas tipologias de ocupação.	✓ Previsto na alínea a) do n.º 3 do artigo 90.º
Na regulamentação a aplicar às vias existentes e previstas no plano, a arborização marginal deverá ser um elemento obrigatório, excetuando-se apenas as situações em que, por limitações de espaço ou questões técnicas, essa arborização não é desejável. Para além de ser um elemento de qualificação urbana, a arborização desempenha funções de continuidade ecológica, melhorando o conforto bioclimático e constituindo uma medida de adaptação do território às alterações climáticas.	✓ Previsto no artigo 49.º e na alínea c) do n.º1 do artigo 44.º
Sugere-se que nas áreas verdes urbanas previstas seja dada preferência a espécies autóctones mais bem-adaptadas às condições edafoclimáticas locais.	✓ Previsto na alínea b) do n.º1 do artigo 44.º
O plano deverá prever espaços urbanos necessários para a construção de nova habitação pública, tendo em atenção a proximidade das várias valências urbanas: equipamentos, serviços, transportes, de modo a promover a coesão social e territorial.	✓ A colmatação de carências habitacionais está explicitamente prevista nos conteúdos programáticos das UOPG 1 Cidade de Alfena, UOPG 2 Cidade de Ermesinde e UOPG 3 Cidade de Valongo, todas dotadas das infraestruturas urbanas referidas.

Recomendações	Proposta do Plano
No que respeita aos equipamentos desportivos, deverá averiguar-se a necessidade de incrementar a dotação dos grandes campos de jogos e pequenos campos de jogos, em todas as freguesias, de forma a aumentar o cumprimento do critério apresentado. O Município deverá igualmente equacionar a dotação de uma pista de atletismo, importante no desenvolvimento da componente técnica desta modalidade.	✓ A proposta prevê a colmatação das necessidades de equipamentos nas UOPG e SUOPG propostas. O Programa de execução detalha os equipamentos propostos.
O Plano deverá prever a possibilidade de implementar equipamentos nas diferentes categorias de solo urbano com uso residencial, devendo atender às necessidades evidenciadas, nomeadamente CATL em Alfena e Valongo, creches em Campo/Sobrado, centros de dia em Alfena e Ermesinde, estruturas residenciais para idosos em todas as freguesias e serviço de apoio domiciliário em Alfena.	✓ O plano prevê a possibilidade e implementação de equipamentos de utilização coletiva em todas as categorias de solo urbano, excetuando-se apenas os espaços verdes. O Programa de execução detalha os equipamentos propostos.
Deverá ser promovida a construção de ciclovias que possam ser uma opção nas deslocações quotidianas;	✓ A Planta de Ordenamento – Mobilidade e transportes possui a proposta da rede de ciclovias prevista. O Regulamento dispõe sobre o regime e características da rede de mobilidade suave.
As disposições do plano deverão apostar na multifuncionalidade dos espaços, salvaguardando os critérios de compatibilidade, que contribuam para diminuir as necessidades de deslocação.	✓ A multifuncionalidade dos espaços está garantida no plano sendo sempre salvaguardadas as questões de compatibilidade entre usos (artigo 39.º).
Nos pressupostos apresentados no plano para a rede de mobilidade suave, deverá ser incluída a arborização marginal, sempre que tecnicamente possível.	✗ Esta questão não foi considerada explicitamente nas disposições da mobilidade suave; ✓ No entanto, esta questão está implícita nos princípios de adaptação e mitigação das alterações climáticas, artigo 44.º Ambiente Urbano.
O Plano deverá conter uma disposição sobre a aplicação do RGR para recetores sensíveis isolados, sugerindo-se que, nesta situação, as zonas sejam equiparadas as mistas.	✓ Esta situação é prevista no n.º 4 do Artigo 33.º.

Recomendações	Proposta do Plano
Sugere-se que seja incluído no programa de incentivos o apoio à construção de edifícios que obtenham a classificação mais elevada ao nível da eficiência energética (A e A+).	✓ Previsto, de forma implícita, na alínea e) do n.º1 do artigo 118.º- Sistema de Incentivos.
Considera-se que o plano não deverá limitar a instalação de mecanismos de produção de energia renovável à cobertura dos edifícios, pois poderá fazer sentido a instalação destes mecanismos em fachadas, sombreadores de parques de estacionamento, em taludes e outras situações.	✓ Esta situação foi revista, prevendo-se estes mecanismos no art.º 43.º.
A proposta do plano deve considerar as áreas de domínio hídrico preferencialmente como solo rústico, ou quando em urbano, como espaços verdes, de modo a salvaguardar a continuidade do corredor ecológico que estas áreas representam.	✓ As principais linhas de água encontram-se em solo rústico. Quando em urbano, estão maioritariamente integradas em Estrutura Ecológica Municipal, contribuindo assim para a sua salvaguarda.
O Plano deverá considerar as normas do Programa Regional de Ordenamento Florestal de Entre Douro e Minho a aplicar aos espaços florestais;	✓ O plano integra as referidas normas que constam no anexo IV do Regulamento.
Recomenda-se que, nos espaços florestais apenas sejam admitidos usos habitacionais quando resultantes da reabilitação de edificações existentes.	✓ O regime previsto para os espaços florestais apenas admite os usos habitacionais quando se trata de preexistências.
O plano deverá integrar as medidas de gestão aplicáveis decorrentes do Plano de Gestão do Parque das Serras do Porto.	✓ O Plano integra as referidas medidas no Anexo III ao Regulamento.
O Plano deverá refletir as medidas de gestão do Corredor Verde do Leça.	✓ O Plano identifica a área afeta ao Corredor Verde do Leça na Planta de Ordenamento – Salvaguardas Ambientais e Paisagísticas determinando e remetendo para o regime para o que vier a ser definido no instrumento de gestão a desenvolver para a área.
No resto do concelho deverá ser acautelada a salvaguarda das áreas de maior sensibilidade e interesse ambiental através da regulamentação adequada da EEM.	✓ A regulamentação da EEM possui um regime de salvaguarda adicional das áreas que a integram.

Recomendações	Proposta do Plano
No ordenamento e regulamentação dos espaços de atividades económicas, deverão ser incluídos critérios de localização de estabelecimentos abrangidos pelo regime jurídico de prevenção de acidentes graves considerando a proximidade a elementos sensíveis ou a zonas cujo uso do solo possa permitir a instalação de elementos sensíveis.	✓ O Plano integra as medidas cautelares no artigo 31.º do Regulamento.
O Plano deverá assinalar a existência da indústria abrangida pelo regime jurídico da prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas na Planta de Salvaguarda de Riscos, identificando ainda as zonas de perigosidade associadas.	✓ O Plano dá cumprimento a esta questão identificando o estabelecimento e as respetivas zonas de perigosidade.
Ao nível das propostas da revisão do PDM considera-se que deverão ser integradas as opções do quadro de opções de adaptação previstas na EMAAC, sempre que adequadas.	✓ Foram consideradas todas as opções de âmbito territorial, encontrando-se refletidas em diferentes instrumentos operacionais.
Adotar medidas que otimizem os espaços subutilizados integrados em zonas industriais e parques empresariais em detrimento de ocupação de novas áreas.	✗ Não é necessário, porque está previsto no RJIGT.

VI.4. RECOMENDAÇÕES PARA O SEGUIMENTO E GESTÃO

- O município, enquanto entidade licenciadora ou participante no licenciamento das atividades deverá acompanhar os processos garantindo o cumprimento pleno da legislação ambiental em vigor.
- Os espaços verdes existentes constituem locais de excelência para a realização de ações de sensibilização ambiental de toda a população, focando aspetos como a utilização eficiente da água, a gestão de resíduos e as alterações climáticas.
- Sempre que se pretendem fazer investimentos públicos, a sustentabilidade deverá ser uma preocupação apostando em soluções de eficiência hídrica, energética e de materiais.

- Ao nível da gestão deve ser acautelada a eficiência energética no interior dos edifícios do estado, procedendo à substituição gradual de sistemas e equipamentos menos eficientes.
- O município, no âmbito das suas competências, deverá fazer o acompanhamento das explorações de recursos geológicos existentes e pedidos, de forma a garantir o cumprimento dos requisitos ambientais das explorações existentes na sua área territorial.
- Para além das intervenções a realizar no âmbito do Corredor Verde do Leça sugere-se que seja desenvolvido um plano de requalificação para as restantes linhas de água, promovendo a sua reabilitação e consequente melhoria da qualidade da água.
- Sugere-se que as intervenções públicas em espaços naturais ou florestais apenas utilizem espécies florestais autóctones;
- O Município deverá acompanhar o licenciamento e funcionamento das explorações de recursos geológicos garantindo o cumprimento integral dos Planos Ambientais e de Recuperação Paisagística (PARP) e das normas referidas no Regulamento.
- O município deverá prever para cada área de atividades económicas um Plano de Integração Paisagística, cuja execução poderá ser faseada à medida da sua ocupação, mas mantendo uma linguagem única. Estas questões são mais pertinentes quando os espaços de atividades económicas estão na contiguidade de espaços residenciais ou em localizações de maior sensibilidade paisagística.
- O Município deverá ponderar a integração transversal do conceito de economia circular, ajustado a propostas específicas como contributo para a inversão do atual contexto económico desfavorável. O desenvolvimento de atividades emergentes, a possibilidade de implementar Zonas Empresariais Responsáveis, simbioses industriais e a "reinvenção" de atividades económicas tradicionais que registaram um forte declínio ao longo das últimas décadas impõem uma intervenção integrada eficaz para atender a estas realidades. Sugerem-se, neste contexto, os conceitos de áreas de partilha, comércio de usados, oficinas reparação, remanufatura, entre outros. Esta abordagem pode estar patente nas preocupações da autarquia que ao nível de estratégias de sustentabilidade quer a nível regulamentar quer como critério de apreciação de propostas de planos e projetos.
- O Município deverá participar na implementação da ENEPAI 2030, sempre que seja solicitado o seu contributo pela estrutura de acompanhamento desta estratégia.
- Recomenda-se a criação/manutenção dos serviços de aconselhamento agrícola e florestal, que permitam promover a beneficiação de infraestruturas e espaços de

apoio à atividade agrícola, aquisição de equipamentos e alfaías agrícolas, plantações e instalação de explorações agrícolas, reabilitação de regadios, recurso a boas práticas de regadio, combate a pragas e doenças e estudos dos impactos das alterações climáticas ao nível da produção agrícola, promovendo a instalação de espécies e variedades mais bem-adaptadas às mudanças do clima.

- Deverá ser promovida e incentivada a atividade agrícola, incluindo a conversão de áreas agrícolas em abandono.
- Deverá ser promovida a gestão sustentável das pastagens e prados, contribuindo para o enriquecimento da paisagem.
- Deverão ser preservados e promovidos os produtos tradicionais agrícolas com qualidade e potencial competitivo característicos do concelho e da região.

VII. QUADRO DE GOVERNANÇA

O sucesso da implementação da proposta de PDM em apreço dependerá da cooperação e permanente comunicação das várias entidades intervenientes. A Câmara Municipal de Valongo, enquanto entidade promotora do PDM deverá estabelecer canais francos de comunicação com as restantes entidades intervenientes que permitam uma constante aferição da evolução do território com vista à concretização do Plano dentro dos pressupostos do desenvolvimento sustentável.

Os atores identificados no quadro seguinte deverão ser envolvidos na fase de seguimento e gestão do território, atendendo ao elencado no Quadro VIII.1, garantindo assim a constituição de um Quadro de Governança de sucesso:

Quadro VII.1 – Quadro de governança

Quadro de Governança	Recomendações
CMV	- Assegurar a correta implementação do PDM, na filosofia que presidiu à sua elaboração; - Assegurar o cumprimento do Programa de Gestão e Monitorização Ambiental, ajustando-o e aplicando medidas corretivas quando necessário; - Coordenar a recolha dos dados junto das entidades e articular ações com as mesmas, sempre que necessário. - Assegurar que os princípios que informam a governança – transparência, participação, responsabilidade, eficácia e coerência – sejam respeitados ao longo de todo o processo de decisão e implementação do Plano. - Manter e incrementar a divulgação, comunicação e formação junto dos públicos-alvo.
ICNF, CCDR-N, ARSN, APA, IEFP, DGADR e Juntas de Freguesia.	- Disponibilizar dados para a monitorização, evitando duplicações de trabalho e desperdício de recursos. - Contribuir para as discussões dos problemas locais apontando soluções e colaborando na implementação das mesmas.
População e agentes económicos	- Participar ativamente nas discussões públicas, apresentando as suas preocupações e sugestões; - Contribuir para um melhorar os indicadores de desenvolvimento sustentável através das boas práticas na utilização dos recursos hídricos, na separação dos resíduos e na utilização eficiente da energia, adotando estilos de vida mais sustentáveis e/ou aumentando a sustentabilidade das atividades económicas desenvolvidas.

VIII. PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO E GESTÃO AMBIENTAL

O Programa de Monitorização e Gestão Ambiental destina-se a acompanhar a Plano durante a vigência do mesmo, aferindo o seu desempenho em função dos objetivos de sustentabilidade definidos, constituindo a **fase de seguimento**.

O quadro de indicadores estabelecido no presente procedimento, que se apresenta no Quadro VIII.1 servirá de base a esta monitorização, devendo os mesmos ser aferidos anualmente. Este quadro foi revisto, face ao apresentado no Relatório Ambiental, no sentido de reduzir o número de indicadores a um máximo de 20, conforme sugerido pela APA, de forma a otimizar o processo de monitorização.

Nos termos do artigo 11.º do Decreto-Lei n.º232/2007, de 15 de junho, 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 de medidas previstas na Declaração ambiental”*. Assim, anualmente, a CMV deverá aferir o valor dos indicadores propostos e, face aos resultados, adotar medidas com vista à aproximação dos objetivos de sustentabilidade definidos. Os resultados deverão ser divulgados na página do município e remetidos à Agência Portuguesa do Ambiente.

Quadro VIII.1 - Fatores críticos, critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores

FCD	Critérios de avaliação	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados	Valor de Referência	Periodicidade	Objetivos/ Metas
Competitividade e desenvolvimento territorial	Atividades económicas	Aumentar o número de empresas e atividades no concelho	N.º de empresas sedeadas no concelho (INE)	10213 (em 2022)	Anual	Aumentar
	Dinâmica Populacional	Melhorar a qualidade de vida da população residente	Proporção da população empregada por conta de outrem com ensino superior (%) (INE)	16,3% (2022)	Anual	Aumentar
	Qualificação urbana	Incrementar as áreas verdes públicas do concelho	Áreas verdes públicas por habitante (m²/hab) - CMV	7,39 m2/hab (2024)	Anual	Aumentar até 40m2/hab*
		Promover a gestão sustentável dos resíduos urbanos.	Acessibilidade física ao serviço de recolha seletiva (%) (ERSAR)	29% em 2022.	Anual	Aumentar
Coesão Social e Territorial	Habitação	Garantir o acesso de todos a uma habitação adequada,	N.º de pedidos para habitação social (CMV)	708 (2024).	Anual	Diminuir
	Rede de Equipamentos	Garantir o acesso da população os diferentes equipamentos públicos.	Taxa de cobertura dos equipamentos sociais (Carta Social e INE)	Creches – 23,2 ATL- 10,2% Centros de Dia – 1,4% ERPI – 1,5% SAD – 2,4% (em 2024)	Anual	Aumentar
	Acessibilidade / Mobilidade	Promoção da mobilidade sustentável	Extensão das redes cicláveis no concelho (dedicadas) (CMV)	5800m (em 2024)	Anual	Aumentar
Recursos Naturais	Energia	Promover a eficiência energética	% de edifícios com certificado energético A ou A+ (Adene)	11,2% de certificados A e A+ em 2024	Anual	Aumentar
	Recursos geológicos	Promover a recuperação ambiental das áreas exploradas	N.º de pedreiras ativas com caução (DGEG)	4 pedreiras (em janeiro 2024)	Anual	N.A.
	Recursos hídricos	Promover a proteção e valorização dos recursos hídricos	Estado global das massas de água superficiais e subterrâneas (Bom e superior / Inferior a bom);	3 massas de água superficial com estado global "Inferior a Bom" e uma massa de água subterrânea com estado global Bom. (2022)	Trienal	Atingir o estado Global "Bom e superior" em todas as massas de água
			Grau de cumprimento da licença de descarga (%) (Be Water)	100% (em 2023)	Anual	100%
	Recursos Florestais	Promover o ordenamento florestal sustentável	Áreas abrangidas por planos de gestão florestal (ICNF/GTF)	1344 ha (2024)	Anual	Aumentar

FCD	Critérios de avaliação	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores /Origem dos dados	Valor de Referência	Periodicidade	Objetivos/ Metas
Valores naturais, culturais e paisagísticos	Conservação da Natureza e Biodiversidade	Promover o estado de conservação favorável de habitats e espécies da fauna e flora classificada do concelho	N.º de ações direcionadas à promoção de habitats ou espécies em Rede Natura 2000 (ICNF)	Indicador de seguimento	Anual	Aumentar
	Património	Valorizar e salvaguardar o património do concelho	N.º de ações de valorização/promoção do património arqueológico e arquitetónico classificado e inventariado (CMV).	Indicador de seguimento	Anual	Aumentar
	Paisagem	Promover os valores paisagísticos	Extensão de trilhos/percursos pedonais sinalizados	18200m (2023)	Anual	Aumentar
Riscos e alterações climáticas	Incêndios Florestais	Minimizar as áreas afetadas por incêndios florestais	Áreas ardidas (ha) (CMV/ICNF/INE))	17 ha em 2023 (INE)	Anual	Diminuir
	Inundações	Minimizar a afetação de pessoas e bens pelas inundações.	N.º de edifícios em áreas suscetíveis a risco de inundação (n.º) / (CMV)	365 edifícios de habitação; 12 edifícios de armazém, serviços e/ou unidades indústrias.	Anual	Diminuir
	Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas	Prevenir os riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas nas áreas de atividades económicas do concelho	N.º de ocorrências de acidentes industriais e população afetada.	Indicador de seguimento	Anual	0
	Alterações climáticas	Promover a adoção de medidas de mitigação e adaptação às alterações climáticas	N.º de edifícios licenciados com sistemas de aproveitamento de águas pluviais ou cinzentas (CMV)	Indicador de seguimento	Anual	Aumentar
			N.º de edifícios licenciados com certificação em construção sustentável (LEED e BREEAM) (CMV);	Indicador de seguimento	Anual	Aumentar
			N.º e área ou extensão de novas infraestruturas verdes (parques, jardins ou ruas arborizadas) (CMV)	Indicador de seguimento	Anual	Aumentar

* Valor de referência constante nos Estudos de Caraterização.

IX. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este documento reflete a avaliação ambiental efetuada às propostas da revisão do Plano Diretor Municipal de Valongo, nos termos da legislação específica aplicável.

Com este procedimento pretendeu-se avaliar os efeitos resultantes da aplicação das propostas do plano com base num quadro de fatores críticos e critérios e respetivo conjunto de indicadores. Foi ainda explicitada a avaliação de alternativas equacionadas na elaboração do plano.

Assim, a avaliação ambiental permitiu verificar o contributo do Plano para a prossecução de um conjunto de objetivos de sustentabilidade, elencado recomendações quer para o plano quer para a fase de gestão e seguimento com vista a minimizar e, se possível, eliminar os efeitos negativos significativos identificados como resultantes da aplicação do Plano.

De uma forma geral, conclui-se que os efeitos positivos e oportunidades que poderão resultar da aplicação das propostas do plano, ultrapassam os efeitos negativos identificados, considerando-se que o plano proposto contribuirá para o desenvolvimento sustentável do concelho de Valongo.

X. BIBLIOGRAFIA

- DGOTDU e APA (2008) Guia de Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território. Documentos de Orientação DGOTDU 01/2008. Lisboa
- DGOTDU (Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano) (2003), *Guia para Avaliação Estratégica de Impactes em Ordenamento do Território*, MCOTA – DGOTDU, Lisboa.
- Direcção Geral do Território. Março de 2021. Formação dos planos territoriais. Questões Estratégicas e Indicadores para Avaliação Ambiental. Versão 0.
- Instituto Nacional de Estatística - *Mobilidade e funcionalidade do território nas Áreas Metropolitanas do Porto e de Lisboa* : 2017. Lisboa : INE, 2018. Disponível na [www](http://www.ine.pt/xurl/pub/349495406): <url:https://www.ine.pt/xurl/pub/349495406>. ISBN 978-989-25-0478-0
- Partidário, M.R. 2012. *Guia de Melhores Práticas para Avaliação Ambiental Estratégia – Orientações Metodológicas para um pensamento estratégico em AAE*. Agência Portuguesa do Ambiente e Redes Eléctricas Nacionais. Lisboa.
- Partidário, M.R. 2007. *Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégia – Orientações Metodológicas*, Agência Portuguesa do Ambiente, Lisboa.
- Comissão Nacional do Território (CNT)/DGT, 2020. *Guia - PDM GO, Boas práticas para os Planos Directores Municipais*. Disponível no sítio eletrónico da DGT.
- Direcção Geral do Território. 2020 *Guia - Formação dos planos territoriais, matérias no âmbito das atribuições da DGT*”. Disponível no sítio eletrónico da DGT;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Centro (CCDRC). 2019. *Guia orientador – revisão do PDM*. Disponível no sítio eletrónico da CCDRC.
- Direcção Geral do Território (DGT). 2021. *Guia - Formação dos planos territoriais - Questões Estratégicas e Indicadores para a Avaliação Ambiental - Versão 0*. Disponível no sítio eletrónico da DGT.
- Agência Portuguesa do Ambiente (APA). Janeiro de 2011. *Guia para a integração da prevenção de acidentes graves na AAE dos planos municipais de ordenamento do território*”. Disponível no sítio eletrónico da APA. Para a utilização deste Guia, alerta-se que devem ser consideradas as respetivas atualizações legais, de acordo com o Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, que estabelece o regime de prevenção e controlo de acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e limitação das suas consequências para a saúde humana e o ambiente. O referido diploma revoga o Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de julho, alterado pelo Decreto-lei n.º 42/2014.
- Agência Portuguesa do Ambiente (APA). 2020. *Nota Técnica - Declaração Ambiental em sede dos procedimentos de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de Planos e Programas*. Disponível no sítio eletrónico da APA.
- Agência Portuguesa do Ambiente (APA). 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.

Legislação

- Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, estabelece o regime a que fica sujeita a avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente, transpondo para a ordem jurídica interna as Directivas n.º 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho, e 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio
- Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, estabelece o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.
- Lei n.º 31/2014, de 30 de maio - Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo.

XI. ANEXOS

Anexo I – Ponderação dos pareceres à Definição do Âmbito (setembro de 2019)	i
Anexo II – Ponderação dos pareceres ao Relatório Ambiental Preliminar (março 2022)	x
Anexo III – Ponderação dos pareceres ao Relatório Ambiental (abril 2023)	xix
Anexo IV – Ponderação dos pareceres ao Relatório Ambiental (junho 2024)	xxiv
Anexo V – Quadro de Referência Estratégico	xxviii

Anexo I – Ponderação dos pareceres à Definição do Âmbito (setembro de 2019)

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN)	27-02-2020	"1.1. AAE (...) Deverá ser incluída na figura o REOT, cuja elaboração foi referida de seguida."	Foi dado cumprimento à sugestão efetuada (ver Figura II.1).
		"2.1. Caracterização do concelho (...) considera-se que seria oportuno e útil apresentar uma análise SWOT, identificando os pontos fortes/fracos e as oportunidades/ameaças relativas às diversas temáticas analisadas, possibilitando um melhor entendimento da situação de referência e do objeto de avaliação bem como apoiar a definição e apuramento dos Fatores Críticos para a Decisão (FCD)."	Foi apresentada uma análise SWOT no Quadro III.1.
		"3. Fatores Críticos para a Decisão (...) No entanto, deveria ter-se refletido essa relação em quadro-síntese/matriz de relação, a apresentar neste ponto, destacando-se os documentos mais diretamente ligados às QE."	No RA preliminar foi integrado o quadro síntese solicitado (ver Quadro IV.1).
		"(...) seria importante ter ainda em consideração outros planos e programas: (...) "	No RA Preliminar foram considerados alguns dos Planos referidos, tendo sido apresentada no ponto IV.1 a justificação relativamente aos planos não considerados.
		"A esse respeito cabe referir que as metodologias de avaliação utilizadas na sua definição sugerem a sua reorganização, eventualmente agregando alguns fatores e incluindo outros que nela não sejam referenciados, mas que se afigurem pertinentes para o PDM. As metodologias referem também que, identificadas as múltiplas inter-relações entre FA, se promova um eventual exercício de agregação, do qual poderá resultar um conjunto sintético de fatores críticos de decisão (FCD) – aos quais estarão associados os respetivos critérios de avaliação, objetivos de sustentabilidade, indicadores e as metas para o horizonte do plano – que serão os considerados nas posteriores fases da AAE."	Não se consideraram outros FA para além dos legalmente estabelecidos. Foi elaborada uma tabela que pretende evidenciar o exercício referido.
		3.3 Fatores Críticos para a Decisão – Critérios (...) Julga-se que para reforço da coerência do exercício de avaliação, o RDA deverá explicitar melhor qual a metodologia adotada para, na sequência da identificação do QE, QRE e FA, construir o conjunto de FCD e objetivos de sustentabilidade apresentados. De facto, relativamente à definição dos FCD, consideramos que, embora o estudo refira a seleção dos mesmos como resultado das correspondências	Os FCD foram ajustados no âmbito da elaboração do RA Preliminar, considerando as observações apresentadas. Cada FCD tem associada uma pequena descrição que pretende a sua contextualização no âmbito do presente procedimento.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		identificadas ente QE, QRE e FA, não foi devidamente demonstrado que a identificação dos FCD apresentados e respetivos critérios de avaliação resultou de uma análise integrada. Por outro lado, interessava explicitar para cada FCD identificado os fatores e razões que contextualizam e justificam a sua definição.”	
		“Afigura-se, pois, vantajoso, relativamente aos FCD identificados e, tendo em atenção as considerações realizadas, proceder a ajustamentos na sua definição/designação, na sua estrutura e correspondentes critérios de avaliação, objetivos de sustentabilidade e indicadores, visando melhorar a sua estrutura e conteúdo, através de uma formatação mais equilibrada e adaptada ao quadro concelhio que se pode inferir neste momento. Para o efeito, entende-se mais ajustado definir um número superior aos 3 FCD apresentados (4 ou 5 FCD) e, no seguimento da revisão, adequar os critérios de avaliação, identificar objetivos de sustentabilidade mais concretos, complementar alguns indicadores de avaliação e indicar as fontes de informação respetivas. Assim, recomenda-se (...).”	O quadro de FCD, critérios e indicadores foi reformulado atendendo às observações apresentadas.
		“Assim, de forma a constituir uma base satisfatória para o desenvolvimento futuro do Relatório Ambiental, recomenda-se o apuramento do RDA/apresentação do Relatório de Progresso, em função da presente análise, respondendo às questões suscitadas ao longo do parecer, com a subsequente reavaliação dos FCD identificados.”	Foi considerada a sugestão efetuada através do desenvolvimento do RA Preliminar que ponderou os pareceres recebidos.
		“(…) importa apresentar desde já algumas considerações/recomendações, no sentido de valorizar as fases subsequentes do processo: - 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;”	São efetuadas todas as consultas previstas na legislação, estando a consulta aberta a todas as entidades que fazem parte da Comissão Consultiva e ao público em geral (na fase seguinte).
		“- deverá ser explicitado o modo como a proposta do plano pretende implementar ou contribuir para a concretização dos objetivos de sustentabilidade identificados.”	No desenvolvimento do RA Preliminar foi considerado um ponto designado por “Propostas do Plano” que pretende evidenciar de que modo o plano influencia o critério em análise.
		“-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.”	Serão avaliadas as alternativas eventualmente equacionadas pela equipa do plano ou pela equipa da AAE.
		“-sem prejuízo de refletir as considerações decorrentes da consulta institucional efetuada na fase de definição do âmbito da AA, o Relatório Ambiental (RA) não deverá repetir o exercício relativo à definição dos RDA. Deverão ser identificadas as entidades consultadas nesse âmbito, bem como o respetivo contributo e o modo como o mesmo	Repetiram-se os aspetos para os quais foi necessário ponderar as observações das entidades. No presente documento consta o quadro de ponderação dos pareceres

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		foi atendido na elaboração do RA. O não acolhimento de recomendações deverá ser devidamente fundamentado;"	recebidos no âmbito do procedimento da AAE, justificando-se as situações não atendidas.
		"- Na elaboração do RA deverão ser distinguidos "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 ou cumprimento ou não dos objetivos de sustentabilidade. A disponibilidade e acesso à informação também deverão ser tidos em consideração. Sempre que aplicável, dever-se-ão referenciar metas de desempenho, nomeadamente as derivadas de determinações dos documentos constituintes do QRE;"	Esta distinção é apresentada no quadro de indicadores, sempre que um indicador respeita a aspetos diretamente resultantes da execução do Plano. Na definição dos indicadores foram tidas em consideração as observações apresentadas.
		"- o programa de seguimento/monitorização deverá estar devidamente desenvolvido, sendo de destacar o papel da Câmara Municipal de Valongo 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;"	Foi dado cumprimento à observação apresentada no RA Preliminar e no presente documento.
		"-relevar a importância de estabelecer uma forte articulação e comunicação com as várias entidades e agentes, no quadro de Governança, de modo a assegurar a aferição constante da evolução do território para a concretização do plano dentro dos objetivos assumidos."	Este aspeto constava já do RDA apresentado.
		"- sugere-se ainda que seja explicitado no RA o envio da Declaração Ambiental (DA) à Agência Portuguesa do Ambiente e a disponibilização na respetiva página da internet, em cumprimento com o disposto no ponto 2 do artigo 10.º do RJAAPP, bem com as entidades co responsabilidades específicas referidas no n.º1 do artigo 7.º, tal como estabelecido n ponto 3 do artigo 10.º do diploma referido;"	Este aspeto constava já da DA, sendo incluída novamente do RA.
		"- RA deverá ser conciso e focalizado."	No intuito de obter um documento robusto e consensual são ponderados os pareceres das entidades com vista à consideração das suas observações. Em virtude das várias pronúncias, o RA tende a tornar-se um documento extenso, situação que nem sempre é possível minimizar pelas equipas dada a premência de muitas das observações apresentadas.
Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil	25-03-2022	"(...) 3. Análise a) (...) Deverá fazer uma hierarquização dos riscos naturais e tecnológicos, uma vez que nem todos possuem a mesma importância em termos de gravidade e probabilidade de ocorrência, nomeadamente na Avaliação Ambiental Estratégica /	As partes disponibilizadas ao público do PMEPC não incluem os riscos nem a sua hierarquização, pelo que se consideraram aqueles que a que se atribuiu maior

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
(ANEPC)		Relatório de Fatores Críticos;"	pertinência: incêndios florestais e acidentes graves envolvendo substâncias perigosas.
		b. Avaliação Ambiental Estratégica/Relatório de Fatores Críticos (1) Deverá no conjunto dos documentos estratégicos figurar os Riscos Naturais e Tecnológicos existentes no território em análise. Tais como os riscos identificados no PMEPC e PMDFCI; (2) Deverá os indicadores apresentados serem melhorados através dos parâmetros que permitam avaliar satisfatoriamente as opções do Plano tendo em consideração os riscos naturais e tecnológicos existentes na área do Plano (quadro IV.2 – Fatores críticos, critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores) páginas 46/47 do Relatório de Definição de Âmbito; (3) O quadro abaixo, que se deixa a título de melhoria do documento, apresenta assim um possível exemplo de Fatores Críticos para a Decisão que consideram os principais riscos naturais e tecnológicos (RNT) identificados no território, em termos de probabilidade e gravidade e para os quais são enquadráveis medidas ligadas ao ordenamento do território: (...)	No QRE foram considerados o PMEPC e o PMDFCI. Os incêndios florestais foram incluídos e os indicadores associados consideram-se adequados.
Turismo de Portugal, IP	14/03/2022	2. Definição de Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica Tendo em conta o quadro de referência do turismo, nomeadamente a ET27, que estabelece o referencial estratégico para o turismo em Portugal na próxima década, visando afirmar o turismo como uma atividade sustentável ao longo do ano e em todo o território, valorizadora dos recursos naturais de que Portugal dispõe e constituindo um contributo para a criação de emprego e de riqueza e para a promoção da coesão territorial e social, e considerando o potencial identificado para o desenvolvimento da atividade turística, deverá ser identificada a referida estratégia, enquanto um dos instrumentos de enquadramento estratégico nacional. Deverão, ainda, ser identificados os principais objetivos da ET27 considerados como referenciais estratégicos enquadramentos do processo de revisão do PDM (identificados no Ponto II. 4.2. da RCM 134/2017), destacando-se em especial os seguintes pela sua relevância para a sustentabilidade: Objetivo: incrementar os níveis de eficiência energética nas empresas do turismo; Objetivo: impulsionar uma gestão racional do recurso água no turismo; Objetivo: promover uma gestão eficiente dos resíduos na atividade turística nacional. De destacar ainda as linhas de atuação do Eixo 1 — <i>Valorizar o território e as comunidades</i> , pela sua particular relevância enquanto elemento enquadrador do desenvolvimento da atividade turística no território. Os objetivos e as linhas de atuação do Eixo 1 posicionam-se com interação forte em particular com os OBJ4 e OBJ5, e média com os demais objetivos estratégicos	No RA Preliminar foi considerada e analisada a ET27 conforme sugerido.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		referidos no ponto III.2 (OBJ1, OBJ7, OBJ9).	
		No que se refere aos indicadores, informa-se o seguinte: a) O indicador n.º de alojamentos turísticos e capacidade (INE/TP), deve ser substituído pelos seguintes indicadores i. N.º de Empreendimentos turísticos e capacidade (n.º de camas); ii. N.º de estabelecimentos de Alojamento Local e capacidade (N.º de utentes). iii. Quanto ao indicador: Extensão de trilhos/percursos pedonais sinalizados - para além da extensão, sugere-se introduzir a unidade de medida "n.º de trilhos/percursos".	Foram considerados os indicadores sugeridos.
Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)	15/03/2022	"b) AEE – Relatório da Definição de Âmbito, setembro 2019 "Anexo I- Quadro de referência estratégico" Relativamente ao Quadro Estratégico do município de Valongo, salienta-se o Quadro de Anexo 16 (figura abaixo) - Interação entre a Estratégia do Plano Diretor Municipal de Valongo (PDMV) e os objetivos da proposta do Plano Regional de Ordenamento do Território Região Norte (PROTRN), de que se destacam as seguintes correspondências relacionadas com "Exploração da fileira dos recursos geológicos e hidrogeológicos": • uma "correspondência forte" com o objetivo 2 do PDMV, relativo ao reforço da estratégia de acolhimento empresarial, potenciando a instalação de novas unidades produtivas; • uma "correspondência média" com o objetivo 3 do PDMV relativo ao reposicionamento estratégico na Área Metropolitana do Porto; • uma "correspondência média" com o objetivo 4 do PDMV, relativo à valorização dos recursos endógenos, com principal foco nos produtos identitários do concelho; • uma "correspondência média" com o objetivo 11 do PDMV, relativo à operacionalização das políticas territoriais. (...) Face ao exposto verifica-se que a exploração da fileira dos recursos geológicos está contemplada na estratégia do PDM de Valongo."	—
Direção Regional de Cultura do Norte (DRCN)	15/02/2022	"3.1.2 Avaliação Ambiental Estratégica. Definição do Âmbito" (...) Os documentos referidos em 3.1.2 e 3.1.3 refletem a intenção de fazer do Património Cultural um elemento decisivo para o ordenamento do território, e reconhece-se que a ação municipal deve ir além da promoção da sua salvaguarda. Porém, são omissos quanto à forma de concretizar tais intenções;"	No RA Preliminar e no presente documento são apresentadas as abordagens do Plano às questões patrimoniais.
Agência	12/05/2022	"(...) Por outro lado, para além da identificação de que o RDA foi elaborado pela	Foi incluída a equipa técnica no RA.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
Portuguesa do Ambiente (APA)		Ambisitus julga-se ser uma mais-valia a indicação explícita da Equipa Técnica responsável pela AAE do Plano, pelo que se sugere a sua inclusão no Relatório Ambiental (RA)."	
		"(...) Relativamente à Figura II.1, que esquematiza as principais fases do procedimento de AAE e sua relação com o processo de revisão do PDM, importa esclarecer que a fase de seguimento só se inicia após aprovação do Plano e publicitação da Declaração Ambiental, acompanhada da versão final do Relatório Ambiental, pelo que o esquema carece de correção."	Foi considerada a sugestão efetuada.
		"(...) Quanto ao capítulo III, referente ao objeto de avaliação, considera-se na generalidade adequado. No entanto, refere-se a necessidade de ser contemplada a temática das alterações climáticas, nas suas duas vertentes: Adaptação e Mitigação."	Esta questão surge nos critérios de avaliação apresentados no RDA estando devidamente contemplada no RA Preliminar e presente documento.
		"De salientar também que o RDA não apresenta um Quadro Problema, que se considera ser um elemento de análise importante para esta fase inicial da AAE"	Foi considerada a sugestão efetuada.
		"De referir que a Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020, de 10 de julho, que aprovou o Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), decidiu revogar o PNAC 2020/2030, aprovado pela RCM n.º 56/2015, de 30 de julho, bem como o PNAEE e o PNAER, com efeitos a partir de 1 de janeiro de 2021, pelo que os mesmos poderão ser retirados do QRE. A mesma RCM decidiu prorrogar a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAEC), aprovada pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 56/2015, de 30 de julho, até 31 de dezembro de 2025. Por outro lado, refere-se a necessidade de serem incluídos adicionalmente os seguintes documentos integrantes da política climática nacional: (...)"	O QRE foi atualizado em conformidade sendo que algumas questões já tinham sido consideradas no RA Preliminar. Os subcapítulos referidos foram remetidos para anexo.
		"No entanto, em consonância com o "Guia das Melhores Práticas para a Avaliação Ambiental", recomenda-se que os critérios de avaliação sejam limitados a dois por FCD e que os indicadores sejam, por sua vez, também limitados a dois ou três por critério de avaliação, de modo a que seja possível manter o foco estratégico, pelo que se sugere um esforço de síntese antes de avançar para a próxima fase desta avaliação ambiental."	Apesar da equipa da AAE tentar manter o foco da avaliação ambiental, ao considerar os contributos das entidades, para a obtenção de um documento mais robusto, há sempre um aumento do número de FCD, critérios e indicadores a utilizar, situação que contraria esse objetivo."
		"Realça-se ainda que os indicadores apresentados devem encontrar-se associados a valores de referência e a metas a atingir, (...)"	Esta questão foi considerada no RA Preliminar, sempre que possível e adequado e revista no presente documento.
		"No que respeita aos FCD e especificamente ao FCD 1 – Competitividade e desenvolvimento territorial, considera-se que também poderia ser considerado	A questão dos estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		«Ordenamento do território» como critério de avaliação e «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 possível indicador de avaliação.”	agosto foi considerada no RA Preliminar no FCD “Riscos e alterações climáticas”.
		“No FCD2 - Valores naturais, culturais e paisagísticos, considera-se que deve ser objetivo desta AAE e Plano 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, bem como ser consideradas medidas na recuperação das linhas de água, proteção das galerias ripícolas e margens dos cursos de água, em meio urbano e em meio rural. Neste sentido, sugere-se a integração do critério de avaliação relativo aos recursos hídricos e propõe-se considerar os dois seguintes indicadores: - Estado global das massas de água superficiais e subterrâneas (Bom e superior / Inferior a bom); - Ações em áreas afetadas ao Domínio Hídrico (n.º/ha).”	No RA Preliminar foi incluído o critério Recursos Hídricos e definido um objetivo de sustentabilidade considerado adequado. No presente documento foram adicionados os indicadores sugeridos por se considerar que traduzem a evolução do objetivo elencado.
		“Relativamente ao FCD 3 – Riscos e Alterações Climáticas, especificamente no critério de avaliação Alterações Climáticas, julga-se necessário rever os indicadores propostos de acordo com os objetivos a atingir.”	Foi considerada a observação efetuada, tendo sido reforçados os indicadores apresentados.
		“Julga-se, assim, relevante incluir no Quadro IV.2 o objetivo de sustentabilidade “Assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões de gases com efeito de estufa” no FCD 3.”	Considera-se que o objetivo de sustentabilidade definido já contempla o sugerido. Foi reforçado o quadro de indicadores sobre esta temática de forma a responder ao objetivo elencado nas suas diversas vertentes.
		“(…) Por outro lado, sugere-se que ao critério de avaliação Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas» sejam associados os seguintes indicadores: «Pessoas expostas aos cenários de acidente (n.º)» e «Ocorrências de acidentes industriais (n.º)».	Incluíram-se os indicadores sugeridos.
		“Constata-se que o RDA não apresenta a estratégia de comunicação a adotar neste procedimento de AAE.”	O procedimento de AAE acompanha o procedimento de revisão do Plano, considerando-se que as estratégias de comunicação existentes, nomeadamente de

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
			divulgação da consulta pública são suficientes e adequadas para a participação do público em geral e outras entidades com interesse específico neste território.
		"Acresce que no capítulo V é elencada a bibliografia utilizada, sugerindo-se que, para além dos guias referidos, sejam adicionalmente considerados, nas restantes fases deste procedimento de AAE, os seguintes documentos de orientação: (...)”	Foram consideradas as publicações sugeridas.
		“Fases seguintes do procedimento de AAE No que diz respeito à fase subsequente do procedimento de AAE, ou seja, a elaboração do Relatório Ambiental (RA), embora já tenha sido apresentado o documento no âmbito dos elementos para a 1.ª reunião plenária, sem prejuízo da análise a realizar ao mesmo, alerta-se para os aspetos acima apontados e ainda para a importância de ser desenvolvido o programa de seguimento, que deve ser pragmático e verificável, não ultrapassando os 20 indicadores.”	Considerando as observações efetuadas, não obstante o quadro de indicadores utilizado na caracterização da situação atual e tendencial, foi revisto o quadro de monitorização no sentido de reduzir os indicadores utilizados a um máximo de 20, conforme sugerido.
		“(…) De acordo com o artigo 6.º do regime jurídico de AAE está previsto que em simultâneo com o RA, seja apresentado um Resumo Não Técnico (RNT). Este deverá ser efetuado com recurso a linguagem própria, simples, clara, concisa e sem termos técnicos, mais acessível a todos os públicos. O RNT deverá ser um documento autónomo e sintético, não ultrapassando as 20 páginas (sem contabilizar as páginas de cartografia).”	Serão consideradas as observações apresentadas no desenvolvimento do RNT.
		“Salienta-se que a ponderação dos contributos das Entidades com Responsabilidade Ambiental Específica (ERAEE) relativamente ao RDA deve constar no RA a desenvolver, em tabela própria, com justificação dos contributos eventualmente não considerados.”	O presente documento evidencia essa ponderação.
		“No RA deverão ser identificadas as autoridades ambientais e de saúde a consultar, bem como o público-alvo e ONG que eventualmente se poderão pronunciar.”	Estas questões foram apresentadas na primeira fase do procedimento, constando da Definição do Âmbito. Optou-se por não reproduzir esse documento no RA.
		“Finalmente, tendo em conta que a aplicação da AAE deve ser focalizada na preparação da melhor opção possível numa ótica de sustentabilidade, aguarda-se com expectativa que o RA a desenvolver apresente as opções alternativas de desenvolvimento e os diferentes cenários estudados, no sentido de que sirvam os objetivos pretendidos com o Plano, e as respetivas razões que as justifiquem.”	Serão estudadas as alternativas que venham a ser equacionadas pela equipa do plano.
		“Acresce alertar para a necessidade de efetuar a avaliação e controlo da 1ª Revisão do PDM, considerando que não se tem informação nesse âmbito, como referido na página 10 do RDA. A elaboração dos relatórios de avaliação e controlo é uma obrigação legal (cf. artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua atual redação),	Esta questão é independente do presente procedimento.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		podendo ser útil para a AAE da presente Revisão do PDM. Assim, solicita-se que sejam remetidos a esta Agência os relatórios em causa ou pelo menos um relatório que trate todos os anos em falta. Esclarece-se que o envio destes relatórios à APA é independente do presente procedimento de AAE.”	

Anexo II – Ponderação dos pareceres ao Relatório Ambiental Preliminar (março 2022)

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN)	07-05-2022	<i>"(...) É indicado que a metodologia e objetivos da avaliação ambiental já avaliadas na anterior fase de definição do âmbito, pelo que agora apenas se apresentarão as questões necessárias à ponderação dos pareceres emitidos pelas entidades. Todavia essa informação não consta do documento apresentado. Recomenda-se apresentação da ponderação dos pareceres, no caso, do anterior parecer da CCDRN referente à fase do relatório de definição de âmbito, com identificação das questões acauteladas e justificadas as não integradas, embora, no geral, consideram-se integradas as recomendações transmitidas pelo OF_DSOT_MMF_3017/2020, de 27 de fevereiro."</i>	Foi incluído o quadro de ponderação dos pareceres das entidades no presente documento.
		<i>"Apresenta o ponto II.1. Antecedentes da AAE onde é referido que apesar de existirem os documentos, Declaração Ambiental emitida em 12 de dezembro de 2014, não foi formalizado nenhum dos relatórios de monitorização previstos. Recomenda-se que o município salguarde o cumprimento deste procedimento e dos elementos avaliados, atualizados."</i>	Considera-se que esta situação deverá ser resolvida de forma independente do presente procedimento, cabendo à CM a sua ponderação.
		<i>"Recomenda-se referir a análise de tendências com base numa análise SWOT, com uma abordagem sobre as dinâmicas territoriais (situação atual e tendências de evolução), e uma avaliação das opções estratégicas do Plano com especificação das peças do plano."</i>	Foi considerada a sugestão efetuada.
		<i>"Recomenda-se integrar os objetivos identificados no Anexo I, para todo o QRE, por exemplo, para o PNPOT, considerar as orientações, diretrizes de conteúdo para os PDM e as propostas do plano, no que se refere ao enquadramento com os IGT identificados no relatório do plano."</i>	A análise dos objetivos do Anexo I com os restantes instrumentos do QRE foi efetuada na Definição do Âmbito. No RA Preliminar apenas se analisaram outros instrumentos sugeridos pelas entidades.
		<i>"Recomenda-se identificação do QRE, QE, QAS e abordagem integrada dos FCD no RA e respetivo RNT enquanto documentos autónomos."</i>	Foi considerada a sugestão efetuada.
		<i>"Recomenda-se apresentar o quadro que apresenta a relação entre os FCD, as QE e as QAS que revela a relação entre os FCD, as Questões Estratégicas (QE) e as Questões Ambientais e de Sustentabilidade (QAS)."</i>	Foi considerada a sugestão efetuada.
		<i>"Recomenda-se apresentar um quadro com uma descrição dos critérios de avaliação propostos para cada FCD, cruzando com os documentos do QRE cujas orientações e metas ambientais e de sustentabilidade foram consideradas na respetiva formatação."</i>	Foi incluído o quadro sugerido.
		<i>"Recomenda-se reforçar a importância da Estrutura Ecológica Municipal enquanto corredores ecológicos, a ponderar nos documentos relatório e regulamento do plano, no contexto da conectividade territorial no âmbito, por exemplo, do FCD 3: Recursos</i>	Foi considerada a sugestão efetuada.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		<i>Naturais que pretende avaliar o esforço do PDM avaliar de que forma o Plano contribui para o aproveitamento sustentável dos recursos endógenos, com especial destaque para a energia, recursos geológicos, recursos hídricos e recursos florestais, para além da integração no âmbito do FCD4 – Valores Naturais, culturais e paisagísticos que pretende avaliar o modo como o PDM pretende valorizar estes elementos e assegura a sua conservação, para os critérios conservação da natureza, o património e a paisagem.”</i>	
		<i>“Recomenda-se esclarecer a potencial existência de indústrias SEVESO, que deve ter abordagem própria conforme “Guia para a Integração da Prevenção de Acidentes Graves na Avaliação Ambiental Estratégica dos Planos Municipais de Ordenamento do Território” (APA, 2011), avaliação a incluir nos próximos documentos.”</i>	No RA Preliminar é referido claramente a existência de uma indústria SEVESO, sendo apresentados indicadores específicos desta situação.
		<i>“Recomenda-se, em complemento à indicação anterior, abordar numa dimensão de riscos, as explorações geológicas e indústrias SEVESO existentes, designadamente, no âmbito do FCD 5 atendendo aos riscos tecnológicos identificados”.</i>	Foi considerada a recomendação efetuada.
		<i>“Recomenda-se especificar no ponto V, considerando as recomendações do ponto VI, as propostas do plano que decorrerão desta revisão do PDM de Valongo, bem como se pretende materializar, designadamente, nas propostas de ordenamento, regulamento e plano de execução.”</i>	Neste documento serão identificadas as recomendações que foram consideradas na proposta do Plano.
		<i>“Recomenda-se apresentar tabela com indicação dos contributos das entidades ERAE e respetiva indicação de integração ou justificação para não integração.”</i>	Esta questão já está considerada no presente documento.
		<i>“Recomenda-se uma abordagem integrada considerando os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável ODS da ONU ou outros documentos do QRE com recurso a indicadores comuns.”</i>	Foi considerada a recomendação efetuada, embora não se tivesse alterado o quadro de indicadores utilizados.
		<i>“Recomenda-se considerar adotar medidas que otimizem os espaços subutilizados integrados em zonas industriais e parques empresariais em detrimento de ocupação de novas áreas, identificar propostas dos elementos do Plano que contemplem estas questões, regulamento, por exemplo. Mantem-se a referência a indústrias SEVESO com relevância no território com potencial necessidade de recuperação ambiental e paisagística para cumprir os objetivos estratégicos da revisão do PDM, de desenvolvimento urbano sustentável, da reabilitação urbana, regeneração territorial, respostas ao desafio das Alterações Climáticas e Adaptar o Plano à atual conjuntura.”</i>	Foram consideradas as observações efetuadas.
		<i>“Quanto à análise da convergência entre os instrumentos do QRE por FCD considerando um conjunto de critérios de sustentabilidade identificados e apresentados, é nosso entendimento que os objetivos e metas dos diversos documentos que visam a neutralidade carbónica e resiliência e adaptação aos riscos devem também ser considerados para além da adaptação às alterações climáticas.”</i>	Conforme se pode constatar na análise dos quadros anexos ao RA Preliminar, esses instrumentos foram considerados para além da adaptação às alterações climáticas.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		<i>"Relativamente à proposta de indicadores, reiteram-se as seguintes recomendações: - Incluir um indicador que reflita a implementação e eficácia de medidas relacionadas com a transição do modelo económico existente para a economia circular;"</i>	Foi incluído um indicador no critério de atividades económicas.
		<i>"- Deveria ser ponderado um indicador relacionado com áreas recuperadas ou com passivos ambientais a recuperar;"</i>	Não foi considerado este indicador por se considerar que os indicadores apresentados são suficientes.
		<i>"- Incluir indicadores referentes a monitorização de qualificação de espaços públicos, linhas de água e galerias ripícolas."</i>	O RA já contém um indicador referente à reabilitação de linhas de água e requalificação do espaço público das aldeias no PSeP.
		<i>"Acréscem as seguintes considerações: - Sugere-se ponderação de unidade de medida que se baseie em exercício comparativo com indicação do ano de referência utilizado."</i>	Muitos dos indicadores pretender evidenciar a evolução no tempo.
		<i>"- Concorda-se genericamente com a metodologia utilizada sugerindo-se que supletivamente seja indicada a periodicidade dos relatórios de monitorização para a fase de seguimento."</i>	Foi referida na Definição do Âmbito, no RA Preliminar e no presente RA a periodicidade dos relatórios de monitorização
		<i>"- Nos relatórios futuros a definição de metas de avaliação do cumprimento dos objetivos estratégicos deve ser evidenciada com a aplicabilidade nas peças processuais do programa que venham a ser produzidos e disponibilizados."</i>	Será considerada a observação apresentada.
		<i>"- Ponderar o enquadramento no conceito de economia circular, ajustado a propostas específicas como contributo para a inversão do atual contexto económico desfavorável referido. O desenvolvimento de atividades emergentes, a possibilidade de implementar Zonas Empresariais Responsáveis, simbioses industriais e a "reinvenção" de atividades económicas tradicionais que registaram um forte declínio ao longo das últimas décadas impõem uma intervenção integrada eficaz para atender a estas realidades. Sugerem-se, neste contexto, os conceitos de áreas de partilha, comércio de usados, oficinas reparação, remanufatura, entre outros. Esta abordagem pode estar patente nas preocupações da autarquia que ao nível de estratégias de sustentabilidade quer a nível regulamentar quer como critério de apreciação de propostas de planos e projetos."</i>	Foi considerada a observação apresentada, sendo incluída nas recomendações para gestão.
		<i>Por fim, enumeram-se, sugestões a considerar na elaboração da proposta final do Relatório Ambiental (RA):</i> <i>• Para que a avaliação possa ser eficaz e proactiva, é determinante o desenvolvimento adequado da fase de seguimento (programa de monitorização). Neste sentido, revela-se extremamente importante uma</i>	Foram consideradas as observações efetuadas.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		<i>correta definição dos objetivos de sustentabilidade e das metas a atingir com a implementação do plano e explicitar o modo como o Plano pretende implementar ou contribuir para a concretização dos objetivos estratégicos e de sustentabilidade do plano e de que forma as recomendações e as medidas resultantes da AA serão concretizadas;</i>	
		<i>Deverá ser assegurada e a participação institucional e pública em todas as fases do processo;</i>	Foi sempre assegurada esta questão, dentro do quadro legal em vigor.
		<i>O RA deverá identificar as entidades consultadas em sede de definição de âmbito, bem como o respetivo contributo e a forma como este influenciou o processo de AA. O não acolhimento das recomendações feitas pelas entidades consultadas deve ser devidamente justificado;</i>	No presente documento foi assegurada esta questão.
		<i>O RA deverá manter referência explícita à Declaração Ambiental (termos legais e compromissos a assumir pelos responsáveis da elaboração do plano), assim como a sua disponibilização na página da Internet por parte da CM (ponto 2 do artigo 10º do RJAAPP);</i>	No presente documento foi assegurada esta questão que já tinha sido apresentada na Definição do âmbito e no RA Preliminar.
		<i>Desenvolver o programa de seguimento e monitorização da implementação do Plano com o objetivo de avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente e cumprir os objetivos de sustentabilidade definidos;</i>	No presente documento foi assegurada esta questão que já tinha sido apresentada no RA Preliminar.
		<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>	No presente documento foi assegurada esta questão que já tinha sido apresentada na Definição do âmbito e no RA Preliminar.
		<i>Na elaboração do RA final deverá haver o cuidado de evitar a produção de um documento demasiado extenso, assim como deverá ser garantido a focalização nos aspetos essenciais e o carácter estratégico do exercício de avaliação ambiental;</i>	Apesar de se pretender um documento conciso e focalizado, a ponderação dos diferentes pareceres e a consideração das temáticas relevantes para cada uma das entidades conduz, inevitavelmente, a um documento extenso.
		<i>Sempre que possível deverão ser associados aos indicadores metas de desempenho ou objetivos estabelecidos nos planos ou programas constituintes do QRE;</i>	Foi considerada esta questão.
		<i>O RA deve ser redigido de forma clara, concisa e focalizada."</i>	Apesar de se pretender um documento conciso e focalizado, a ponderação dos diferentes pareceres e a consideração das temáticas relevantes para cada uma das

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
			entidades conduz inevitavelmente a um documento extenso.
Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	23/11/2022	<i>"No anterior parecer da APA relativo ao RDA tinha sido referido que o documento não tinha considerado o parecer desta Agência relativo à fase de identificação dos interesses específicos a salvaguardar na área abrangida pelo plano, bem como sobre programas e políticas setoriais a prosseguir na área territorial do mesmo (ofício S024715-202104-ARHN, de 12/04/2021). O RDA apresentado tinha data anterior (setembro de 2019), não tendo sido revisto em conformidade.</i> <i>Da mesma forma, o RAP apresentado, de março de 2022, não teve em consideração o parecer da APA ao RDA, que foi enviado no âmbito da 1ª Reunião Plenária, em maio de 2022.</i> <i>Assim, começa-se por referir que todos os anteriores pareceres desta Agência se mantêm válidos e devem ser considerados na revisão do RAP."</i>	Os pareceres enviados pela APA foram sempre posteriores aos documentos nos quais deveriam ser ponderados. (RDA de setembro de 2019 e parecer sobre os interesses específicos de abril de 2021; RAP de março de 2022 e parecer à DA em maio de 2022). O presente documento já pondera os pareceres referidos.
		<i>"De qualquer forma, verifica-se que embora o RAP agora disponibilizado refira na página 7: "(...) no sentido de refletir, neste exercício, as observações das entidades que se pronunciaram sobre a Definição do Âmbito", não existe nenhuma tabela de ponderação com as recomendações das entidades que se pronunciaram e fundamentação dos comentários eventualmente não acolhidos, aspeto a retificar na próxima versão do RA a desenvolver. Aliás, a tabela de ponderação do próximo RA deverá incluir igualmente os comentários das entidades ao RAP agora em análise."</i>	O presente documento já possui a tabela de ponderação dos pareceres emitidos.
		<i>"De qualquer forma, foi agora analisado o RAP disponibilizado, de março de 2022, julgando-se oportuno tecer as considerações que se apresentam de seguida.</i> a. <i>A identificação da capa deveria referir que se trata da AAE da 2ª revisão do PDM de Valongo, de forma a melhor contextualizar o documento."</i>	Esta questão já tinha sido levantada no parecer à Definição do Âmbito, pelo que já consta do presente documento.
		b. <i>"Reitera-se a importância de um documento deste tipo apresentar a Equipa Técnica responsável pela sua elaboração. Julga-se que a indicação explícita da Equipa Técnica é uma mais-valia, pelo que se sugere a sua inclusão na próxima versão do RA a desenvolver. Relembra-se que, de acordo com o guia de boas práticas em AAE, a equipa que realiza a AAE deve ser constituída de forma a dar resposta à natureza multidisciplinar, iterativa e cíclica característica de uma AAE."</i>	Esta questão já tinha sido levantada no parecer à Definição do Âmbito, pelo que já consta do presente documento.
		c. <i>Genericamente, considera-se que o RAP apresenta uma estrutura e metodologia alinhadas com as exigências legais e com as boas práticas existentes em matéria de avaliação ambiental para esta fase do procedimento de AAE, embora subsistam alguns aspetos que devem ser revistos, atualizados e/ou consolidados no RA a desenvolver para discussão pública.</i>	O presente documento consiste numa versão revista, complementada e atualizada do RAP.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		d. <i>d. Relativamente à Figura II.1, que esquematiza as principais fases do procedimento de AAE e sua relação com o processo de revisão do PDM, importa esclarecer que a fase de seguimento só se inicia após aprovação do Plano e publicitação da Declaração Ambiental, acompanhada da versão final do Relatório Ambiental, pelo que o esquema carece de correção. A fase de seguimento em AAE pretende avaliar e controlar os efeitos no ambiente decorrente da aplicação do plano (cf. artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, na sua redação atual).</i>	Esta questão já tinha sido levantada no parecer à Definição do Âmbito, pelo que já consta do presente documento.
		e. <i>Relativamente ao Quadro de Referência Estratégico (QRE), concorda-se globalmente com os instrumentos elencados. Devem ser considerados adicionalmente os seguintes aspetos:</i> <i>O Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética (PNAEE) e o Plano Nacional de Ação para as Energias Renováveis (PNAER) foram revogados pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020, de 10 de julho, que aprovou o Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030);</i> <i>O Pensaar 2020 encontra-se em revisão. Com o fim do período temporal deste plano foi criado um grupo de trabalho para proceder à elaboração de um novo plano estratégico, para o período de 2021-2030, incluindo no seu âmbito de aplicação não apenas o abastecimento de água e a gestão de águas residuais, mas também a gestão de águas pluviais - Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais e Pluviais 2030 (Pensaarp 2030). A nova estratégia terá como objetivo assegurar a sustentabilidade do setor a longo prazo, constituindo-se como o instrumento norteador das políticas para o ciclo urbano da água, nomeadamente na resposta aos desafios que se colocam por força das alterações climática;</i> <i>Foi recentemente aprovada a Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais 2030, Resolução do Conselho de Ministros n.º 6/2022, de 25 de janeiro, que se considera de incluir;</i> <i>Em vez dos Planos de Gestão das Bacias Hidrográficas devem ser considerados os Planos de Gestão das Regiões Hidrográficas da RH 2 e 3 e os respetivos Planos de Gestão dos Riscos de Inundação, se se aplicar.</i>	Foram consideradas as sugestões efetuadas, algumas já constavam do parecer à DA.
		f. <i>"Considera-se que os subcapítulos IV.1.1 a IV.1.12 poderiam ser remetidos para anexo ao RAP, simplificando a leitura do mesmo."</i>	Foi considerada a sugestão efetuada.
		h. <i>"Especificamente em relação ao FCD Riscos e Alterações Climáticas, verifica-se positivamente que no subcapítulo V.5.2, Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas, e ao contrário do que sucedia no RDA, já foi feita referência à existência de uma unidade industrial, de nível superior, abrangida pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto. Considera-se</i>	Foi considerada a sugestão efetuada.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		relevante que o RAP tenha integrado o critério de avaliação «Acidentes graves envolvendo substâncias perigosas», bem como o objetivo de sustentabilidade associado, «Prevenir os riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas nas áreas de atividades económicas do concelho». Foram definidos indicadores associados ao objetivo de sustentabilidade «Prevenir os riscos de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas nas áreas de atividades económicas do concelho», designadamente: • Número de empresas abrangidas pelo regime de prevenção de acidentes graves e área ocupada; • Área condicionada pela presença destes estabelecimentos (distâncias de segurança preliminares ou pela aplicação dos critérios para a determinação destas distâncias); • Densidade populacional nas áreas condicionadas (APA/INE). Contudo, num esforço de síntese, e tendo em consideração a relevância dos indicadores para a monitorização, sugere-se que ao referido critério de avaliação sejam alterados os dois últimos indicadores pelos seguintes: «Pessoas expostas aos cenários de acidente (n.º)» e «Ocorrências de acidentes industriais (n.º)». Esta matéria deveria ter reflexo na proposta de plano, ao contrário do que é referido na página 81 do RAP.”	
		i. No que respeita ao FCD Recursos Naturais, no critério recursos hídricos, verifica-se que não foi incluído um indicador para avaliar o estado das massas de água. Neste sentido, reforça-se novamente a importância de um indicador neste âmbito articulado com os referenciais da APA «Estado global das massas de água superficiais e subterrâneas (Bom e superior)».	Foi considerada a sugestão efetuada.
		j. Por fim, verifica-se que não foi incluído nenhum indicador que permita avaliar a temática dos resíduos, pelo que se propõem considerar um dos seguintes indicadores: • Taxa de reciclagem, em % (RU reciclados/RU total produzidos); • Recolha seletiva, em kg/hab.ano.	Foi considerada a sugestão efetuada.
		k. No que diz respeito ao capítulo VII. Programa de Monitorização e Gestão Ambiental, verifica-se que os indicadores de monitorização apresentados são excessivos. Recomenda-se um esforço de síntese antes de ser apresentada a versão final na próxima versão do RA. O programa de seguimento da AAE deve ser pragmático e verificável, não ultrapassando os 20 indicadores. A experiência mostra que Planos/Programas que definiram muitos indicadores	Foi considerada a sugestão efetuada.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		<i>de monitorização não conseguiram concretizar a avaliação e controlo da AAE. Lembra-se que os indicadores usados na avaliação e análise tendencial não têm de ser obrigatoriamente os mesmos do plano de monitorização e que a monitorização do Plano e da AAE do mesmo são dois processos distintos com objetivos diferentes.</i>	
		<i>l. Constata-se que o RAP não apresenta um quadro de governança. Alerta-se para a importância do mesmo ser estabelecido para esta Revisão do PDM, com identificação dos principais agentes envolvidos e suas responsabilidades. Este quadro apresenta um papel importante não só no estabelecimento de prioridades e para assegurar o foco da AAE, como também para validar a avaliação e levar a cabo o seguimento da AAE do plano.</i>	O Quadro de Governança foi já apresentado na Definição do Âmbito, apresentando-se novamente.
		<i>m. De acordo com as Boas Práticas existentes em matéria de AAE, recomenda-se que na próxima versão do RA, a desenvolver, sejam identificadas as autoridades ambientais e de saúde a consultar, bem como o público-alvo e as ONG que eventualmente se poderão pronunciar sobre este Relatório.</i>	Esta questão foi apresentada na Definição do Âmbito, onde se apresentou com mais detalhe a metodologia da AAE.
		<i>n. Importa salientar que uma das maiores vantagens da AAE, como instrumento de auxílio ao processo de tomada de decisão, é a identificação de opções alternativas de desenvolvimento, pelo que a AAE da Revisão do PDM de Valongo deveria ser focalizada na preparação da melhor opção possível numa ótica de sustentabilidade. No entanto, o documento não apresenta um estudo de alternativas.</i>	Não foram avaliadas alternativas porque as mesmas não foram equacionadas pela equipa.
		<i>o. Por fim, tendo em consideração o estado das massas de água no concelho, considera-se que a avaliação da execução das medidas previstas no âmbito do 2.º ciclo de PGRH poderiam ser muito úteis não só para AAE mas também em Recomendações para o Plano. A informação encontra-se sistematizada no site da APA no seguinte link: https://apambiente.pt/agua/planos-de-gestao-de-regiao-hidrografica-1</i>	Foram analisadas as medidas propostas para o 2ª ciclo e verificada a sua concretização.
		2.3. Fases seguintes do procedimento de AAE <i>No que diz respeito às fases seguintes deste procedimento de AAE, importa considerar os seguintes aspetos:</i> <i>a. Os comentários acima efetuados deverão ser tidos em consideração no desenvolvimento da próxima versão do RA.</i> <i>b. Está previsto legalmente que o RA seja acompanhado de um Resumo Não Técnico (RNT). O RNT deve ser um documento autónomo, sintético, não excedendo as 20 páginas, excluindo cartografia, se necessário. A linguagem utilizada deve ser simples, clara e concisa, sem termos técnicos.</i>	Estas questões já haviam sido elencadas no parecer à DA, tendo sido consideradas no presente documento.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		c. A ponderação dos contributos das ERAE ao RDA e ao RAP deve constar, em tabela própria, com justificação dos contributos eventualmente não considerados. d. Para além dos guias mencionados nos documentos agora analisados, sugere-se novamente ter adicionalmente em consideração nas próximas fases desta AAE os seguintes documentos de orientação: (...)	
		e. Em simultâneo com a versão final do Plano deverá ser elaborado o Relatório Ambiental final, que incorpore o resultado das consultas institucional e pública.	Será dado cumprimento à recomendação efetuada.
		f. Os resultados das consultas institucional e pública deverão igualmente ser vertidos no Plano, sempre e quando pertinente.	Será dado cumprimento à recomendação efetuada.
		g. Posteriormente, deverá ser elaborada e enviada a esta Agência e às restantes ERAE consultadas a Declaração Ambiental, de acordo com o Artigo 10º do Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio. De lembrar que a DA a disponibilizar no site da CM deverá ser assinada, datada e referir o cargo do responsável pela sua emissão, de acordo com a nota técnica da APA, disponível no site desta Agência.	Será efetuado este procedimento tal como descrito na Metodologia apresentada na Definição do Âmbito.
		h. Sugere-se ainda que, aquando da publicação da aprovação desta Revisão do Plano em Diário da República, seja feita alusão ao facto de a mesma ter sido sujeita a um procedimento de AAE.	O Município deverá dar cumprimento a esta recomendação.
		i. Alerta-se para a obrigação legal de avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação e execução do Plano, verificando a adoção das medidas previstas na Declaração Ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos (n.º 1 do art. 11º do Decreto-Lei n.º 232/2007). Os resultados do controlo devem ser divulgados pela entidade responsável pelo Plano, através de meios eletrónicos, e atualizados com uma periodicidade mínima anual, devendo ainda ser remetidos à APA.	O Município deverá dar cumprimento a esta obrigação legal.
		j. Mais se informa que toda a informação relevante sobre a AAE encontra-se sistematizada no site da APA no seguinte link: https://apambiente.pt/avaliacao-e-gestao-ambiental/avaliacao-ambiental-estrategica.	—

Anexo III – Ponderação dos pareceres ao Relatório Ambiental (abril 2023)

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)	21/10/2023	"Proposta de ponderação de síntese avaliativa estruturante a Integrar como melhoria no RA (...) <i>Considera-se assim que algumas das medidas de boas práticas sugeridas e equacionadas anteriormente, ainda não são equacionadas no RA (sendo, um bom exemplo as alocadas à conservação do solo- solos saudáveis), pelo menos como Indicadores de Avaliação (IA)/Unidades de Medida, como proposta e melhoria no quadro concetual de medidas de sustentabilidade a poderem vir no âmbito metodológico da AAE, como Indicadores de Avaliação (IA)/Unidades de Medida, a equacionar integrar para monitorização e seguimento a médio longo prazo deste Plano, afigurando-se poderem constituir condutas de referencial inovador, criativo, também como promotor de sinergias e parcerias de capacitação da sociedade e de unicidade territorial alinhadas às preocupações, metas e soluções no quadro estratégico e emergente global.</i> (...) <i>Reforça-se assim, a sugestão contributiva, para que alguns dos IA sejam reequacionados, permitindo evoluírem da forma mais coerente para medidas de avaliação, monitorização, seguimento com medidas mensuráveis que possibilitem aferir e reposicionar as tendências e evolução dos fatores/critérios mais cruciais. Os IA devem traduzir as questões estruturantes e emergentes, na linha da Sustentabilidade que melhor respondam às vulnerabilidades, resiliência e medidas preventivas do equilíbrio dinâmico do Sistema no seu todo."</i>	Considerando que o procedimento de AAE se encontra na fase final, não se julga adequada a reformulação de todo o exercício já efetuado. Ainda assim, atendendo ao exposto no parecer, serão reforçados os indicadores de monitorização em alguns dos temas referidos, até perfazer um máximo de 20 indicadores. conforme solicitado pela Agência Portuguesa do Ambiente em pareceres anteriores. Assim propõem-se os seguintes indicadores: - Número de operadores certificados em Modo de Produção Biológica (DGADR); - Área afeta ao Modo de Produção Biológica (ha) (DGADR); - N.º de edifícios licenciados com certificação em construção sustentável (LEED e BREEAM);

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		"De acordo com o referido no ponto anterior, sugere-se a integração no QRE, entre outros potenciais, os seguintes documentos: <i>*QRE Europeu</i> - Estratégia de Proteção do Solo da União Europeia (UE) 2030; - Programa Horizonte Europa (2021- 2027); - Convenção Europeia da Paisagem; - Estratégia Europeia para o Desenvolvimento Sustentável (incluindo os fatores ESG –Environmental Social Governance); - Estratégia de Infraestruturas Verdes da União Europeia (EU) (rede de infraestruturas verdes trans-europeia); - Novo Bauhaus Europeu. <i>*QRE Nacional</i> - Plano de Ação para a Bioeconomia Sustentável – Horizonte 2025; - Compromisso para o Crescimento Verde (2017); - Rede de Cidades Circulares; - Estratégia Nacional para Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030; - Rede Regional de Especialização Inteligente (S3 Norte 2027); - Avaliação Nacional de Risco.	Consideraram-se os instrumentos referidos, com exceção da Estratégia Europeia para o Desenvolvimento Sustentável, por se considerar refletida nos ODS local analisados. De igual forma não foi considerada a Avaliação Nacional de Risco, uma vez que o Plano reflete os principais riscos identificados ao nível local.
		"(...) A título de exemplo, identificam-se alguns indicadores que poderão ser utilizados: (...)”	Face à necessidade de limitar o programa de monitorização a 20 indicadores de acordo com as boas práticas divulgadas pela Agência Portuguesa do Ambiente, consideraram-se apenas os três indicadores referidos no 1º ponto deste quadro.
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN)	16/10/2023	“Face ao exposto, considera-se que o RA em apreço evoluiu de forma positiva, tendo ponderado e acolhido a maioria das recomendações emanadas pelas ERAE, incluindo a CCDR-NORTE, I.P., cumprindo assim o propósito desta fase do processo de AAE, constituindo uma boa base para a versão do RA a submeter a discussão pública. Reforça-se, contudo, a necessidade de ser assegurada a participação institucional e pública em todas as fases do processo, relevando 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 constante da sua evolução, para a concretização do Plano dentro dos objetivos assumidos.	Serão consideradas as observações apresentadas relativamente às fases seguintes do Procedimento.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		Para a próxima fase, a da implementação do plano, deverão ser tidos em consideração os seguintes aspetos: - Envio da Declaração Ambiental às entidades ERAE (Artigo 10.º do RJAAPP); - Envio anual dos resultados da monitorização do Plano à APA (Artigo 11.º do RJAAPP)."	
		"Pelo exposto, emite-se parecer favorável ao relatório ambiental em apreço, devendo ser consideradas as recomendações apontadas no ponto 3 supra."	—
Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	15/12/2023	<u>"Análise do Relatório Ambiental (RA)</u> (...) Verificando-se que no RA disponibilizado foi opção da equipa não incluir toda a metodologia adotada que foi apresentada na definição do âmbito, esta Agência não concorda com esta abordagem, uma vez que só o RA é que será submetido a consulta pública e, por isso, faz sentido que no mesmo esteja explicitado o racional que levou à adoção dos FCD, respetivos critérios e indicadores. Assim, julga-se de incluir esses conteúdos na próxima versão do RA a submeter a discussão pública."	Foi acrescentado um resumo metodológico do processo de AAE que se junta ao esquema que resume o procedimento.
		"É importante completar o Quadro de Referência Estratégico (QRE) com os planos nacionais recentemente aprovados em matéria de resíduos, que revogam as versões anteriores. O Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR) 2030 e o Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU) 2030 foram publicados em março de 2023, pelo que se recomenda a sua integração. Além disso, informa-se sobre a publicação do Plano Nacional para o Radão (PNRn), conforme disposto na Resolução de Conselho de Ministros n.º150-A/2022, de 29 de dezembro."	Foram considerados os instrumentos referidos.
		"No que diz respeito ao Capítulo VI, avaliação Ambiental, embora tenha sido mencionado na ponderação ao parecer desta Agência que "serão estudadas as alternativas que venham a ser equacionadas pela equipa do plano", tal não se verifica ou não é evidente no documento. (...) "	Foi integrado um ponto relativo à avaliação ambiental de alternativas.
		"O Quadro de avaliação desta AAE, Quadro IV.5, continua a apresentar um elevado número de indicadores em alguns critérios de avaliação, aspeto que se deveria retificar, fazendo um esforço de síntese, de forma a manter o caráter estratégico do RA.	Nem sempre é possível encontrar um único indicador que reflita a evolução do objetivo de sustentabilidade que se pretende aferir. Por outro lado, as várias entidades que são chamadas a pronunciar-se, para além da APA, sugerem indicadores, muitos dos quais de interesse. Refira-se que a própria APA, reconhecendo que o quadro de indicadores está já extenso, sugere mais indicadores. Por fim, o quadro de monitorização contém um número limitado de indicadores, tendo

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
			sido neste que foi feito o esforço de síntese sugerido.
		"(...) Os indicadores sugeridos são:"	Alguns dos indicadores sugeridos já constam do quadro de avaliação. Não foram introduzidos mais indicadores.
		"(...) Como exemplo apresenta-se uma tabela modelo de indicadores de seguimento."	Foi ajustada a tabela apresentada, com base no sugerido, tendo sido introduzidos ajustes em alguns indicadores para propor indicadores mais facilmente aferíveis.
		<u>"Relativamente aos passos seguintes deste exercício de AAE alerta-se para os seguintes pontos:</u> - Em simultâneo com a versão final do Plano deverá ser elaborado o Relatório Ambiental final, que incorpore o resultado das consultas institucional e pública, que deve ser enviado à APA e restantes entidades consultadas, juntamente com a Declaração Ambiental, aquando da publicação do Plano. - Deverá ser elaborada e enviada a esta Agência e às restantes ERAE a Declaração Ambiental (DA), de acordo com o Artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio. De lembrar que a DA a disponibilizar no site da CM deverá ser assinada, datada e referir o cargo do responsável pela sua emissão, de acordo com a nota técnica da APA, disponível no site desta Agência. "- Sugere-se ainda que, aquando da publicação da aprovação desta Revisão do Plano em Diário da República, seja feita alusão ao facto de a mesma ter sido sujeita a um procedimento de AAE. Alerta-se para a obrigação legal de avaliar e controlar os efeitos significativos no ambiente decorrentes da aplicação e execução do Plano, verificando a adoção das medidas previstas na Declaração Ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos (n.º 1 do art. 11º do Decreto-Lei n.º 232/2007). Os resultados do controlo devem ser divulgados pela entidade responsável pelo Plano, através de meios eletrónicos, e atualizados com uma periodicidade mínima anual, devendo ainda ser remetidos à APA."	A CMV terá em atenção as recomendações apresentadas.
		" Face ao exposto , considera-se que a serem atendidas as sugestões e recomendações mencionadas no presente parecer, encontram-se reunidas as condições para o desenvolvimento de uma nova versão do RA, mais atualizada e completa."	O presente documento foi revisto e atualizado.
		"Por se tratar de uma obrigação legal (conforme o artigo 11.º do RJAAE), reitera-se a importância do envio à APA dos RAC da AAE relativos à anterior Revisão do PDM ou,	O RAC será considerado caso a CM termine

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		<i>alternativamente, de pelo menos um Relatório que abranja todos os anos em falta. O resultado dos RAC realizados deve ser considerado na AAE da presente Revisão do PDM, e esse aspeto deve ser claramente exposto. Preferencialmente, este documento deverá ser remetido à APA antes da 3.ª reunião plenária."</i>	a sua elaboração atempadamente.
		<i>"A acompanhar o RA deverá ser disponibilizado o Resumo Não Técnico, também revisto."</i>	O RA apresentada estava acompanhado de um Resumo Não Técnico como é habitual nestes procedimentos.
		<i>"Em sede de 3.ª reunião plenária, o RP deve incluir um capítulo que permita, de forma sucinta, identificar quais as medidas, recomendações e contribuições que o referido procedimento de AAE deu para a proposta de revisão do Plano e como foram incluídas. Este aspeto é considerado fundamental para avaliar até que ponto são adotadas soluções eficazes e sustentáveis que eliminem ou minimizem os efeitos negativos significativos no ambiente, mas também para compreender a abordagem sistemática e estruturada adotada para a gestão ambiental na fase de elaboração do Plano."</i>	Este ponto já constava no RA apresentado.

Anexo IV – Ponderação dos pareceres ao Relatório Ambiental (junho 2024)

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
Agência Portuguesa do Ambiente (APA)	08/08/2024	<i>"Analisado o RA agora disponibilizado, considera-se que, na generalidade, o documento apresenta uma estrutura e metodologia alinhadas com as exigências legais e com as boas práticas existentes em matéria de avaliação ambiental para esta fase do procedimento de AAE. Contudo, identificaram-se ainda alguns aspetos que devem ser revistos, atualizados e/ou consolidados no RA a desenvolver para discussão pública.</i> <i>No subcapítulo II.1, é mencionado que, relativamente ao relatório de avaliação e controlo efetuado em 2024, referente ao período 2015-2023, "devido ao desfasamento temporal, não foi considerado no presente procedimento, que já se encontrava numa fase final." Contudo, considera-se esta justificação sem fundamento. Reitera-se que se trata de uma obrigação legal, reforçada por esta Agência em novembro de 2022, através da adenda ao parecer da 1.ª reunião plenária. Além disso, é uma mais-valia considerar as principais conclusões deste relatório, pelo menos na definição do plano de seguimento da AAE da 2.ª revisão do PDM de Valongo."</i>	Foi desenvolvido o argumento que suporta a observação referida no ponto referente aos antecedentes da AAE.
		<i>"Importa também, no atual processo, refletir sobre as razões pelas quais não houve a avaliação e controlo da 1.ª revisão do PDM conforme é imposto pelo enquadramento legal. É essencial identificar as limitações eventualmente existentes, para que, na presente avaliação e mais especificamente no quadro de governança, sejam adotados os mecanismos necessários para evitar que tal ocorra novamente."</i>	De acordo com o referido no Relatório de Avaliação e Controlo da 1ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Valongo, 2024, "a atualização e divulgação dos resultados de controlo, de acordo com a legislação em vigor, deve ser anual por parte das entidades responsáveis pela elaboração dos planos e programas. No entanto, não foi possível aferir as conclusões no intervalo temporal estabelecido, AAE da 1ª Revisão e AAE da 2ª revisão, por dificuldades logísticas internas, com ausência de meios específicos e experiência e dificuldades nalguns procedimentos de análise para relacionar e integrar a parametrização, pelo que os indicadores agora apresentados refletem um balanço geral, incluindo nalguns casos padrões comparativos temporais dos Fatores Críticos de Decisão (FCD) em análise." De referir que no ponto VII, referente ao Quadro de Governança recomendou-se que a CMV assegurasse a correta implementação do Programa de Monitorização e Gestão Ambiental previsto, de forma a acautelar o adequado seguimento do Plano e dos seus efeitos no ambiente com a adoção de medidas de controlo, se

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
			necessário.
		"No que diz respeito ao Quadro de Referência Estratégico (QRE), considera-se que os instrumentos elencados no subcapítulo IV.1 deveriam ser apresentados em quadro, com indicação explícita dos diplomas legais que publicam ou aprovam os instrumentos listados, de modo a garantir que se está a utilizar a última versão de todos os documentos. Sugere-se ainda que sejam retirados todos os diplomas que já foram revogados ou não se encontram em vigor, apresentando na próxima versão do Relatório Ambiental (RA) apenas aqueles que são relevantes para a avaliação ambiental. O Quadro IV.1 – Quadro síntese de articulação entre os objetivos do Plano e o QRE deve ser ajustado em conformidade. Não é relevante analisar a articulação com documentos que não se encontram em vigor, como é o caso do PENSAAR 2020. Neste mesmo quadro, as referências aos Planos de Gestão de Bacia Hidrográfica (PGBH) devem ser alteradas para os Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) em vigor."	Foi atualizado o QRE em conformidade.
		"O Quadro IV.4 – Relação entre os Fatores Críticos de Decisão (FCD), critérios e QRE deve ser revisto, uma vez que não foi atualizado com os novos instrumentos constantes do QRE, como é o caso do PENSAAR e do PERSU. A avaliação ambiental é um processo dinâmico e contínuo, e as atualizações ao QRE são essenciais para garantir que a avaliação é desenvolvida em convergência com os objetivos e metas estabelecidas nesses referenciais. Acréscimo ainda referir que os PGRH, tendo em consideração o sistema de gestão territorial, são planos de âmbito nacional e, neste sentido, devem ser transpostos para esse âmbito."	Foi atualizado o RA em conformidade.
		"Salienta-se que o exercício de avaliação de alternativas foi circunstancial e limitado, especialmente para um município com opções territoriais suscetíveis de gerar efeitos negativos sobre o ambiente. Uma avaliação mais robusta numa fase inicial poderia ter sido extremamente relevante para a adoção de soluções inovadoras, mais eficazes e sustentáveis, bem como de medidas de controlo que evitassem ou reduzissem efeitos negativos significativos no ambiente decorrentes da execução do plano. Neste sentido, considera-se que o exercício realizado ficou manifestamente aquém dos requisitos mínimos esperados. Dado este contexto, a fase de gestão e monitorização ambiental assume uma importância acrescida, devendo ser eficaz na aplicação de	Conforme já referido anteriormente, a equação de alternativas é efetuada de forma contínua nos processos de planeamento e resulta da compatibilização das intenções municipais com os recursos e valores existentes no território, muitas vezes traduzidos nas servidões e restrições de utilidade pública, nos procedimentos de revisão dos Planos que, sob orientação das várias entidades, vão eliminando e direcionando as opções, sem ocorrer uma formulação explícita de soluções alternativas. No presente documento já foram apresentadas recomendações para seguimento que contribuirão para redirecionar o território no caminho da sustentabilidade.

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		<i>medidas corretivas sempre que necessário. É, portanto, crucial que este documento, antes de ser submetido a discussão pública, detalhe melhor as medidas previstas para essa fase e predefina mecanismos que assegurem o cumprimento do programa."</i>	
		<i>"Quanto às recomendações para o plano, uma vez que é apresentado um conjunto extenso de recomendações, sugere-se dividir as mesmas de acordo com a sua implementação a curto, médio e longo prazo."</i>	As recomendações para o Plano, se foram acolhidas por este, serão executadas nesse âmbito assumindo a cadência de execução deste. As que não foram acolhidas pelo Plano, poderão posteriormente vir a ser adotadas, caso a monitorização revele a sua necessidade.
		<i>"Por fim, relativamente aos indicadores, estranha-se a ausência de alguns indicadores relevantes e suscetíveis de significativos efeitos negativos no ambiente no território em apreço, face a outros que se consideram pouco relevantes neste contexto. Assim, propõe-se a eventual reconsideração do Quadro VIII.1, para integrar matérias como: (...)"</i>	Relativamente ao quadro de monitorização, este já foi anteriormente ajustado e reconsiderado em função dos pareceres. Assim, considerando a necessidade de não ultrapassar os 20 indicadores, e ponderar as sugestões efetuadas pela APA, foi novamente ajustado o quadro de monitorização, tendo-se eliminado alguns indicadores e incluído outros, resultando num total de 21.
		<i>"Além disso, é crucial atualizar os valores de referência, uma vez que muitos encontram-se desatualizados. Identificar claramente o ponto de partida é essencial. Também se considera necessário estabelecer metas de acordo com o QRE, para que o desenvolvimento do Plano contribua para alcançar ou aproximar-se das metas definidas nesses documentos, que são as metas do País sectorialmente. Em síntese, o valor de referência corresponderá a uma primeira avaliação à data final deste processo de elaboração. No entanto, alerta-se para a necessidade de manter um número aproximado de 20 indicadores, garantindo que o acompanhamento da AAE seja pragmático e verificável."</i>	Foram integradas metas concretas sempre que foi possível identificar referências para as mesmas.
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDRN)	08/08/2024	<i>"(...) no entanto, a CCDR-NORTE, I.P./ Unidade de Licenciamento, Controlo e Estatística refere que, decorrente do parecer anteriormente emitido, em 2023/08/02, as recomendações e sugestões elencadas não foram acolhidas. A referir:</i> <i>• "... não se devem esquecer os investimentos no sector ...",</i> <i>• deverão ser preservados e promovidos os produtos tradicionais agrícolas com qualidade e potencial competitivo característicos do concelho e da região e no Parecer (de 03/03/2022) sobre os Relatórios de Definição de Âmbito e o de Caracterização e Diagnóstico, tais como:</i> <i>• "Promover o recurso a práticas de regadio ..." e</i>	Foram incluídas estas recomendações no RA, no ponto "recomendações para Seguimento".

Entidade	Data	Observações apresentadas	Ponderação
		• "Promover a instalação de espécies e variedades mais bem-adaptadas às mudanças do clima ...".	
		"(...) salientam-se algumas recomendações e diretrizes apresentadas e/ou a apresentar, tais como: • <i>salvaguarda das áreas agrícolas, principalmente as de RAN, que se localizam essencialmente em zonas de vale e na proximidade das linhas de água, "</i>	A RAN foi revista, reforçando a proteção das áreas com interesse efetivo.
		• <i>promover e incentivar a atividade agrícola, incluindo a conversão de áreas agrícolas em abandono, "</i>	Foi incluída esta recomendação no RA, no ponto "recomendações para Seguimento".
		• <i>garantir regimes de uso do solo e de licenciamento de atividades em solo rústico que viabilizem a instalação de atividades económicas de base territorial que potenciem os recursos presentes, e "</i>	O regime de uso proposto no Plano garante o potencial de desenvolvimento das atividades agroflorestais.
		• <i>promover a gestão sustentável das pastagens e prados, contribuindo para o enriquecimento da paisagem."</i>	Foi incluída esta recomendação no RA, no ponto "recomendações para Seguimento".

Anexo V - Quadro de Referência Estratégico

Nota: Os documentos que já constavam na Definição do Âmbito foram analisados nesse documento, não se tendo repetido todo o exercício no Relatório Ambiental.

XI.1.1. Estratégia de Proteção do Solo da União Europeia

A Estratégia de Proteção do Solo da União Europeia (2030), foi publicada pela Comissão Europeia em 17 de novembro de 2021, tendo como mote *"Colher os benefícios de solos saudáveis, para as pessoas, os alimentos, natureza e clima"*.

Pretende-se que esta Estratégia estabeleça um quadro e medidas concretas para proteger, restaurar e utilizar de forma sustentável os solos e que mobilize o envolvimento social e os recursos financeiros necessários, conhecimentos partilhados, práticas sustentáveis e monitorização para alcançar objetivos comuns.

A estratégia está intimamente ligada e funciona em sinergia com outras políticas da UE decorrentes do Acordo Verde Europeu e irá sustentar a ambição europeia de uma ação global no solo, a nível internacional. Isso só será alcançado através de uma combinação de novas medidas voluntárias e vinculativas, apresentadas na estratégia, desenvolvidas no pleno respeito da subsidiariedade e com base nas políticas nacionais de solo existentes. Tem a seguinte visão:

"Conseguir, até 2050, que todos os ecossistemas do solo da UE estejam em bom estado e, por conseguinte, sejam mais resilientes, o que exigirá mudanças muito profundas ao longo desta década. Até lá, a proteção, a utilização sustentável e a restauração do solo deverão tornar-se a norma. Os solos saudáveis são uma solução essencial para fazer face aos grandes desafios que enfrentamos: a consecução da neutralidade climática e da resiliência face às alterações climáticas, o desenvolvimento de uma (bio)economia limpa e circular, a inversão da perda de biodiversidade, a salvaguarda da saúde humana, o fim da desertificação e a inversão da degradação das terras."

Pela análise do Quadro de Anexo 1, verificam-se convergências mais fortes ao nível das medidas associadas aos ordenamento florestal sustentável e adaptação às alterações climáticas.

XI.1.2. Horizonte Europa 2021-2027

O Horizonte Europa é o atual Programa-Quadro de Investigação e Inovação da União Europeia. Com início a 1 de janeiro de 2021 e conclusão prevista para 31 de dezembro de 2027, tem uma dotação orçamental prevista de 95,5 mil milhões de euros para apoio às atividades de investigação e inovação.

O objetivo geral do Programa consiste em gerar impacto científico, económico e societal com investimentos da União em investigação e inovação, a fim de reforçar as bases científica e tecnológica da União e de promover a sua competitividade, incluindo a da sua indústria, concretizar as prioridades estratégicas da União e contribuir para enfrentar desafios globais, incluindo os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.

Da análise do Quadro de Anexo 2, verifica-se que as convergências são mais fortes no que diz respeito à promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas e operacionalização de políticas territoriais, como forma de responder adequadamente aos desafios globais.

XI.1.3. Convenção Europeia da Paisagem

A Convenção Europeia da Paisagem (CEP), assinada em Florença em 2000, constitui um instrumento proclamado pelo Conselho da Europa, que pretende promover a proteção, gestão e planeamento das paisagens europeias. É o primeiro tratado internacional exclusivamente dedicado à paisagem, que Portugal ratificou em fevereiro de 2005.

A Convenção Europeia da Paisagem é um instrumento de natureza conceptual e orientadora que procura clarificar os conceitos relativos à paisagem europeia e criar condições para a facilitar a cooperação entre os países signatários, cabendo a Estado Membro que ratifica a CEP assumir a responsabilidade de adequar os seus objetivos e pressupostos ao contexto nacional e de proceder à sua implementação, à escala nacional, regional e local.

A CEP aplica-se a todo o território, incluindo as áreas naturais, rurais, urbanas e periurbanas, abrangendo as áreas terrestres, as águas interiores e as águas marítimas, tanto a paisagens que possam ser consideradas excecionais como a paisagens da vida quotidiana e paisagens degradadas. Pela análise do Quadro de Anexo 3 verifica-se uma maior convergência com os objetivos de valorização dos recursos endógenos, valorização do Parque das Serras do Porto e prossecução de uma Política de Ordenamento florestal sustentável.

XI.1.4. Estratégia da União Europeia para as Infraestruturas Verdes

A Comissão Europeia apresentou uma Estratégia Europeia de Infraestruturas Verdes (EEIV), com o objetivo de proteger e valorizar o capital natural da Europa, nas zonas urbanas e rurais. Esta estratégia foi publicada em 2013 (COM/2013/0249) e destacou a contribuição das infraestruturas verdes como uma solução eficaz de políticas ambientais. A EEIV visa assegurar uma estrutura contínua de espaços naturais e seminaturais

através da aplicação de instrumentos legais, políticos e financeiros existentes que promova a implementação destas em toda a Europa.

Em 2019, foi efetuado um relatório de progresso da implementação da EEIV. Ao nível dos diversos Estados Membros, com exceção da Alemanha que implementou uma estratégia nacional no início de 2017, nenhum outro estado definiu estratégias nacionais de infraestruturas verdes. Contudo, não deixaram de implementar políticas e instrumentos legais que consideraram, pelo menos implicitamente, o conceito de infraestrutura verde constante na EEIV. No caso de Portugal o relatório refere a criação da Reserva Ecológica Nacional, embora esta figura já exista desde os anos 80 do século passado. Ao nível municipal, para além da definição da Reserva Ecológica Nacional, que em Valongo teve um procedimento de delimitação ao abrigo dos critérios técnicos mais recentes, refere-se ainda a delimitação das Estrutura Ecológica Municipal (EEM). Sobre este instrumento o Regulamento do Plano dispõe: *"A Estrutura Ecológica Municipal (EEM), identificada na Planta de Ordenamento – Salvaguardas Ambientais e Paisagísticas, é constituída por um conjunto articulado de áreas de solo que, em virtude das suas características biofísicas ou culturais especiais, desempenham um papel determinante no equilíbrio ecológico e ambiental do território, e que, conjugado com a valorização dos recursos patrimoniais e paisagísticos, deverá promover e proporcionar a estruturação das atividades urbanas e rurais de forma integrada e sustentável."* A proposta contém ainda os objetivos a prosseguir com a definição da EEM e os usos e atividades interditos e condicionados nesta área com vista à sua concretização. Considera-se assim, que o PDM de Valongo se encontra em pleno alinhamento com a EEIV.

XI.1.5. Novo Bauhaus Europeu

O Novo Bauhaus Europeu expressa a ambição da UE de criar lugares, produtos e modos de vida belos, sustentáveis e inclusivos. Promove um novo forma de vida em que a sustentabilidade se coaduna com o estilo, acelerando assim a transição ecológica em vários setores da nossa economia, como a construção, o mobiliário, a moda e nas nossas sociedades, bem como noutros domínios da nossa vida quotidiana.

O objetivo consiste em proporcionar a todos os cidadãos o acesso a bens circulares e com menor intensidade de carbono, que apoiem a regeneração da natureza e protejam a biodiversidade.

O Novo Bauhaus Europeu orienta-se por três valores fundamentais indissociáveis:

- **sustentabilidade**, desde os objetivos climáticos até à circularidade, poluição zero e biodiversidade;
- **estética**, qualidade de experiência e estilo, para além da funcionalidade;

- **inclusão**, valorização da diversidade, igualdade para todos, acessibilidade, a preços comportáveis.

A Comissão adotou três princípios **fundamentais**, resultantes do processo de cocriação, que devem nortear o novo Bauhaus europeu:

- Uma abordagem a vários níveis: do global ao local;
- Uma abordagem participativa;
- Uma abordagem transdisciplinar.

Da análise do Quadro de Anexo 4 verifica-se que os objetivos do PDM de Valongo convergem com o NBE, principalmente no que respeita ao restabelecimento de ligação com a natureza e ao reforço de sentimento de pertença, fortemente alicerçado na promoção dos recursos endógenos.

XI.1.6. Portugal 2030 - Estratégia Nacional para o Portugal Pós 2020

O **Portugal 2030 - Estratégia Nacional para o Portugal Pós 2020**, constitui uma estratégia consequente da política estabelecida pela União Europeia, a Política de Coesão. Esta é adaptada para o contexto de Portugal e apoia-se nos fundos da Política de Coesão (FEDER, FSE, FC).

Atualmente foram definidas linhas gerais de prioridades para o Pós-2020, estas priorizam a "Competitividade empresarial e a inovação", o "Assegurar a adequada qualificação da população", a "Sustentabilidade demográfica", a "Diminuição de dependência energética", o "Reforço do potencial económico estratégico da Economia do Mar", a "Competitividade externa das cidades e regiões dos territórios atlânticos e do interior" e a "Convergência dos territórios de baixa densidade, potenciando a exploração dos recursos endógenos". Este conjunto de objetivos pretende traduzir-se em "Competitividade para a Convergência e Emprego" e "Competitividade e Coesão".

O Portugal 2030 integra o Plano Nacional de Investimentos 2030 (PNI2030), que consiste num instrumento de define os investimentos estratégicos e as prioridades dos mesmos, nos setores da Mobilidade e Transportes, Ambiente e Energia. Em suma, concretiza a parte estratégica do Portugal 2030 relativa aos investimentos estruturantes.

O Quadro de Anexo 5 relaciona os objetivos do Portugal 2030 com os do PDMV, onde se evidencia maior relação entre os objetivos que abordam as questões relacionadas com a competitividade e coesão do território.

XI.1.7. Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050

No seguimento do Acordo de Paris e com vista ao cumprimento dos seus objetivos, surge o **Roteiro para a Neutralidade Carbónica** (RNC) 2050, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2019, de 1 de julho. Este instrumento constitui uma estratégia de desenvolvimento a longo prazo com baixas emissões de gases com efeito de estufa.

O RNC assume como objetivo a neutralidade carbónica em 2050, sendo estabelecidas oito premissas fundamentais para atingir este fim. Atingir a neutralidade carbónica em Portugal implica a redução de emissões de gases com efeito de estufa e a compensação das restantes emissões através do uso do solo e florestas.

A descarbonização da economia é um objetivo ambicioso que exige o envolvimento alargado e a participação de toda a sociedade, pelo que o RNC 2050 motivou um processo participativo sem precedentes de envolvimento dos principais setores e de mobilização da sociedade portuguesa.

Através do Quadro de Anexo 6 são analisadas as convergências dos objetivos do PDMV com as oito premissas fundamentais para atingir a neutralidade carbónica estabelecidas pelo RNC 2050. As convergências verificam-se com mais significância ao nível da promoção das medidas de adaptação às alterações climáticas, tornando o território mais resiliente aos eventos e alterações climáticas.

XI.1.8. Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC)

O **Plano Nacional Energia e Clima** (PNEC) 2030, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 53/2020, de 14 de julho, tem em vista o cumprimento do Acordo de Paris. Este Plano visa o estabelecimento, pelos Estados Membros, de metas e objetivos em matéria de emissões de gases com efeito de estufa, energias renováveis, eficiência energética, segurança energética, mercado interno e investigação, inovação e competitividade, bem como uma abordagem clara para o alcance dos mesmos. O PNEC é o principal instrumento de política energética e climática para a década 2021-2030.

No Quadro de Anexo 7 são evidenciadas as convergências entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PNEC 2030, verificando-se que as maiores convergências se verificam ao nível da promoção da mobilidade sustentável e das medidas de adaptação às alterações climáticas.

XI.1.9. Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC);

O **Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas** (P-3AC), aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 130/2019, de 2 de agosto, visa concretizar o segundo objetivo da ENAAC 2020 – implementar medidas de adaptação -,

essencialmente identificando as intervenções físicas com impacto direto no território. Para o efeito estabelece nove linhas de ação e respetivas medidas prioritárias de adaptação, as entidades envolvidas, os indicadores de acompanhamento e as potenciais fontes de financiamento. No Quadro de Anexo 8 é possível verificar que as maiores correspondências se verificam ao nível do objetivo de “promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas.”

XI.1.10. Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC)

O **Plano de Ação para a Economia Circular (PAEC)**, aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros nº 190-A/2017, de 11 de dezembro, pretende aproximar Portugal deste conceito estratégico que assenta na prevenção, redução, reutilização, recuperação e reciclagem de materiais e energia. A Economia Circular é uma das componentes da mudança necessária do atual paradigma económico, Economia Linear. Este Plano assume os seguintes princípios gerais:

- *Conceber produtos, serviços e modelos de negócio que excluam a produção de resíduos e poluição;*
- *Manter produtos e materiais em utilização, preferencialmente no seu valor económico e utilitário mais elevado, pelo máximo tempo possível;*
- *Garantir a regeneração dos recursos materiais utilizados e dos sistemas naturais subjacentes.*

O PAEC apresenta três níveis de ações:

- *Ações de cariz transversal (macro), nacionais, que consolidam algumas das ações de várias áreas governativas para esta transição;*
- *Agendas setoriais (meso), sobretudo para setores mais intensivos no uso de recursos e de cariz exportador;*
- *Agendas regionais (micro), que devem ser adaptadas às especificidades socioeconómicas de cada região.*

No Quadro de Anexo 9 reúnem-se as ações e respetivos objetivos do PAEC, pelos diferentes níveis e afere-se a sua convergência com os objetivos do PDMV, que se mostram reduzidas. As convergências verificam-se maioritariamente ao nível da redução do uso de recursos primários através da promoção da reabilitação e ao nível da promoção das medidas de adaptação às alterações climáticas.

XI.1.11. Estratégia Nacional para a Habitação

A **Estratégia Nacional para a Habitação (ENH)**, definida na Resolução de Conselho de Ministros n.º 48/2015, de 15 de julho, para o período 2015-2031, tem por propósito alargar o acesso a uma habitação e melhorar a qualidade de vida dos cidadãos através de medidas transversais perspetivadas a longo prazo e articuladas com soluções urbanas sustentáveis.

Composta por medidas concretas, específicas, elencando também as entidades competentes e os indicadores de monitorização da sua implantação, esta Estratégia assume uma natureza mais operativa, estruturada em três pilares: a Reabilitação Urbana, o Arrendamento Habitacional e a Qualificação dos Alojamentos. Estes três pilares agregam um conjunto de medidas sectoriais, que operacionalizam e efetivam os diferentes regimes legais que têm sido aprovados nos anos anteriores.

No Quadro de Anexo 10 podemos verificar que a ENH se cruza com os objetivos do PDM, particularmente no que respeita à promoção da reabilitação urbana e da coesão social, destacando-se ainda a operacionalização das políticas territoriais.

A ENH foi o primeiro passo no sentido de uma resposta às profundas alterações financeiras, económicas e sociais verificadas nos últimos anos, bem como ao distanciamento progressivo entre o quadro normativo e as políticas públicas nesse domínio. Os desafios que se foram colocando à ENH levaram à necessidade de reorientação da estratégia até então seguida, dando origem à Nova Geração de Políticas de Habitação, publicada pela RCM 50-A/2018, de 2 de maio.

No âmbito da Nova Geração de Políticas de Habitação, que procura garantir a todos o acesso a uma habitação digna e adequada, o Município de Valongo aprovou a sua Estratégia Local de Habitação, documento que servirá de suporte à candidatura do Município ao 1.º Direito – Programa de Apoio ao Acesso à Habitação, e permitirá definir e programar a intervenção municipal no domínio da habitação nos próximos seis anos.

Em termos financeiros, estima-se que o investimento previsto com a execução da ELH de Valongo, no âmbito do Programa 1.º Direito, ascenda a 41.296.180 €, investimento este que deverá decorrer durante os seis anos de implementação da estratégia. Deste montante, cerca de 37 milhões de euros serão executados pelo Município de Valongo, ficando os restantes 4 milhões de euros a cargo das iniciativas dos Beneficiários Diretos do programa.

XI.1.12. Estratégia Turismo 2027 (ET27)

A **Estratégia Turismo 2027** é o referencial estratégico para o Turismo de Portugal na próxima década, e foi aprovada pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 134/2017, de 27 de setembro.

Consubstancia uma visão de longo prazo, combinada com uma ação no curto prazo, permitindo atuar com maior sentido estratégico no presente e enquadrar o futuro quadro comunitário 2021-2027.

Esta estratégia assenta na **visão**: *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.*

No Quadro de Anexo 11 são evidenciadas as relações existentes entre o PDMV e a ET 2027. As convergências são mais evidentes nos objetivos relacionados com a mobilidade e as atividades económicas.

XI.1.13. Programa de Desenvolvimento Rural do Continente

A visão da estratégia nacional para a agricultura e o desenvolvimento rural, nomeadamente na formulação do Programa de Desenvolvimento Rural do Continente, terá como princípio determinante a concentração dos apoios no setor e na produção de bens transacionáveis dirigidas a agentes diretamente envolvidos na criação de valor a partir de atividades agroflorestais assente numa gestão eficiente dos recursos.

Desta forma, e tendo em conta os três objetivos da PAC, o PDR2020 pretende o crescimento sustentável do setor agroflorestal em todo o território nacional.

Tendo como objetivos estratégicos:

- Crescimento do valor acrescentado do setor agroflorestal e rentabilidade económica da agricultura;
- Promoção de uma gestão eficiente e proteção dos recursos;
- Criação de condições para a dinamização económica e social do espaço rural.

Da análise do Quadro de Anexo 12 conclui-se que os objetivos do PDM estão em convergência com os do PDR, principalmente no que se refere à valorização dos recursos endógenos e prossecução de uma política de ordenamento florestal sustentável.

XI.1.14. Plano Rodoviário Nacional (PRN2000)

O Plano Rodoviário Nacional, conhecido como PRN2000, traduz a organização da Rede Nacional de Estradas contribuindo para a política de ordenamento do território. O PRN2000 constitui o instrumento regulador das infraestruturas rodoviárias nacionais, otimizando as condições da ocupação do solo e do ordenamento do território, tendo sempre subjacente a minimização dos impactos ambientais, o interesse público e o das populações em particular.

Este Plano prevê um total de cerca de 16 500 km dos quais cerca de 5000 foram incluídos numa nova categoria - Estradas Regionais. Esta nova categoria de estradas, de interesse supramunicipal e complementar à Rede Rodoviária Nacional, tinha subjacente que apenas se manteriam provisoriamente na responsabilidade da administração central, admitindo-se que transitariam para as futuras regiões, cujo processo, não teve desenvolvimento.

Em Valongo existem várias vias integradas no PRN2000, como sejam a A4/IP4, a A41/IC24, a EN15, EN105, EN208 e ER209, que são devidamente consideradas na proposta de plano, quer quando às suas funções quer quanto às servidões associadas.

XI.1.15. Plano Metropolitano de Adaptação às Alterações Climáticas da Área Metropolitana do Porto

O Plano Metropolitano de Adaptação às Alterações Climáticas da Área Metropolitana do Porto procura estabelecer um roteiro estratégico que facilite a adaptação da Área Metropolitana do Porto aos riscos climáticos, que coloque definitivamente as ameaças decorrentes dos riscos climáticos na agenda dos políticos, dos planeadores, e que crie um público muito mais envolvido e exigente nesta matéria.

Este roteiro procura conceber as linhas mestras que orientarão cada um dos municípios a selecionar as ações que terão de implementar para se adaptar individualmente aos riscos climáticos atuais e futuros, assim como aquelas em que deverão concatenar-se com outros municípios para otimizar os resultados do seu investimento.

No Quadro de Anexo 13 apresentam-se as principais medidas definidas no plano, que opor serem questões muito específicas não encontram reflexo direto nas opções do plano, com exceção da convergência forte com a promoção das medidas de adaptação às alterações climáticas e operacionalização das políticas territoriais.

Cada município deverá integrar as opções em matéria de adaptação às alterações climáticas no âmbito da sua gestão territorial, melhorando assim o processo de decisão e aumentando a sua capacidade de resposta e gestão local dos eventos climáticos extremos. Neste contexto foi desenvolvida a Estratégia Municipal de Adaptação para as Alterações Climáticas.

XI.1.16. Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Valongo

À semelhança de muitos outros municípios e na sequência do PMAAC – AMP referido anteriormente, o Município de Valongo desenvolveu a sua Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (EMAAC), ferramenta que pretende que, em qualquer situação, haja uma resposta eficiente e planeada por parte do município de Valongo às diversas contrariedades que podem surgir em virtude das alterações climáticas. A Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas do município de Valongo, em

conformidade com a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas, encontra--se estruturada em quatro objetivos nucleares:

- Melhorar o nível de conhecimento sobre as alterações climáticas;
- Aumentar a capacidade de resposta municipal aos impactos das alterações climáticas;
- Priorizar ações e medidas em função das vulnerabilidades identificadas;
- Sensibilizar e mobilizar os diversos atores da sociedade civil para a necessidade de mudança de comportamentos e aplicação das medidas de adaptação.

Neste caso em particular analisaram-se as opções de adaptação elencadas para integração na revisão do PDM. As principais convergências verificam-se ao nível ad promoção das medidas de adaptação às alterações climáticas, como não podia deixar de ser, e na operacionalização das políticas territoriais (ver Quadro de Anexo 14). Verifica-se ainda que nem todas as opções apresentadas na EMAAC para integração nos planos territoriais municipais, nomeadamente no PDM, são passíveis de integração.

XI.1.17. Plano Estratégico dos Resíduos Sólidos Urbanos (PERSU 2020) +

O **Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos** (PERSU 2020), aprovado pela Portaria 187-A/2014, de 17 de setembro, estabelece a visão, os objetivos, as metas globais e as metas específicas por Sistemas de Gestão e medidas a implementar no quadro dos resíduos urbanos no período 2014 a 2020. Posteriormente, foi aprovado o **PERSU 20+** que constitui um ajustamento às medidas vertidas no Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU 2020), no horizonte temporal até 2025, enquanto está em elaboração o PERSU 2030.

A análise do **Erro! A origem da referência não foi encontrada.** permite concluir que o PERSU 2020+ encontra os seus objetivos refletidos nas questões estratégicas da revisão do PDM através dos objetivos que se prendem com as medidas de adaptação às alterações climáticas.

XI.1.18. Guião orientador – Acessibilidade, Mobilidade e Transportes nos Planos Municipais de Ordenamento do Território

De acordo com o sugerido pela CCDRN, foi analisado o documento referido anteriormente, especificamente no que se refere ao capítulo da Avaliação Ambiental Estratégica. As questões relativas à acessibilidade, mobilidade e transportes foram equacionadas pela equipa do plano sendo consideradas na avaliação ambiental, nos aspetos em que interferem com os FCD selecionados.

XI.1.19. Plano Estratégico para o Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais e Pluviais 2030 (PENSAARP 2030)

O PENSAAR 2020, publicado por Despacho n.º4385/2015, de 30 de abril, deu continuidade aos ciclos estratégicos anteriores, e a sua revisão foi determinada pelo Governo que decidiu elaborar um novo plano estratégico para o setor para a próxima década, designado por **Plano Estratégico para o Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais e Pluviais 2030 (PENSAARP 2030)**. Para o efeito foi constituído um grupo de trabalho, através do Despacho n.º 5316/2020, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 89, de 7 de maio. O PENSAARP 2030 traça as grandes linhas gerais orientadoras do setor para a próxima década e apela ao alinhamento de todos os seus atores, numa convergência de esforços e de ambição, com o fim último de atingir serviços de águas de excelência para todos e com contas certas.

A análise do Quadro de Anexo 15, permite concluir que as questões relacionadas com a eficácia e valorização dos serviços constituem os principais pontos de convergência entre os dois planos.

XI.1.20. Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais (ENEAPAI 2030)

A Estratégia Nacional para os Efluentes Agropecuários e Agroindustriais 2030 (ENEAPAI 2030), aprovada pela Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º6/2022, de 25 de janeiro, assume como principal meta a melhoria significativa da qualidade das massas de água das regiões hidrográficas do país, idealmente e de acordo com as metas definidas pela Diretiva Quadro da Água até 2027, contemplando o território nacional continental e abrangendo o setor agropecuário, em particular as explorações pecuárias que ainda não dispõem de soluções que assegurem o cumprimento da legislação em vigor.

A Estratégia dá ênfase à urgência na resolução dos problemas ambientais diagnosticados, em particular na qualidade das massas de água, e onde as partes interessadas, sem distinção, têm um papel e um contributo significativo e decisivo para a solução.

A ENEAPAI identifica os principais desafios nacionais, devidamente localizados, no que diz respeito à qualidade das massas de água, e no que diz respeito ao papel e contributo para a solução de todas as partes interessadas. Nessa sequência, identifica também, dentro do escopo do setor agropecuário e agroindustrial, quais os setores que devem ser abordados para o desenvolvimento de medidas de atuação, de acordo com uma escala de prioridades definida.

Reconhecendo a grande variedade de atividades agropecuárias, a ENEAPAI será abordada em tomos consoante o tipo de atividade analisada. Assim, o documento publicado é focado nas atividades agropecuárias intensivas (suinicultura e bovinicultura) localizadas em Portugal continental, potenciando a contribuição positiva do setor

pecuário para a resolução dos problemas ambientais gerados e para o cumprimento do normativo ambiental, agrícola e de ordenamento do território.

Por se tratar de um plano setorial específico, as convergências com o PDM não são muito evidentes, podendo no entanto encontrar-se pontos de convergência ao nível do acolhimento de atividades económicas, da adaptação às alterações climáticas e operacionalização das políticas territoriais, como se pode constatar da análise do Quadro de Anexo 16.

XI.1.21. Plano de Ação Para a Bioeconomia Sustentável – Horizonte 2025

O Plano de Ação para a Bioeconomia Sustentável – Horizonte 2025 (PABS) pretende acelerar a transição da economia portuguesa para um modelo de bioeconomia sustentável e circular.

Portugal tem um elevado potencial para esta transição, por ter um setor primário forte nas fileiras florestal, agrícola, das pescas e da aquicultura e por ter soberania e jurisdição sobre um extenso território marítimo.

Este plano procura desenvolver esse potencial, centrando-se no processamento e valorização de matérias-primas biológicas e no estabelecimento de novas cadeias de valor envolvendo os setores mais tradicionais.

O PABS inclui medidas para incentivar a produção sustentável e a utilização inteligente de recursos biológicos de base regional, para promover a investigação e a inovação, para sensibilizar a sociedade para a importância desta transição e para produzir conhecimento e reconhecimento nesta área. Pela análise do Quadro de Anexo 17 verifica-se que as convergências mais fortes são observadas nos objetivos de reforço de competitividade e acolhimento empresarial.

XI.1.22. Compromisso para o Crescimento Verde

O Compromisso foi aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 28/2015, de 30 de abril.

O Compromisso para o Crescimento Verde (CCV) assume-se como um documento estratégico que visa promover uma transformação estrutural do nosso modelo de desenvolvimento capaz de, por um lado, conciliar o crescimento económico com a utilização eficiente de recursos, a proteção ambiental e a justiça social e, por outro, posicionar Portugal como uma das principais referências mundiais do crescimento verde.

O CCV fixa 14 objetivos quantificados para 2020 e 2030 concretizados através de 111 iniciativas repartidas por 10 sectores: Água, Resíduos, Agricultura e Florestas, Energia e Clima, Mobilidade e Transportes, Indústria Transformadora e Extrativa, Biodiversidade e Serviços dos Ecossistemas, Cidades e Território, Mar e Turismo.

Da análise do

Quadro de Anexo 18 verifica-se que as convergências mais fortes se verificam ao nível estratégia de acolhimento empresarial e da prossecução de uma política de ordenamento florestal sustentável.

XI.1.23. Iniciativa Nacional Cidades Circulares (InC2)

A Iniciativa Nacional Cidades Circulares (InC2) é um programa do Ministério do Ambiente e da Ação Climática gerido pela Direção-Geral do Território, orientado para apoiar e capacitar os municípios e as suas comunidades na transição para a economia circular.

A InC2 visa contribuir para melhorar as condições presentes e futuras das práticas de planeamento participativo de base local e de aprendizagem em rede para a economia circular através do apoio a redes nacionais de cidades circulares em torno de quatro temas prioritários e da capitalização nacional dos seus resultados.

O apoio da InC2 às redes de cidades circulares inclui financiamento e suporte técnico e metodológico para o desenvolvimento de planos locais de ação para a economia circular e para processos de aprendizagem coletiva e partilha do conhecimento entre municípios em matéria de economia circular e desenvolvimento urbano sustentável. A metodologia inspira-se no Programa Europeu URBACT e na aplicação ao contexto nacional de décadas de experiência acumulada em redes europeias de planeamento local de ação por este programa.

A InC2 é financiada pelo Fundo Ambiental, no quadro do objetivo “Transição para uma economia circular”, com uma dotação de 1,5 milhões de euros até 2023. A maioria do financiamento (70%) destina-se ao apoio técnico, metodológico e financeiro às redes de cidades circulares, sendo o remanescente (30%) distribuído em ações de comunicação, capitalização e na assistência técnica.

As Redes Cidades Circulares são o resultado de um processo de formação de parcerias entre municípios e da sua seleção para apoio técnico e financeiro pelo Fundo Ambiental no âmbito de quatro concursos lançados pela Autoridade de Gestão da Iniciativa Nacional Cidades Circulares. Cada Rede “Cidades Circulares (RC2)” que venha a ser constituída no quadro da InC2 deverá focar-se predominantemente num dos quatro temas prioritários indicados no Programa da InC2, sem prejuízo de serem visadas complementaridades com outros temas prioritários, desde que subordinadas ao racional de política pública do tema prioritário selecionado. Os temas prioritários que deverão ser o enfoque de cada RC2 são: Urbanismo e construção; Relações urbano-rurais; Economia urbana; Ciclo urbano da água.

Pela análise do Quadro de Anexo 19 podemos concluir que os objetivos do PDMV têm potencial de alinhamento forte com os objetivos das Redes “Cidades Circulares”, sendo essa convergência mais evidente ao nível da reabilitação e contenção urbanas.

XI.1.24. Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020-2030 (ENMAC 2020-2030)

A Estratégia Nacional para a Mobilidade Ativa Ciclável 2020 -2030 (EMNAC 2020 - 2030), aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 131/2019, de 2 de agosto, constitui um compromisso para a próxima década e independente de ciclos políticos, que assegurará a promoção do uso da bicicleta, a consequente adoção de hábitos de vida mais saudáveis e o investimento na construção de ciclovias.

A concretização desta estratégia privilegia um trabalho temático e transversal, capaz de garantir os compromissos nacionais e internacionais assumidos por Portugal no domínio da sustentabilidade, dos quais se destaca o Acordo de Paris sobre as alterações climáticas e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável adotados no contexto da Organização das Nações Unidas, prevendo 51 medidas de promoção da mobilidade ativa ciclável, em quatro grandes áreas transversais — enquadramento e legislação, investigação e desenvolvimento, monitorização e avaliação, e financiamento — , a que acrescem três eixos específicos de intervenção — infraestruturas e intermodalidade, capacitação e apoio, e cultura e comportamentos.

No Quadro de Anexo 20 constam as medidas da ENMAC 2020-2030, por dimensão estratégica, e a sua convergência com os objetivos do PDM. Por se tratar de um instrumento muito específico, as convergências não são tão evidentes, salientando-se as linhas estratégicas relacionadas com a promoção da mobilidade sustentável como as que apresentam convergências mais fortes.

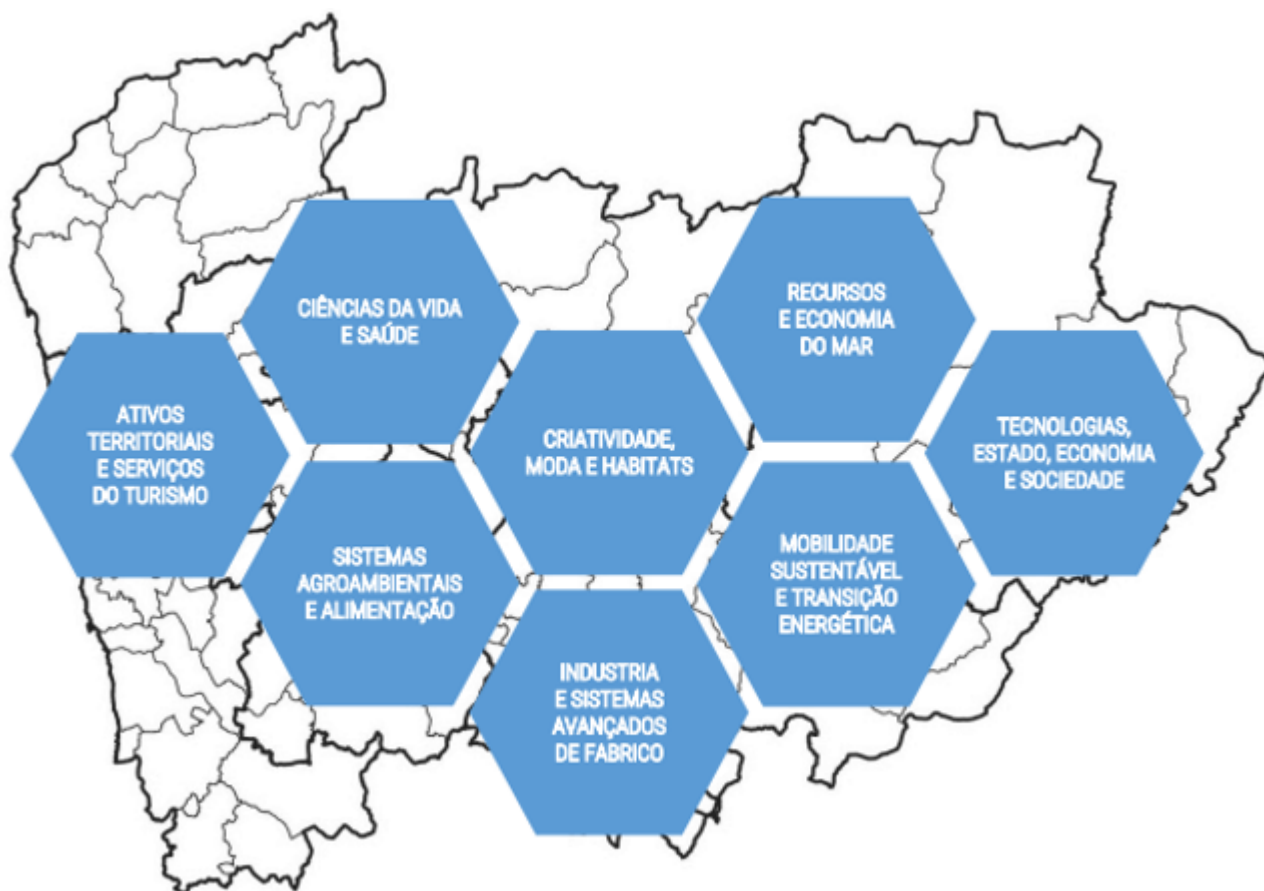
XI.1.25. Rede Regional de Especialização Inteligente (S3 Norte 2027)

No novo período de programação das políticas da União Europeia 2021-27, as estratégias de especialização inteligente e o seu modelo de governação constituem a única condição favorável para financiamento do Objetivo de Política 1 que inclui os apoios ao desenvolvimento e reforço das capacidades de investigação e inovação e a adoção de tecnologias avançadas, bem como ao desenvolvimento de competências para a especialização inteligente, a transição industrial e o empreendedorismo.

Para cumprimento dessa condição favorável, a Estratégia de Especialização Inteligente da Região do Norte 2021-27 (S3 NORTE 2027) foi aprovada em 30 de dezembro de 2020 pelo Conselho Regional da CCDR-NORTE constando no capítulo 2 da Estratégia de Desenvolvimento do Norte para Período de Programação 2021-27 das Políticas da União Europeia (NORTE 2030).

A S3 NORTE 2027 identificou oito domínios prioritários de aposta regional (conforme imagem seguinte) onde existe massa crítica e definiu os respetivos racionais das políticas públicas para o período de programação 2021-27.

O Quadro de Anexo 21 apresenta a relação entre os objetivos do PDM e os objetivos e da Estratégia em análise, verificando-se maiores convergências no que respeita à linha estratégica do acolhimento empresarial.



XI.1.26. Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR)

O **Plano Nacional de Gestão de Resíduos 2030 (PNGR 2030)**, aprovado pela **Resolução de Conselho de Ministros n.º31/2023, de 24 de março**, constitui o instrumento de planeamento macro da política de gestão de resíduos, apostando na mudança do paradigma atual em matéria de resíduos, preconizando a prevenção da produção de resíduos a fim de proteger, preservar e melhorar a qualidade do ambiente e proteger a saúde humana, assegurando que a gestão dos resíduos que não podem ser prevenidos seja efetuada através de uma gestão sustentável dos materiais, garantindo uma utilização eficiente dos recursos naturais, promovendo os princípios da economia circular, reforçando a utilização da energia renovável e aumentando a eficiência energética.

No Quadro de Anexo 22 são evidenciadas as convergências entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PNGR 2030, verificando-se que o Plano tem potencial para convergir com o PNGR ao nível da prevenção da produção de resíduos e na contribuição para a economia circular.

No que respeita às metas ambicionadas por este plano temos:

Objetivo 1 — Prevenir a produção de resíduos ao nível da quantidade e da perigosidade.

- a) Reduzir a produção de resíduos, de modo que em 2030 se produzam 13,6 Mt, ou seja, menos 2,3 Mt do que o produzido em 2018 (15,9 Mt);
- b) Reduzir a proporção de resíduos perigosos face ao total de resíduos produzidos, evoluindo -se de 7,0 %, em 2018, para 4,4 %, em 2030.

Objetivo 2 — Promover a eficiência e suficiência na utilização de recursos, contribuindo para uma economia circular.

- a) Melhorar a produtividade material da economia, indicador medido pelo quociente entre o rendimento nacional (PIB) e o CIM, pretendendo -se um aumento de 1,18 k€/t, no ano de 2018, para 1,68 k€/t, no ano de 2030, gerando maior valor económico por unidade de recurso consumida;
- b) Dissociar o crescimento económico da produção de resíduos, indicador medido pelo quociente entre a produção de resíduos e o rendimento nacional (PIB), ambicionando -se uma diminuição de 0,080 t/k€, em 2018, para 0,059 t/k€, em 2030. Ao produzir menos resíduos por unidade de riqueza criada, tal significa que a economia está a utilizar de forma mais eficiente os recursos já existentes, havendo menor desperdício de materiais;
- c) Aumentar a disponibilidade de resíduos para a economia, indicador medido pelo quociente entre a valorização (exceto valorização energética) e a produção de resíduos, de 65 %, em 2018, para 81 %, em 2030, refletindo, desta forma, o fecho dos ciclos dos materiais.

Objetivo 3 — Reduzir os impactes ambientais negativos, através de uma gestão de resíduos integrada e sustentável.

- a) Reduzir a quantidade de resíduos eliminados, de 4,2 Mt, em 2018, para 1,7 Mt, em 2030, indo assim ao encontro da hierarquia de gestão de resíduos, em que as operações de eliminação deverão ser evitadas, sempre que as alternativas sejam económica e ambientalmente viáveis;
- b) Reduzir a emissão de GEE do setor dos resíduos, de 6,5 Mt CO₂eq (valor de referência de 2005) para 4,55 Mt CO₂eq, em 2030.

XI.1.27. Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2030 (PERSU 2030)

O **Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2030**, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2023, de 24 de março, dá continuidade à aplicação da política nacional de gestão de resíduos urbanos. Com vista à implementação de ações que permitam ao país o alinhamento com as políticas e estratégias comunitárias, por forma a contribuir para a prevenção de resíduos, aumento da reutilização, reciclagem e

¹ Base 2016, a preços constantes

de outras formas de valorização dos resíduos urbanos, a fim de contribuir para a melhoria ambiental.

No Quadro de Anexo 23 são evidenciadas as convergências entre os objetivos da revisão do PDMV e os objetivos do PERSU 2030, observando-se maior relação nas questões relacionadas com a prevenção e gestão de recursos.

XI.1.28. Plano Nacional para o Radão (PNRn)

O **Plano Nacional para o Radão (PNRn)**, aprovado na Resolução do Conselho de Ministros n.º 150-A/2022, estabelece um conjunto de ações para minimizar a exposição ao gás radão e reduzir o mais possível a incidência de cancro do pulmão daí decorrentes.

Para a sua concretização, o PNRn, estabeleceu uma visão, os pilares de atuação e um conjunto de objetivos operacionais. Da análise do Quadro de Anexo 24 conclui-se que devido à sua especificidade, este instrumento não encontra pontos de convergência com os objetivos do PDM.

Apresentam-se de seguida o conjunto de ações, nas quais os municípios têm responsabilidades, bem como os resultados esperados.

A1.3. Definir a metodologia para a produção de mapas de suscetibilidade ao radão a nível municipal
Os mapas municipais de suscetibilidade ao Rn concedem um nível de detalhe maior por se garantir a representatividade a uma menor escala em relação ao mapa nacional. Os municípios, se assim o entenderem, podem realizar estes estudos com vista à atualização da classificação do nível de suscetibilidade da(s) freguesia(s) do município.
De forma a incentivar o desenvolvimento de campanhas municipais de monitorização do gás Rn para a obtenção de mapas de suscetibilidade local, será elaborado um guia metodológico que pretende ser um instrumento orientador do trabalho para os municípios.
O objetivo deste guia é estabelecer uma metodologia concisa e com rigor técnico, para ser utilizada na conceção e realização de uma campanha a nível local destinada a estimar a distribuição das concentrações médias anuais de Rn em habitações, de modo a serem representativas da exposição da população nesse município.
Resultado esperado: Estabelecer as diretrizes para o desenvolvimento de campanhas municipais de monitorização do gás Rn e a obtenção de mapas de suscetibilidade municipais.
Entidades envolvidas: APA, I. P., instituições de ensino superior, centros de investigação, Áreas Metropolitanas (AM), Comunidades Intermunicipais (CIM) e Associação Nacional de Municípios Portugueses.
Período de implementação: Anos um e dois (2023 e 2024)

A5.3. Desenvolver diferentes materiais de divulgação de informação
Criação de informação apelativa e útil para diferentes audiências. Os materiais de divulgação devem ser preparados de acordo com os diferentes contextos em que serão utilizados e com conteúdos adequados ao público a que se destinam. A informação contida nestes materiais deve ser revista e atualizada com regularidade, recorrendo à evidência científica.
Resultado esperado: Preparação de folhetos e cartazes para afixação em diferentes locais e distribuição ao

público. Preparação de vídeos e áudios para divulgação no website e, por exemplo, nos media (incluindo TV e rádio), hospitais, centros de saúde, câmaras municipais ou em contexto educativo, nas escolas.
<u>Entidades envolvidas:</u> APA, I. P., instituições de ensino superior, centros de investigação, DGS, INSA, I. P., ARS, AM, CIM, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, instituições particulares de solidariedade social (IPSS) e escolas.
<u>Período de implementação:</u> Anos um e dois (2023 e 2024)

<i>A6.1. Aumentar a comunicação e o diálogo com o público para promover o interesse pelo tema</i>
Estabelecer parcerias com entidades que possam auxiliar na disseminação da informação, seja pela proximidade com o público, seja pela utilização de diferentes canais de comunicação que permitam o contacto com diferentes audiências. Para tal, será necessário identificar os parceiros e canais de comunicação de acordo com as audiências que se pretende atingir. Exemplo disso será o estabelecimento de parcerias com as escolas através de programas de divulgação ambiental, fomentando o interesse junto da comunidade escolar e assim permitir a introdução do tema do Rn.
Promover o diálogo e a participação do público, incluindo do público especializado, através da participação em <i>workshops</i> e sessões de esclarecimento realizados em parceria com universidades e centros de investigação.
<u>Resultado esperado:</u> Estabelecimento de parcerias que permitam a disseminação da informação de forma mais abrangente. Organização de <i>workshops</i> , ações de formação de curta duração e sessões de esclarecimento para o público, incluindo para público especializado.
<u>Entidades envolvidas:</u> APA, I. P., em articulação com a AMA, I. P., Ministério da Educação, Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, INSA, I. P., instituições de ensino superior, centros de investigação, Centros Ciência Viva, AM, CIM, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia, profissionais de saúde, docentes e <i>media</i> .
<u>Período de implementação:</u> Anos um a três (2023 a 2025)

<i>A6.3. Implementar estratégias de comunicação de acordo com a suscetibilidade de exposição ao radão</i>
<u>Resultado esperado:</u> Desenvolvimento de estratégias de comunicação locais e de acordo com o mapa de suscetibilidade e características do edificado de forma a informar e educar a população de acordo com o risco de exposição. A estratégia de comunicação deve, para além de alertar para os efeitos da exposição ao Rn para a saúde, promover a monitorização e informar sobre as medidas de proteção a implementar nos edifícios já existentes, nos locais de trabalho, bem como nos edifícios em construção. Nos locais identificados como de suscetibilidade elevada de exposição, devem ser promovidas ações dedicadas exclusivamente à implementação de campanhas de monitorização.
<u>Resultado esperado:</u> Organização de sessões de esclarecimento para o público, bem como preparação e distribuição de folhetos. Preparação dos eventos e dos materiais de acordo com o nível de exposição.
<u>Entidades envolvidas:</u> APA, I. P., INSA, I. P., AM, CIM, Câmaras Municipais, Juntas de Freguesia e IPSS.
<u>Período de implementação:</u> Anos três a cinco (2025 a 2027)

Quadros de análise do QRE

Quadro de Anexo 1 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da EPSUE (2030)	xlvi
Quadro de Anexo 2 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do HE (2021-2027)	xlix
Quadro de Anexo 3 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da CEP	l
Quadro de Anexo 4 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do NBE	li
Quadro de Anexo 5 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do Portugal 2030	li
Quadro de Anexo 6 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do RNC2050	lii
Quadro de Anexo 7 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PNEC 2030	liii
Quadro de Anexo 8 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do P-3AC	liv
Quadro de Anexo 9 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PAEC	lv
Quadro de Anexo 10 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da ENH	lviii
Quadro de Anexo 11 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da ET2027	lix
Quadro de Anexo 12 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PDR2020	lx
Quadro de Anexo 13 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PMAAC - AMP	lxi
Quadro de Anexo 14 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do EMAAC de Valongo	lxiii
Quadro de Anexo 15 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PENSAARP 2030	lxv
Quadro de Anexo 16 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da ENEAPAI 2030	lxvi
Quadro de Anexo 17 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PABS - Horizonte 2025	lxviii
Quadro de Anexo 18 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do CCV	lxviii
Quadro de Anexo 19 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da InC2	lxx
Quadro de Anexo 20 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da ENMAC (2020-2030)	lxxi
Quadro de Anexo 21 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da EREI (2021-2027)	lxxiv
Quadro de Anexo 22 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PNGR 2030	lxxv
Quadro de Anexo 23 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PERSU 2030	lxxv
Quadro de Anexo 24 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PNRn	lxxvi

Objetivos da 2ª Revisão do PDM de Valongo:

- OBJ1** - Promoção da coesão social e territorial e da qualificação urbana;
- OBJ2** - Reforço da estratégia de acolhimento empresarial, potenciando a instalação de novas unidades produtivas;
- OBJ3** - Reposicionamento estratégico na Área Metropolitana do Porto;
- OBJ4** - Valorização dos recursos endógenos, com principal foco nos produtos identitários do concelho;
- OBJ5** - Valorização do Parque das Serras do Porto numa perspetiva de potenciação das suas qualidades turísticas, científicas e lúdicas;
- OBJ6** - Prossecução de uma política de ordenamento florestal sustentável através da valorização ecológica, económica e da biodiversidade do recurso florestal;
- OBJ7** - Promoção da reabilitação e da contenção urbanas na perspetiva da sustentabilidade dos recursos;
- OBJ8** - Continuação da política de promoção da mobilidade sustentável com aposta nos modos suaves e reforço dos transportes públicos;
- OBJ9** - Consolidação da rede de equipamentos coletivos municipais e da rede de espaços urbanos e verdes públicos;
- OBJ10** - Promoção de medidas de adaptação às alterações climáticas;
- OBJ11** - Operacionalização das políticas territoriais.

Legenda:

O grau de convergência entre os objetivos foi classificado como “correspondência fraca, média e forte” e representada por uma gradação de cores e simbologia própria:

- ☐ correspondência fraca - quando não existe consonância significativa entre os dois objetivos analisados;
- ☐ correspondência média - quando um objetivo se enquadra, direta ou indiretamente, no outro;
- ☐ correspondência forte - quando há uma clara consonância entre os dois objetivos, que se podem complementar.

Quadro de Anexo 1 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da EPSUE (2030)

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
ESTRATÉGIA DE PROTEÇÃO DO SOLO DA UNIÃO EUROPEIA 2030											
Objetivos a médio prazo — até 2030											
Combater a desertificação, restaurar as terras e os solos degradados, incluindo terrenos afetados por desertificação, secas e inundações, e lutar para alcançar um mundo neutro em termos de degradação do solo (Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 15.3);	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐
Restaurar zonas significativas de ecossistemas degradados e ricos em carbono, incluindo solos;	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Alcançar a meta da UE de remoções líquidas anuais de gases com efeito de estufa — 310 milhões de toneladas equivalentes de CO ₂ — no setor do uso do solo, alteração do uso do solo e florestas (LULUCF);	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐
Alcançar um bom estado ecológico e químico das águas de superfície e um bom estado químico e quantitativo das águas subterrâneas até 2027	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐
Reduzir a perda de nutrientes, a utilização global e o risco dos pesticidas químicos e a utilização dos pesticidas mais perigosos, pelo menos, em 50 % até 2030;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Realizar progressos significativos na reparação de sítios contaminados.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Objetivos a longo prazo — até 2050											
• Chegar a uma situação de ausência de ocupação líquida de terras;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
• Reduzir a poluição do solo para níveis que deixem de ser considerados nocivos para a saúde humana e para os ecossistemas naturais e que respeitem os limites que o nosso planeta pode suportar, criando assim um ambiente livre de substâncias tóxicas;	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
• Alcançar uma Europa com impacto neutro no clima e, como primeiro passo, garantir a neutralidade climática das atividades baseadas nos solos, na UE, até 2035;	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐
• Conseguir que a UE seja uma sociedade resiliente às alterações	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
climáticas e totalmente adaptada aos impactos inevitáveis das mesmas, até 2050.											

Quadro de Anexo 2 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do HE (2021-2027)

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
HORIZONTE EUROPA 2021-2027											
<u>Objetivos específicos:</u>											
(a) Apoio à criação e difusão de novos conhecimentos, competências, tecnologias e soluções de elevada qualidade para enfrentar os desafios globais;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
(b) Reforço do impacto da investigação e da inovação no que diz respeito ao desenvolvimento, apoio e execução das políticas da União e apoio à aceitação de soluções inovadoras pela indústria e pela sociedade para enfrentar desafios globais;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
(c) Promoção de todas as formas de inovação, incluindo a inovação revolucionária, reforçar a implantação no mercado de soluções inovadoras	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
(d) Otimização dos resultados do Programa com vista a um maior impacto no âmbito de um Espaço Europeu da Investigação reforçado.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Quadro de Anexo 3 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da CEP

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
CONVENÇÃO EUROPEIA DA PAISAGEM (CEP)											
Identificar e caracterizar as paisagens e as suas principais transformações	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Definir medidas orientadoras para a gestão da paisagem	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Promover a participação pública no decurso da sua implementação	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Definir objetivos de qualidade paisagística para as paisagens identificadas recorrendo para esse efeito à consulta pública	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Proteger a paisagem com vista a preservar o seu carácter, qualidades e valores	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Gerir a paisagem no sentido de harmonizar as alterações a que a mesma vai sendo sujeita em resultado de processos sociais, económicos e ambientais	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Ordenar a paisagem de modo prospetivo, com vista à sua valorização, recuperação ou à construção de novas paisagens	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Integrar a paisagem em todas as políticas relevantes, tais como as de ordenamento do território, agricultura, recursos hídricos, conservação da natureza e biodiversidade, turismo, etc	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☒
Promover a formação, educação e a sensibilização para as temáticas relacionadas com a paisagem	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Quadro de Anexo 4 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do NBE

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
NOVO BAUHAUS EUROPEU - Eixos temáticos da trajetória transformadora											
Restabelecer a ligação com a natureza;	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☒	☒
Recuperar um sentimento de pertença;	☒	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☒
Dar prioridade aos lugares e às pessoas que mais necessitam;	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
A necessidade de pensar a longo prazo o ciclo de vida dos ecossistemas industriais.	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒

Quadro de Anexo 5 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do Portugal 2030

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PORTUGAL 2030											
Inovação e Conhecimento Assegurar as condições de competitividade empresarial e o desenvolvimento da base científica e tecnológica nacional para uma estratégia sustentada na inovação.	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Qualificação, Formação e Emprego Assegurar a disponibilidade de recursos humanos com as qualificações necessárias ao processo de desenvolvimento e transformação económica e social nacional, assegurando a sustentabilidade do emprego.	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sustentabilidade demográfica Travar o envelhecimento populacional e assegurar a sustentabilidade demográfica, assegurando simultaneamente a provisão de bens e serviços adequados a uma população envelhecida.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Energia e alterações climáticas	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☒

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Assegurar as condições para a diminuição da dependência energética e de adaptação dos territórios às alterações climáticas, nomeadamente garantindo a gestão dos riscos associados.											
Economia do Mar Reforçar o potencial económico estratégico da Economia do Mar, assegurando a sustentabilidade ambiental e dos recursos marinhos.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Redes e Mercados Externos Assegurar a competitividade externa das cidades e regiões urbanas dos territórios atlânticos e dos territórios do interior.	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Competitividade e coesão dos territórios da baixa densidade Reforçar a competitividade dos territórios da baixa densidade em torno de cidades médias, potenciando a exploração sustentável dos recursos endógenos e o desenvolvimento rural, diversificando a base económica para promover a sua convergência e garantindo a prestação de serviços públicos.	☒	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☒	☐	☐
Agricultura/florestas Promover um desenvolvimento agrícola competitivo com a valorização do regadio, a par de uma aposta estratégica reforçada na reforma florestal.	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐

Quadro de Anexo 6 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do RNC2050

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
ROTEIRO PARA A NEUTRALIDADE CARBÓNICA 2050 (RNC 2050)											
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 (governação) e assegurar a integração dos objetivos de neutralidade carbónica nos domínios setoriais;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒
Envolver a sociedade nos desafios das alterações climáticas, apostando na educação, informação e sensibilização, contribuindo para aumentar a ação individual e coletiva.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐

Quadro de Anexo 7 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PNEC 2030

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PLANO NACIONAL ENERGIA E CLIMA 2030 (PNEC 2030)											
Descarbonizar a economia nacional;	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐
Dar prioridade à eficiência energética	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒
Reforçar a aposta nas energias renováveis e reduzir a dependência energética do País;	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐
Garantir a segurança de abastecimento;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promover a mobilidade sustentável;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
Promover uma agricultura e floresta sustentáveis e potenciar o sequestro de carbono;	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☒	☒
Desenvolver uma indústria inovadora e competitiva;	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒
Garantir uma transição justa, democrática e coesa.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒

Quadro de Anexo 8 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do P-3AC

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PLANO DE AÇÃO PARA A ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS (P-3AC) – LINHAS DE AÇÃO											
Prevenção de incêndios rurais (e.g. valorização económica da biomassa; faixas ou manchas de descontinuidade; reconfiguração de infraestruturas e sistemas de suporte);	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☒	☒
Conservação e melhoria da fertilidade do solo (e.g. controlo da erosão; retenção de água; composição e estrutura do solo);	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Uso eficiente da água (e.g. na agricultura; a nível urbano; na indústria);	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Resiliência dos ecossistemas (e.g. refúgios e corredores ecológicos; conservação do património genético; intervenção nas galerias ripícolas);	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☒	☒
Prevenção das ondas de calor (e.g. infraestruturas verdes; sombreamento e climatização; comunicação);	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒
Doenças, pragas e espécies invasoras (e.g. valorização do material genético; controlo de doenças e espécies exóticas invasoras; vigilância; informação e comunicação);	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☒	☒
Proteção contra inundações (e.g. áreas de infiltração; recuperação dos perfis naturais; proteção; drenagem urbana sustentável);	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒
Proteção costeira (e.g. reabilitação dos sistemas costeiros; restabelecimento natural do trânsito sedimentar; recuo planeado; proteção);	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Capacitação, sensibilização e ferramentas para a adaptação (e.g. monitorização e tomada de decisão; capacitação e planeamento; comunicação).	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒

Quadro de Anexo 9 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PAEC

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PLANO DE AÇÃO PARA A ECONOMIA CIRCULAR											
ACÇÕES MACRO											
Ação 1) Desenhar, Reparar, Reutilizar: uma responsabilidade alargada do produtor											
Aumentar a reutilização de produtos, nomeadamente os abrangidos pela responsabilidade alargada do produtor e outros de consumo massificado (por exemplo: manuais escolares).	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Diminuir a produção de resíduos.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Contribuir para uma conceção de produtos com múltiplas vidas úteis (menor obsolescência).	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ação 2) Incentivar um mercado circular											
Analisar o potencial económico e ambiental da introdução progressiva de instrumentos que bonificam a produção e consumo sustentável.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Incentivar o setor financeiro a capturar oportunidades em matéria de investimento para a economia circular.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promover a adoção pelo setor produtivo dos princípios da circularidade.	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ação 3) Educar para a economia circular											
Estabelecer um compromisso colaborativo, estratégico e de coesão na construção da literacia ambiental em Portugal materializada através da Estratégia Nacional de Educação Ambiental (ENEA), considerando o pilar da Economia Circular.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Educar os cidadãos para escolhas ambientalmente conscientes de bens e serviços.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sensibilizar a sociedade quanto às consequências no estado do oceano resultantes de escolhas de bens e serviços que não consideram os impactes ambientais.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ação 4) Alimentar sem sobrar: produção sustentável para um consumo sustentável											

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Conhecer e monitorizar a realidade nacional em matéria de desperdício alimentar na cadeia de valor.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Diminuir a produção de resíduos orgânicos aumentar a produtividade da cadeia de valor, sobretudo dos setores ligados à indústria alimentar, contribuindo para a conservação dos recursos naturais.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Contribuir para a educação do produtor/consumidor.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ação 5) Nova vida aos resíduos!											
Aumentar a introdução de matérias-primas secundárias na economia.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Diminuir a produção de resíduos.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Reduzir custos de contexto às empresas.	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promover a redução da extração de recursos naturais.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Ação 6) Regenerar recursos: água e nutrientes											
Melhorar a eficiência hídrica.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
Aumentar a reutilização da água.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
Melhorar a recirculação de nutrientes e da matéria orgânica pelos seus ciclos naturais.	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Ação 7) Investigar e inovar para uma economia circular											
Definição de áreas de investigação e inovação chave para a aceleração da economia circular em Portugal.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Definir, desenvolver e potenciar competências para as áreas identificadas.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Identificar e potenciar redes de conhecimento em economia circular.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
AÇÕES MESO											
Ação 1) Proposta de agenda de transição para o setor da construção (mais eficiência e produtividade material)											
Aumentar a introdução de matérias-primas secundárias na economia.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Diminuir a produção de resíduos.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Reduzir a procura de matérias-primas (primárias).	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
Diminuir a emissão de gases com efeito de estufa.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
Reduzir o consumo de água.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
Ação 2) Proposta de agenda de transição para as compras públicas ecológicas (e circulares)											
Promover a eficiência no uso de materiais.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
Promover a retenção de valor dos materiais.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Redução de custos.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Redução de impactes ambientais.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
Dinamizar o mercado para produtos e serviços circulares inovadores (compras públicas como <i>living lab</i> de soluções circulares).	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
AÇÕES MICRO											
Ação 1) Proposta de agenda de transição para as Zonas Empresariais Responsáveis (ZER)											
Promoção de iniciativas de simbiose industrial entre as empresas industriais dos setores-chave sediados em ZER.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promoção da instalação de empresas em ZER.	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Promoção da reconversão de áreas de acolhimento empresarial em ZER.	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Contribuir para a elaboração de Roteiros de Economia Circular em aglomerados industriais.	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Contribuir para a elaboração de Planos Regionais de Simbiose Industrial.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒

Quadro de Anexo 10 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da ENH

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
ESTRATÉGIA NACIONAL DE HABITAÇÃO											
<u>Reabilitação Urbana</u>											
Incentivar a conservação duradoura e regular do edificado	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☒
Reduzir custos e simplificar o licenciamento na reabilitação de edifícios	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒
Atrair investimento para a reabilitação do parque habitacional	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒
<u>Arrendamento habitacional</u>											
Dinamizar o mercado de arrendamento	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒
Integrar e valorizar os bairros e habitação social	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☒
<u>Qualificação dos alojamentos</u>											
Contribuir para a inclusão social e a proteção dos mais desfavorecidos	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒
Corresponder às novas realidades sociais e demográficas	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒
Promover a melhoria das condições de alojamento	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒

Quadro de Anexo 11 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da ET2027

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
ESTRATÉGIA DE TURISMO 2027											
Valorizar o território e as comunidades - Conservar, valorizar e usufruir o património histórico-cultural e identitário; - Valorizar e preservar a autenticidade do País e a vivência das comunidades locais; - Afirmar o turismo na economia do mar; - Potenciar economicamente o património natural e rural e assegurar a sua conservação; - Promover a regeneração urbana das cidades, regiões e o desenvolvimento turístico sustentável dos territórios/destinos; - Estruturar e promover ofertas que respondam à procura turística.											
Impulsionar a economia - Assegurar a competitividade das empresas de turismo numa perspetiva de curto, médio e longo prazos; - Reduzir os custos de contexto, simplificar, dar estabilidade jurídico-fiscal e desburocratizar; - Atrair investimento e qualificar a oferta turística; - Estimular a economia circular no turismo; - Afirmar Portugal como um polo de referência internacional na inovação, no empreendedorismo e na produção de bens e serviços para o turismo.											
Potenciar o conhecimento - Prestigiar as profissões do turismo e formar massa crítica adaptadas às necessidades do mercado e promover a igualdade do género e de oportunidades; - Assegurar a transferência de conhecimento de instituições de ensino e centros de investigação para as empresas; - Difundir conhecimento e informação estatística; - Capacitar em contínuo os empresários e gestores para liderar o turismo do futuro tecnológico, inclusivo e sustentável; - Afirmar Portugal como <i>smart destination</i>.											

Gerir redes e conectividade - Promover e reforçar rotas aéreas ao longo do ano e captar operações de <i>homeport</i> e de <i>turnaround</i> de cruzeiros; - Melhorar os sistemas de mobilidade rodo-ferroviária e de navegabilidade; - Promover o «turismo para todos», numa ótica inclusiva, que acolha os diferentes mercados/segmentos turísticos; - Envolver ativamente a sociedade no processo de desenvolvimento turístico do país e das regiões; - Mobilizar o trabalho em rede e a promoção conjunta entre os vários setores.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
Projetar Portugal - Reforçar a internacionalização de Portugal enquanto destino turístico para visitar, investir, viver e estudar; - Posicionar o turismo interno como fator de competitividade e de alavanca da economia nacional; - Valorizar a comunidade lusodescendente como ativo estratégico na promoção de Portugal e na captação de investimento; - Tornar Portugal um destino de congressos e eventos culturais e desportivos de âmbito internacional; - Afirmar Portugal nas organizações mundiais e na cooperação internacional.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Quadro de Anexo 12 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PDR2020

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO RURAL DO CONTINENTE											
Objetivos Estratégicos:											
Crescimento do valor acrescentado do setor agroflorestal e rentabilidade económica da agricultura;	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒
Promoção de uma gestão eficiente e proteção dos recursos;	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☒	☐	☐	☒	☐
Criação de condições para a dinamização económica e social do espaço rural.	☒	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒
Objetivos transversais:											

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Aumentar a capacidade de inovação, de geração e transferência de conhecimento para o setor agroflorestal	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☒	☐
Melhoria do nível de capacitação e de aconselhamento dos produtores agrícolas e florestais, nomeadamente na gestão e utilização eficiente dos recursos	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☒

Quadro de Anexo 13 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PMAAC - AMP

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PLANO METROPOLITANO DE ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS DA ÁREA METROPOLITANA DO PORTO											
<u>Melhorar/ Criar conhecimento climatológico regional e local</u> - Realizar as Cartas de Zonamento Climático Local em cada um dos 17 municípios. - Criar uma rede de monitorização climática dedicada à escala municipal. - Conceber, instalar e disseminar WebSigs com indicações de conforto bioclimático diário em cada município. - Instalar painéis informativos com informação de conforto bioclimático, qualidade do ar, entre outros. - Incentivar a criação de redes de participação cidadã a partir de quarteirões - laboratório.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
<u>Proteger e integrar os Recursos Naturais numa lógica de Nature Based Solutions (inclusivas, inteligentes e sustentáveis)</u> - Fechar circuitos de vida (flora e fauna) ainda fragmentados na AMP. - Gerir o uso da faixa costeira. - Avaliar e gerir integradamente os recursos hídricos superficiais e subterrâneos em função da seca e da escassez.	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☒

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
- Identificar os hotspots de maior conflitualidade de uso no território. - Observar os efeitos reais sobre o sistema climático das atuais práticas agrícolas e pecuárias. - Implementar Soluções Naturais que garantam a tripla função – adaptação aos riscos climáticos, melhoria da qualidade vida (social e económica) aproveitamento da inovação tecnológica e científica. - Incentivar “soluções à medida”.											
<u>Proteger e integrar os Recursos Naturais numa lógica de Nature Based Solutions (inclusivas, inteligentes e sustentáveis)</u> - Conformar o uso do solo ao conhecimento da amplificação dos riscos climáticos conhecidos. - Incentivar técnicas construtivas com menores impactes no sistema climático. - Assegurar o cumprimento das melhores práticas construtivas no domínio da arquitetura bioclimática. - Monitorizar e assegurar o conforto indoor e outdoor. - Garantir a proteção do edificado e das infraestruturas localizadas em áreas de risco.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<u>Usar a Saúde e Qualidade de Vida como a motivação para mudar de paradigma</u> - Identificar os grupos mais vulneráveis aos eventos climáticos extremos. - Melhorar a acessibilidade (física e económica) aos cuidados de saúde. - Assegurar o acesso a fornecedores de alimentos de qualidade. - Estimular estilos de vida saudáveis. - Monitorizar e divulgar os indicadores de qualidade do ar.	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Coordenação política ▪ Criar redes de interesse comum para a adaptação aos riscos climáticos independentemente dos limites administrativos. ▪ Incentivar e assegurar a coordenação multidisciplinar de todas as decisões sobre o território tendo em conta a resiliência aos riscos climáticos. ▪ Dotar os serviços de proteção civil de conhecimento atualizado e fiável no domínio dos riscos climáticos. ▪ Motivar a concertação intermunicipal para financiar o diagnóstico e a ação no domínio dos riscos climáticos. ▪ Atrair o conhecimento científico ao processo de decisão política. ▪ Concatenar interesses individuais e coletivos em prol da adaptação aos riscos climáticos mais prováveis e mais graves.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒

Quadro de Anexo 14 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do EMAAC de Valongo

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
ESTRATÉGIA MUNICIPAL DE ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS DE VALONGO – INTEGRAÇÃO DAS OPÇÕES DE ADAPTAÇÃO NOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL											
Promoção do ordenamento florestal e reforestação com espécies autóctones, prevendo o estabelecimento de sinergias com parceiros e proprietários florestais para a gestão integrada do território.	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☒	☒
Implementação e manutenção de corredores de ventilação naturais (margens arborizadas dos leitos de água, especialmente, ao longo das vertentes dos principais relevos locais) e urbanos (ruas arborizadas, com orientação dos ventos dominantes).	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☒	☒
Zonamento das áreas onde devem ser garantidos índices de permeabilização adequados à especificidade e morfologia do território.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Promover a implementação de sistemas de aproveitamento de águas pluviais em edifícios.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒
Manutenção e monitorização da rede pública de águas pluviais e planeamento de medidas de melhoramento das condições de escoamento de água em zonas críticas.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Dotação dos espaços verdes públicos de espécies autóctones adaptadas às condições climáticas.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒
Integração de medidas e estratégias de adaptação às alterações climáticas em PMOT e regulamentos municipais na forma de recomendações e sistema de incentivos por discriminação positiva.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Mapeamento dos fenómenos climatológicos à escala local.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Promoção do aumento e diversificação dos espaços verdes, incluindo jardins verticais e telhados ajardinados.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Promover a reconversão de áreas impermeabilizadas como parques de estacionamento, vias pedonais, entre outros, com o objetivo de garantir a progressiva permeabilização do território.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Implementação de uma estratégia municipal para a requalificação das linhas de água, contemplando o levantamento integral de todas as linhas de água no território, caracterização e diagnóstico atual, prevendo ações de desassoreamento e limpeza, reabilitação de galerias ripícolas e outras medidas a avaliar.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Criação de faixas de contenção com vegetação autóctone nas vertentes mais suscetíveis à erosão hídrica.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Reconversão da frota municipal de ligeiros com viaturas elétricas.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Implementação de um plano anual de ações de sensibilização.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Promoção da construção bioclimática e energeticamente eficiente.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Introdução de soluções de arrefecimento evaporativo em espaços verdes e espaços públicos abertos.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
Implementação de sistemas de drenagem sustentável (biovaletas, jardins de infiltração) e respetiva integração na rede de águas pluviais, quando aplicável.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Definição de estratégias que visem o aproveitamento da biomassa.	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☒
Criação de medidas que visem a proteção de espécies alvo de estatuto especial de conservação.	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☒

Quadro de Anexo 15 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PENSAARP 2030

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PLANO ESTRATÉGICO PARA O ABASTECIMENTO DE ÁGUA E GESTÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS E PLUVIAIS 2030											
A eficácia dos serviços passa por atingir acessibilidade física, continuidade e fiabilidade dos serviços, qualidade das águas distribuídas e rejeitadas, segurança, resiliência e ação climática, e ainda equidade e acessibilidade económica dos utilizadores.	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒
A eficiência dos serviços passa por atingir 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 passa por atingir sustentabilidade económica, financeira e infraestrutural, utilização e recuperação de recursos naturais, adequado capital humano, gestão de informação, conhecimento e inovação.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
A valorização dos serviços passa por atingir valorização empresarial e económica nos mercados interno e externo, circularidade e valorização ambiental e territorial, valorização societal, transparência, responsabilização e ética, e contribuição para o desenvolvimento sustentável e a cooperação política internacional.	☒	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒

Quadro de Anexo 16 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da ENEAPAI 2030

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
ESTRATÉGIA NACIONAL PARA OS EFLUENTES AGROPECUÁRIOS E AGROINDUSTRIAIS 2030											
i) A salvaguarda dos recursos naturais através do cumprimento do normativo legal - através de uma articulação entre a legislação setorial e a legislação ambiental, bem como dos respetivos objetivos das políticas, agrícola, de ambiente e do ordenamento do território - com base numa abordagem territorial e setorial integrada.	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐
ii) O desenvolvimento e a implementação de um sistema de gestão de informação para rastreabilidade dos EP, interoperável com os restantes sistemas da agricultura e ambiente, que permita o acesso às entidades da administração central e regional com competências cometidas no âmbito do licenciamento, acompanhamento, controlo e fiscalização dos processos de gestão dos efluentes agropecuários;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒
iii) A identificação, hierarquização e promoção de soluções sustentáveis, individuais ou coletivas, condicionadas à melhoria da qualidade das MAG das RH, associados a modelos de gestão sustentáveis e alinhados com as políticas agrícolas e ambientais e com os princípios da economia circular;	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
iv) A primazia a soluções de Valorização Agrícola dos Efluentes Pecuários (VAEP), tendo em conta o estabelecido na legislação em vigor e a sustentabilidade agroeconómica e ambiental, em função do quantitativo de efluentes produzidos, das culturas e áreas utilizáveis e da qualidade das MAG.	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐
v) A aplicação da hierarquia de soluções definidas na ENEAPAI 2030, assentes no princípio do poluidor-pagador e da proteção da saúde humana e do ambiente, com prioridade às soluções de valorização, devendo estudar-se a existência de capacidade para o tratamento de efluentes em infraestruturas públicas, como solução de último recurso, quando os produtores não disponham de instalações apropriadas para o efeito e não existam outros destinos apropriados de acordo com a referida hierarquia;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
vi) A implementação de soluções sustentáveis, para os setores e para o ambiente, individuais ou coletivas, com recurso a instrumentos de financiamento a determinar, designadamente de verbas que sejam ou	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
ESTRATÉGIA NACIONAL PARA OS EFLUENTES AGROPECUÁRIOS E AGROINDUSTRIAIS 2030											
venham a ser disponibilizadas pelos fundos comunitários ou de subsídios indiretos à atividade em resultado de um regime de fiscalidade verde a desenvolver, devidamente sustentada por estudos de viabilidade técnica, económica e financeira;											
vii) A garantia de um quadro de custos que não comprometa a viabilidade da atividade económica dos operadores económicos, em particular nos modelos de gestão coletivos;	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
viii) A garantia da responsabilidade e do envolvimento dos setores económicos, dos municípios e das comunidades intermunicipais territorialmente competentes;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒
ix) A fixação de um período de adaptação das atividades económicas às medidas estabelecidas e implementadas por via da ENEAPAI 2030, desde que não fossem já obrigatórias por via da aplicação da legislação em vigor;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
x) A constituição de uma estrutura de acompanhamento da ENEAPAI 2030, desdobrada num nível nacional e num nível regional/local, que deve possuir capacidade, meios e ferramentas que possibilitem a promoção e disseminação das medidas constantes do quadro de intervenção desenhado, e que, assumindo responsabilidades pela sua monitorização, permita a apresentação de propostas de ajustamento, medidas e ações para aplicação da estratégia que vier a ser aprovada;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒
xi) A promoção da Investigação, Desenvolvimento e Inovação (I&D&I), quer para os setores económicos, quer para o País, designadamente na vertente da VAEP associada à prevenção e controlo da contaminação de solos e meios aquáticos, na área da biomassa e na área das emissões de gases de efeitos de estufa (GEE).	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Quadro de Anexo 17 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PABS – Horizonte 2025

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PLANO DE AÇÃO PARA A BIOECONOMIA SUSTENTÁVEL – HORIZONTE 2025											
Princípios											
Promover uma atividade económica de base biológica com menor intensidade carbónica	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Garantir a segurança alimentar e nutricional	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Gerir os recursos naturais renováveis de forma sustentável e garantir a biodiversidade	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
Reforçar a competitividade e criação de emprego ao nível local e regional	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promover uma indústria de base biológica inovadora com processos inteligentes	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promover a sensibilização e envolvimento consciente do consumidor e mercado	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒

Quadro de Anexo 18 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do CCV

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
COMPROMISSO PARA O CRESCIMENTO VERDE - OBJETIVOS											
1. AUMENTAR O VAB VERDE De 1500 milhões de euros em 2013, para 2100 milhões de euros em 2020 e 3400 milhões de euros em 2030	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐
2. INCREMENTAR AS EXPORTAÇÕES VERDES De 560 milhões de euros em 2013, para 790 milhões de euros em 2020 e 1280 milhões de euros em 2030	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
3. CRIAR POSTOS DE TRABALHO VERDES De 75 500 pessoas ao serviço em 2013, para 100 400 pessoas ao serviço em 2020 e 151 000 pessoas ao serviço em 2030	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4. AUMENTAR A PRODUTIVIDADE DOS MATERIAIS De 1,14 €/PIB/Kg material consumido em 2013, para 1,17 em 2020 e 1,72 em 2030 (assegurando o objetivo europeu de crescimento de 30% até 2030)	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐
5. AUMENTAR A INCORPORAÇÃO DE RESÍDUOS NA ECONOMIA De 56% em 2012, para 68% em 2020 e 86% em 2030	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
6. PRIVILEGIAR A REABILITAÇÃO URBANA De 10,3% de peso da reabilitação no conjunto do sector da construção em 2013, para 17% em 2020 e 23% em 2030	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
7. AUMENTAR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA Intensidade energética: de 129 tep/M€ PIB em 2013, para 122 tep/M€ PIB em 2020 e 101 tep/M€ PIB em 2030	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
8. AUMENTAR A EFICIÊNCIA HÍDRICA De 35% de água não faturada no total da água colocada na rede em 2012, para um máximo de 25% em 2020 e 20% em 2030	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
9. AUMENTAR A UTILIZAÇÃO DE TRANSPORTES PÚBLICOS De 10 894 milhões de pkm transportados nos serviços públicos de transporte de passageiros em 2013, para 12 528 em 2020 e 15 296 em 2030	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
10. REDUZIR AS EMISSÕES DE CO2 De 87,8 Mt CO2 em 2005, para 68,0-72,0 Mt CO2 em 2020 e 52,7-61,5 Mt CO2 em 2030 (contingente aos resultados das negociações europeias)	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
11. REFORÇAR O PESO DAS ENERGIAS RENOVÁVEIS De um peso de 25,7% no consumo final de energia em 2013, para 31% em 2020 e 40% em 2030	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
12. MELHORAR O ESTADO DAS MASSAS DE ÁGUA De 52% das massas de água nacionais com qualidade "Boa ou Superior" em 2010, para 79,8% em 2021 e 100% em 2027	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
13. MELHORAR A QUALIDADE DO AR De 14 dias em média com IQAr - Índice de Qualidade do Ar "fraco" ou "mau" para 2013, até um máximo de 9 dias em média para 2020 e 2 dias em média para 2030	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
14. VALORIZAR A BIODIVERSIDADE Melhorar o estado de conservação das espécies e habitats protegidos pela Diretiva Habitat: de 81 espécies e 46 habitats com estado de conservação "favorável" estabelecido por região biogeográfica em 2012, para 96 espécies e 53 habitats, em 2030, com estado de conservação "favorável", garantindo que em 2020 todas as espécies ou habitats mantêm ou melhoram o seu estado de conservação	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐

Quadro de Anexo 19 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da InC2

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
INICIATIVA NACIONAL PARA AS CIDADES CIRCULARES (INC2) – TEMAS PRIORITÁRIOS											
Urbanismo e construção	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
Relações urbano-rurais	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐
Economia urbana	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☒	☐	☐
Ciclo urbano da água.	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☒	☐	☐

Quadro de Anexo 20 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da ENMAC (2020-2030)

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
ESTRATÉGIA NACIONAL PARA A MOBILIDADE ATIVA CICLÁVEL 2020-2030 (ENMAC 2020-2030)											
<u>Enquadramento e legislação (EL)</u>											
Aperfeiçoar o Código da Estrada	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Rever e publicar o Regulamento de Sinalização de Trânsito	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Avaliar a atenuação da culpa do lesado como causa de exclusão ou redução da indemnização em caso de responsabilidade objetiva	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Avaliar o alargamento do âmbito do Fundo de Garantia Automóvel	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Avaliar o alargamento do âmbito e cobertura dos patrulheiros de trânsito	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Melhorar a legislação sobre condições de trabalho	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Avaliar o alargamento da cobertura do seguro escolar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Contemplar as redes cicláveis nos instrumentos de gestão territorial	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
Assegurar a articulação intermunicipal no desenvolvimento de redes	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Incluir mecanismos de promoção da mobilidade ativa na legislação	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Regular cargas e descargas de mercadorias em zonas urbanas	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<u>Investigação e desenvolvimento (ID)</u>											
Apoiar a investigação aplicada ao contexto nacional	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promover a partilha de conhecimento especializado	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<u>Eixo de intervenção #1: infraestruturas e intermodalidade (E1)</u>											
Desenvolver e aplicar um guia de normas nacionais para intervenções físicas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Privilegiar, priorizar e promover a implementação de intervenções ligeiras	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Eliminar discontinuidades e obstruções nas vias para ciclistas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Generalizar medidas de acalmia de tráfego em zonas urbanas	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Tornar as interseções para ciclistas seguras e confortáveis	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
Massificar a instalação de estacionamento de bicicleta	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
Facilitar a mobilidade ativa nas zonas urbanas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
Criar e mapear redes cicláveis intermunicipais de excelência	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promover percursos cicláveis para desporto e lazer	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐
Intervir junto dos operadores de transporte público	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
Fomentar a implementação de sistemas públicos de bicicletas partilhadas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐
<u>Eixo de intervenção #2: Capacitação e apoio (E2)</u>											
Desenvolver um quadro de referência nacional para ensinar a pedalar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Incluir o ciclismo como matéria extracurricular	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Estimular a mobilidade ativa junto de pessoas com deficiência	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Reforçar a formação para a cidadania rodoviária	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promover competências técnicas e académicas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Melhorar a formação de motoristas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Formar formadores de utilizadores profissionais	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Criar um centro de informação interdisciplinar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Promover um encontro nacional – Cimeira da Mobilidade Ativa	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Realizar ações locais de capacitação e discussão	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promover a dimensão preventiva no cumprimento do Código da Estrada	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Aumentar a fiscalização efetiva dos níveis de poluição de viaturas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Aumentar o número de agentes da autoridade que se deslocam em bicicleta	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Implementar medidas de apoio à aquisição de bicicletas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Incrementar os benefícios para entidades públicas e privadas	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<u>Eixo de intervenção #3: Cultura e comportamentos (3)</u>											
Promover a “Visão Zero” na sinistralidade envolvendo velocípedes	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Criar oportunidades de reconhecimento de “campeões”	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Intervir junto dos jovens em idade escolar	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promover mudança de comportamentos em grupos específicos da população	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Criar uma plataforma de comunicação digital integrada	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Incentivar e apoiar a realização de eventos e iniciativas populares	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Promover campanhas publicitárias e ativar parcerias	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<u>Monitorização e avaliação (MA)</u>											
Estabelecer um conjunto de indicadores de desempenho	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Implementar uma rede nacional de monitorização	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Adaptar sistemas complementares de recolha de dados	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Avaliar e rever periodicamente a estratégia nacional	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Avaliar e comparar resultados a nível regional, concelhio, local e setorial	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Quadro de Anexo 21 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos da EREI (2021-2027)

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
ESTRATÉGIA REGIONAL PARA A ESPECIALIZAÇÃO INTELIGENTE (2021-2027)											
<u>Objetivos estratégicos</u>											
Intensificação tecnológica da base produtiva;	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Valorização económica de ativos e recursos intensivos em território;	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐
Melhoria do posicionamento competitivo à escala global.	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<u>Objetivos transversais</u>											
Acréscimo de qualificações de todos os segmentos da população;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Equidade vertical e horizontal no acesso a bens e serviços públicos de qualidade;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐
Eficácia e eficiência do modelo de governação regional.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒

Quadro de Anexo 22 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PNGR 2030

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PLANO NACIONAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS 2030											
OE1. Prevenir a produção de resíduos ao nível da quantidade e da perigosidade;	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒
OE2. Promover a eficiência na utilização de recursos, contribuindo para uma economia circular;	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒
OE3. Reduzir os impactes ambientais negativos, através de uma gestão de resíduos integrada e sustentável.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒

Quadro de Anexo 23 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PERSU 2030

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PLANO ESTRATÉGICO PARA OS RESÍDUOS URBANOS 2030											
Eixo 1 - Prevenção											
Reduzir a produção e perigosidade dos resíduos urbanos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐
Eixo 2 – Gestão de Recursos											
Promover a recolha seletiva e tratamento adequado	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒
Assegurar a valorização dos resultantes do tratamento dos resíduos urbanos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Eixo 3 - Operacionalização											
Reforçar os instrumentos económico-financeiros	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Assegurar a sustentabilidade económica e a capacitação do setor	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
Comunicar e monitorizar o plano	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Quadro de Anexo 24 - Interação entre os objetivos do PDMV e os objetivos do PNRn

QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO	PDMV										
	OBJ1	OBJ2	OBJ3	OBJ4	OBJ5	OBJ6	OBJ7	OBJ8	OBJ9	OBJ10	OBJ11
PLANO NACIONAL PARA O RADÃO – PILARES E OBJETIVOS OPERACIONAIS											
<u>Caraterizar</u> - Definição de orientações metodológicas; - Promoção da investigação e desenvolvimento.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<u>Reduzir</u> - Gestão e redução da exposição; - Promoção das Qualidade de prestação de serviços.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<u>Comunicar</u> - Divulgação e gestão da informação; - Comunicação e interação com o público.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐