

2.ª REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE VALONGO

Versão Final

RELATÓRIO

de dezembro de 2024

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	4
2. CONTEÚDO DO PLANO	4
2.1. Documental	4
2.2. Cartográfico	6
3. QUADRO DE ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO	7
4. PROCESSO PARTICIPATIVO	9
5. SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO	10
6. ESTRATÉGIA	15
6.1. Visão, eixos estratégicos e objetivos principais	15
6.2. Modelo de organização territorial	17
6.2.1. Unidades Territoriais (UT)	17
6.2.2. Sistemas territoriais (ST)	21
6.2.3. Matriz estratégica e modelo de organização territorial	23
7. SERVIDÕES ADMINISTRATIVAS E RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA	26
8. TRANSPOSIÇÃO DE PROGRAMAS E PLANOS PARA O PDMV	30
8.1. Rede Natura 2000 (PSRN2000)	30
8.2. Paisagem Protegida Regional “Parque das Serras do Porto” (PGPSeP)	31
8.3. PROF-EDM	31
8.4. Incêndios florestais (PMDFCIV)	32
8.5. Alterações Climáticas (PMAAC)	32
8.6. Corredor do Rio Leça (Masterplan)	33
9. INFRAESTRUTURAS BÁSICAS	34
9.1. Sistema de Abastecimento Água	34
9.2. Sistema de Saneamento de Águas Residuais	36
10. SALVAGUARDAS MUNICIPAIS	40
10.1. Estrutura Ecológica Municipal	40
10.2. Património edificado - arquitetónico e arqueológico	41
10.3. Património natural e paisagístico de interesse municipal	42
10.4. Riscos	42
10.5. Outras salvaguardas	43
11. CLASSIFICAÇÃO DO SOLO	43
12. QUALIFICAÇÃO DO SOLO	44
12.1. Categorias e subcategorias do solo	44
12.2. Princípios de planeamento e gestão	48
12.3. Usos e atividades	49
12.4. Edificabilidade	51
12.4.1. No solo rústico	51
12.4.2. No solo urbano	53
13. MOBILIDADE E TRANSPORTES	55
13.1. Rede Rodoviária	55
13.1.1. Hierarquia institucional	55
13.1.2. Hierarquia funcional	58
13.1.3. Intervenções propostas	59
13.2. Rede Ferroviária	61
13.2.1. Existente	61
13.2.2. Intervenções propostas	62

RELATÓRIO

13.3.	Rede de mobilidade suave	62
14.	CLASSIFICAÇÃO ACÚSTICA	62
15.	MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO	63
15.1.	Indicadores macro	63
15.2.	Indicadores específicos.....	65

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1	Matriz SWOT	11
Tabela 2	Relacionamento entre eixos estratégicos e objetivos principais	16
Tabela 3	Articulação entre UHP e UT.....	18
Tabela 4	UT1 Alfena.....	18
Tabela 5	UT2 Ermesinde.....	19
Tabela 6	UT3 Valongo.....	20
Tabela 7	UT4 Campo.....	20
Tabela 8	UT5 Sobrado.....	20
Tabela 9	UT6 Quinta Rei	21
Tabela 10	UT7 Parque das Serras.....	21
Tabela 11	Matriz estratégica	24
Tabela 12	Infraestruturas de tratamento de águas residuais	36
Tabela 13	Síntese da Proposta de Classificação do Solo.....	44
Tabela 14	Síntese da Proposta de qualificação do solo	48
Tabela 15	Zonas de edificabilidade (transversais aos Espaços Centrais e Espaços Habitacionais)	53
Tabela 16	Hierarquia funcional	58
Tabela 17	Estratégia para as intervenções viárias propostas relativamente às VC e VDC	60
Tabela 18	Indicadores macro	64
Tabela 19	Indicadores específicos.....	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Modelo de Organização Territorial.....	25
Figura 2.	Sistema de abastecimento de água “em alta” no concelho de valongo	35
Figura 3.	Esboço corográfica anexo ao Acordo de Acordo de Gestão n.º 3/2020	57

1. INTRODUÇÃO

O presente documento corresponde ao Relatório da Proposta de Plano da 2.ª revisão do PDM de Valongo, adiante designado por Plano ou PDMV, elaborada para efeitos de submissão a aprovação, nos termos do Art.º 90.º do RIJGT (DL n.º 80/2015, de 14 de Maio, na sua versão atual).

Todos os conteúdos do Plano dão resposta às apreciações da comissão consultiva, com as correções e alterações decorrentes dos respetivos pareceres e das ações de concertação desenvolvidas, às propostas de correções e alterações resultantes da ponderação efetuada às participações rececionadas em sede de discussão pública.

Durante o período de discussão pública e de ponderação aproveitou-se ainda para introduzir correções a erros ortográficos e melhorias gráficas nos documentos do plano submetidos a discussão pública, sem implicação material nos mesmos.

O presente relatório inclui os seguintes anexos, que dele fazem parte:

- ANEXO I – QUADRO DE ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO (Objetivos/Orientações dos PPPT e IEM e capacidade de resposta do PDM);
- ANEXO II – PROCESSO PARTICIPATIVO;
- ANEXO III – LEITO E MARGEM DAS ÁGUAS FLUVIAIS (Delimitação);
- ANEXO IV – CONFORMIDADE COM A REDE NATURA 2000 | ZEC PTCON0024 Valongo;
- ANEXO V – ÁREAS PRIORITÁRIAS DE PREVENÇÃO E SEGURANÇA (APPS) (Sobreposição de novas áreas edificáveis em solo urbano e solo rústico com a SRUP – Perigosidade de incendio rural, classes alta e muito alta);
- ANEXO VI – ESTRUTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL (Delimitação);
- ANEXO VII – CLASSIFICAÇÃO DO SOLO (Delimitação);

2. CONTEÚDO DO PLANO

2.1. Documental

O PDMV é composto pelo seguinte conteúdo documental:

- Regulamento;
- Planta de ordenamento, à escala 1/10000, com o n.º de ordem 1, desdobrada em:

- Ficha de dados estatísticos.

O PDMV é ainda acompanhado pelos seguintes documentos autónomos:

- Mapa do ruído, que inclui relatório e mapas de ruído, desdobradas em diurno-entardecer-noturno (Lden) e em noturno (Ln);
- Plano Municipal da Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFCI);
- Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC);
- Carta Educativa (CE);
- Estratégia Local de Habitação (ELH), documento preparatório para a Carta Municipal de Habitação;
- Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas (PMAAC).
- Programa estratégico de Reabilitação de Linhas de Água (PERLA).

2.2. Cartográfico

O conteúdo cartográfico do PDMV tem em conta o convencionado no quadro legal atual, que regula a cartografia a utilizar nos Instrumentos de Gestão Territorial, nomeadamente o Decreto Regulamentar nº 10/2009, de 29 de maio.

Todas as peças gráficas à escala 1/10000 assentam sobre uma carta base elaborada a partir de cartografia de referência, na escala 1/10 000, homologada pelo IGP (nº 588, de 2019-11-28) que incorporam a última versão da Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) e incluem uma legenda que contém a seguinte informação da cartografia de referência e informação associada:

- *“Entidade proprietária da cartografia: Câmara Municipal de Valongo;*
- *Entidade produtora: Municipia, E.M., S.A.;*
- *Entidade responsável pela homologação: DGT;*
- *Número e data de homologação: processo nº 588 de 2011-11-28;*
- *Sistema de referência: ETRS 1989 - TM06 Portugal*
- *Projeção cartográfica: Transversa de Mercator*
- *Exatidão Posicional: planimétrica $\leq 1,50m$ e altimétrica: $\leq 1,70m$;*
- *Exatidão Temática: inferior a 5%*

- Todas as peças desenhadas contêm ainda na respetiva legenda a seguinte informação:

- A elaboração das geometrias temáticas do PDMV teve como base os seguintes critérios de desenho:

- Excluem-se destes critérios de desenho, as geometrias oficiais provenientes de entidades externas (como por exemplo as áreas percorridas por incêndios), às quais não se introduziram qualquer ajuste à carta base.

Na transposição das geometrias do plano para escalas maiores, admite-se uma margem de tolerância até 5m nos casos de difícil aplicação, tendo em conta a exatidão posicional planimétrica e a precisão posicional nominal de reprodução referidas no ponto anterior.

3. QUADRO DE ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO

O Quadro de Enquadramento Estratégico (QEE) do Plano resulta das orientações dos instrumentos de planeamento supramunicipais e municipais e da inventariação da fase de Caracterização e Diagnóstico, que serviu para identificar os instrumentos existentes que definem ou condicionam uma estratégia para o território, bem como para selecionar os objetivos a estruturar na elaboração do PDMV.

Para o quadro de enquadramento estratégico do Plano foram considerados Planos/Políticas/Programas Territoriais (PPPT), de escala supramunicipal, bem como Instrumentos Estratégicos Municipais (IEM).

Os PPPT considerados foram os seguintes:

- Portugal 2020 e Norte 2020;

- Portugal 2030;
- Programa Norte 2020;
- PNPOT;
- Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030;
- Programa Nacional para a Coesão Territorial;
- Programa Nacional de Investimentos 2030;
- Plano Rodoviário Nacional;
- Estratégia da Rede Ferroviária Nacional (2014-2050);
- Nova Geração de Políticas de Habitação;
- PROT-N (proposta de plano);
- Plano de Gestão da Rede Hidrográfica (PGRH) do Cávado, Ave e Leça;
- Plano de Gestão da Rede Hidrográfica (PGRH) do Douro;
- Programa Regional de Ordenamento Florestal de Entre Douro e Minho (PROF EDM)
- AMP – Estratégia 2020;
- PAMUS;
- Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000);
- Plano de Gestão da Paisagem Protegida Regional Parque das Serras do Porto (PGPSeP)

Os IEM considerados foram os seguintes:

- Orçamento e Grandes Opção do Plano;
- Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano (PEDU de VALONGO), e consequentes:
 - Plano de Ação Integrado para as Comunidades Desfavorecidas (PAICD);
 - Plano de Ação de Regeneração Urbana (PARU);
 - Plano de Mobilidade Urbana Sustentável de Valongo (PMUS Valongo).
- Plano de Ação para a Energia Sustentável de Valongo 2030 (PAESV20-30)
- Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Valongo (PMAAC Valongo);

- Plano Estratégico de Reabilitação das Linhas de Água do Município de Valongo” (PERLA Valongo), previsto no PMAAC;
- Estratégia Local da Habitação (ELH-2021);
- Áreas de Reabilitação Urbana (ARU)
- MasterPlan do Rio Leça.
- Carta das Instalações Desportivas Artificiais – Concelho de Valongo
- Diagnóstico da rede de equipamentos desportivos do concelho.

A Carta Educativa Municipal data de 2007, atualmente em processo de atualização e revisão, pelo que o documento sectorial mais recente neste domínio é o “Projeto Educativo Municipal de Valongo, Quadriénio 2013-2019”, de 2014.

Os objetivos/Orientações destes PPPT e IEM e capacidade de resposta do PDM para os mesmos são sintetizados nas tabelas constantes do Anexo I do presente relatório. Nestas tabelas, os objetivos e opções estratégicas destes PPPT e IEM são avaliados conforme a capacidade de resposta do PDM, de acordo com a seguinte designação:

- Residual, onde o PDM não tem capacidade de responder aos objetivos propostos;¹
- Adequado: onde o PDM responde de forma indireta aos objetivos definidos;²
- Relevante, onde o PDM responde diretamente aos objetivos definidos. ³

4. PROCESSO PARTICIPATIVO

A elaboração da 2.ª revisão do PDM foi objeto de um amplo Processo participativo (Pp) que contribuiu para a construção e reforço das opções da proposta de plano, bem como para as restantes políticas públicas municipais.

O nível de participação permitiu, em 16 sessões, receber mais de 370 participantes, conseguindo um total de mais 800 observações sobre recursos e problemas e mais de 200 propostas. As observações

¹ Exemplo: O PDM não influencia diretamente o objetivo, isto é, não regula e/ou não é da competência deste instrumento de gestão territorial a promoção do objetivo;

² Exemplo: O PDM através dos seus procedimentos executórios consegue salvaguardar a promoção do objetivo;

³ Exemplo: O PDM, por via da sua capacidade de regulatória e estratégica, consegue dar resposta ao objetivo.

sobres recursos e problemas foram integradas no diagnóstico das UT e do Plano, que se apresentam no Anexo II e Capítulo 5 do relatório, respetivamente. Em termos das propostas:

- 14% foram enquadradas diretamente nos conteúdos materiais do PDM, concretamente, no regulamento, nas plantas e no seu programa de execução;
- 81% foram integradas como recomendações do PDM, para outros instrumentos (42%) e ações (39%) municipais;
- Apenas 5% não puderam ser consideradas, por se enquadrarem na esfera de decisão de outras entidades.

Este processo é objeto de relatório específico integrado em anexo, onde se explicam os objetivos, a metodologia, os resultados obtidos e a sua inclusão na proposta de plano.

5. SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO

A síntese do diagnóstico da fase de caracterização foi estruturada por temáticas, através duma matriz SWOT, o que permite apoiar e estabelecer as orientações estratégicas a ponderar no âmbito da 2ª revisão do PDMV.

Tabela 1 Matriz SWOT

Pontos Fortes	Oportunidades	Pontos Fracos	Ameaças
Situação Biofísica			
• Elevada biodiversidade com espécies singulares, principalmente no SIC de Valongo; • Elevada presença de vestígios paleontológicos; • Recursos geológicos com potencial de exploração; • Qualidade cénica dos rios estruturantes (Leça, Ferreira e Simão); • Percentagem elevada de território com Potencial biofísico. • Serras de Valongo o Sítio de Importância Comunitária – Rede Natura 2000 (SIC de Valongo) e o Parque das Serras do Porto - Paisagem Protegida de âmbito Regional; •	• Margens ribeirinhas maioritariamente ocupadas por campos agrícolas; • Plano Intermunicipal para a Recuperação do Rio Leça.	• Qualidade ambiental dos principais cursos de água; • Prática de deportos motorizados na zona de serras habitual (fragilidade dos habitats); • Extensas áreas monoflorestais de eucaliptos; • Rara existência de vegetação ripícola ao longo das linhas de água. • Depósito ilegal do lixo; • Dimensão das parcelas florestais; • Proliferação de espécies invasoras (Serra de Alfena) • Drenagem e utilização da água para transformação da lousa	• Diminuição da qualidade da paisagem devido à proliferação de unidades industriais em zonas florestais; • Reconversão de áreas de valor ecológico e paisagístico para áreas urbanas. • Complexidade da gestão florestal; • Extração mineira; • Incêndios rurais
Socio economia			
• Tendência para aumento da dimensão populacional; • Aumento progressivo dos níveis de escolaridade; • Baixos níveis de analfabetismo e de abandono escolar; • Aumento do número de famílias e dimensão média da família superior a concelhos envolventes; • Município da AMP com maior peso de população ativa; • Diminuição do n.º de desempregados inscritos nos centros de emprego nos últimos anos; • Terciarização da economia; • Aumento da dinâmica empresarial; • Crescimento da população ao serviço; • Dos maiores aumentos do ganho médio mensal e do poder de compra ‘per capita’ metropolitano.	• Adoção de políticas demográficas em prol do envelhecimento positivo, do aumento da natalidade e da atração de população jovem ou migrante; • Contexto metropolitano favorável; • Aproveitamento das infraestruturas de transportes concelhias/metropolitanas para dinamizar uma estratégia de atração demográfica; • Existência de fundos comunitários para o desenvolvimento de iniciativas coerentes com a Inclusão Social e Emprego, bem como do Capital Humano.	• Proporção de população residente com ensino superior completo ainda inferior aos espaços geográficos adjacentes; • Níveis de desemprego superiores ao contexto metropolitano, regional e nacional; • Intensa mobilidade populacional, ao nível da população empregada.	• Processo de envelhecimento da população; • Saldo fisiológico tornar-se negativo; • Persistência de regressões demográficas nos grupos etários, entre os 20 e os 39 anos; • Condições de atração populacional dos municípios da envolvente.
Dinâmica construtiva e Habitação			
• Persistência da dinâmica construtiva mesmo em tempo de contração económica; • Incremento da capacidade de alojamento do concelho; • Diversificação da dinâmica construtiva em termos de destino de obra dos edifícios concluídos;	• Desenvolvimento de uma política fiscal que beneficie as famílias, a colmatação urbana e a melhoria funcional do território; • Adoção das linhas estratégicas definidas Nova Geração de Políticas de Habitação; • Aproveitamento do boom turístico;	• Existência de um período de estabilização construtiva aumentou, não só a idade média do edificado, como também as necessidades de reparação do mesmo; • Fraca qualidade arquitetónica e construtiva (global); • Existência de freguesias onde o alojamento com condições mínimas de habitabilidade não aumentou;	• O aumento da dinâmica construtiva não acompanhar o crescimento demográfico, bem como os critérios de eficiência energética e de adaptação às alterações climáticas; • Aumento da proporção de edifícios com necessidades de reparação ou degradados;

RELATÓRIO

Pontos Fortes	Oportunidades	Pontos Fracos	Ameaças
- Idade média do edificado das mais recentes da metrópole; - Melhoria generalizada dos alojamentos com condições no concelho; - Aumento da ocupação dos alojamentos familiares clássicos; - Tipologias familiares com maiores dimensões (T3/T4 ou mais) apresentam maior peso no número de fogos licenciados; - Resolução dos problemas de habitação que existiam na década de 90.	- Existência de fundos comunitários para o desenvolvimento de iniciativas coerentes com a Inclusão Social e Emprego, bem como do Capital Humano; - Revisão dos IGT.	Aumento da desocupação do parque habitacional social.	- Ciclos económicos refrearem a dinâmica imobiliária; - Especulação imobiliária; - Encarecimento do m2 do terreno e da construção; - Política de atração de investimento imobiliário dos concelhos envolventes ser mais atrativa.
Património Edificado (Arquitetónico e Arqueológico)			
- Herança cultural (material e imaterial) muito significativa e de carácter identitário; - História e património histórico - Enquadramento paisagístico - Localização Metropolitana - Riqueza ambiental - Presença de vestígios arqueológicos.	- Turismo ‘verde’ em crescendo - Proximidade aos polos urbanos - Mercado turístico internacional; - Atualização da carta arqueológica do concelho através de realização de trabalhos de prospeção arqueológica; - Projetos de investigação arqueológica direcionada para os complexos mineiros e povoamento associados cujos resultados possam reverter para o Turismo Cultural do concelho, bem como a criação de percursos pedestres que conjuguem o património natural e cultural, por exemplo, o património molinológico presente nos Rio Leça e Ferreira, as pontes e caminhos antigos.	- Manutenção património deficitária - Valorização do património incipiente - Custos operacionais significativos inerentes ao património municipal edificado - Fatores de diferenciação pouco divulgados - Falta de comunicação positiva sobre o património edificado; - Não houve atualização da carta arqueológica municipal, a qual teve por base trabalhos de campo realizados já em 2009/2010	- Crise económica - Delapidação da paisagem - Ausência de transporte público - Falta de civismo dos utilizadores
Equipamentos de utilização coletiva			
- Rede de equipamentos de ensino e educativos com boa cobertura territorial; - Com a programada requalificação, já protocolada, da Escola Secundária de Valongo e Escola Básica <i>Vallis Longus</i>, o concelho ficará dotada de uma rede de equipamentos educativos, ao nível do 2º, 3º e secundário, devidamente requalificados e com boas condições de conforto; - Rede de equipamentos de saúde, ao nível dos cuidados primários e secundários, com boa cobertura territorial; - Com a próxima entrada em funcionamento do Centro de Saúde de Alfena, todas as freguesias do	- A integração no contexto de uma grande área metropolitana poderá propiciar sinergias e racionalização na captação, construção e utilização de equipamentos supramunicipais; - Existência de programas e fundos comunitários para o desenvolvimento de iniciativas coerentes e estruturadas no domínio de algumas tipologias de equipamentos públicos de utilização coletiva; - A existência das Serras de Valongo, que integram a Paisagem Protegida Regional – Parque das Serras do Porto, bem como o vale do Rio Leça, poderá dinamizar o triângulo desporto, turismo e natureza;	- Número elevado de crianças em lista de espera ao nível da educação pré-escolar; - Inexistência de um equipamento de ensino superior seja de natureza pública ou privada; - Segue a tendência da AMP, desde 2009/10, para a diminuição da população escolar do ensino secundário; - Rácio de profissionais de saúde (médicos e enfermeiros por 1000/hab) muito inferior à média do Grande Porto e da Região Norte; - Superfície de área desportiva útil por habitante inferior aos critérios definidos pelo Conselho da Europa e UNESCO, satisfazendo apenas em 41,25%	- O nível deficitário de equipamentos de resposta no domínio dos cuidados de saúde continuados; - A evolução da tendência dominante na diminuição da população em idade escolar; - Ausência de políticas e respostas adequadas face à necessidade de conciliação da relação trabalho/vida familiar; - O envelhecimento populacional e subsequente desequilíbrio na pirâmide etária poderá alterar o padrão de procura de equipamentos; - Algumas tipologias de equipamentos apresentam uma distribuição territorial desigual e desequilibrada ao nível das freguesias;

RELATÓRIO

Pontos Fortes	Oportunidades	Pontos Fracos	Ameaças
concelho ficarão servidas por centros, extensões ou unidades de saúde familiar, com boas condições de funcionamento, acessibilidade e conforto; • Rede de equipamentos desportivos, nomeadamente salas e pavilhões desportivos e piscinas cobertas apresenta uma cobertura territorial equilibrada e em boas condições de utilização para a prática desportiva; • Rede de equipamentos sociais, que garante uma boa cobertura territorial bem como uma adequada resposta social face às necessidades da população; • Rede diversificada de equipamentos municipais no domínio da cultura e ciência, designadamente museus, bibliotecas e casas de cultura; • Rede de edifícios administrativos, que prestam uma diversidade de serviços públicos abrangente, que garante uma resposta adequada face às necessidades da população do concelho.	• Valorizar os espaços naturais do concelho compatíveis com a prática de atividades desportivas, procurando dinamizar e disciplinar essas mesmas atividades; • Dar continuidade á estratégia municipal definida na Carta Educativa Municipal, de reformulação e requalificação da rede de jardins -de-infância e escolas EB1. • Repensar uma estratégia de abordagem para o edifício do atual mercado municipal na freguesia de Ermesinde equacionando a sua requalificação e refuncionalização para um equipamento multiusos. • Elaboração de uma carta municipal de espaços verdes de utilização coletiva e subsequente definição de um Plano Municipal de Arborização Urbana.	o critério definido de 4m² de área desportiva útil por habitante; • Carência de equipamentos em áreas especializadas, a ponderar no âmbito supramunicipal • Défice de capacidade dos cemitérios municipais nas freguesias mais populosas de Ermesinde e Valongo, com os mesmos a aproximarem-se de um ponto de rutura; • Défice elevado de espaços verdes de utilização coletiva, em contexto de espaço urbano, face à captação recomendada pelas entidades internacionais para o indicador de m² de espaços verdes por habitante.	• Défice de espaços de recreio, pequenos espaços desportivos e de lazer, menos convencionais, que permitam a prática de desporto informal. • Tendência, desde 2009/10, para a diminuição da população escolar do ensino secundário;
Infraestruturas básicas			
• O fornecimento de eletricidade abrange a totalidade do concelho; • O concelho encontra-se praticamente Coberto pela rede de abastecimento de água, saneamento e águas residuais domésticas; • A reserva de água está prevista para três dias; • Capacidade hidráulica da ETAR de Campo está a ser ampliada; • Está em curso um projeto contínuo de substituição/modernização da rede de água e saneamento; • Praticamente toda a área do município tem recolha de resíduos sólidos urbanos através de um serviço porta a porta; • A recolha seletiva através de Ecopontos serve cerca de 67% do concelho; • O projeto de recolha seletiva porta a porta está implementado em 3000 moradias e 68 edifícios multifamiliares; • A CMV tem uma Linha Verde de recolha gratuita de “monstros domésticos” e aparas de jardim	• Estudar para o concelho a utilização/produção de energias alternativas e eficiência energética; • Boas práticas na utilização de energia; • Promoção a sensibilização e formação da população para as suas obrigações na proteção e manutenção dos espaços comuns e do ambiente; • Estreitar o uso e transformação do solo com a rentabilização do sistema de infraestruturas;	• Falta fiscalização na área da proteção do ambiente; • Pouca sensibilização da população para a eficácia da recolha seletiva; • Insuficiente conhecimento da população relativo aos serviços de recolha de “monstros domésticos”; • Dificuldade de cobertura total pela rede de ecopontos, por força da ruralidade e dispersão do povoamento; • O atravessamento pela infraestrutura do Gasoduto não tem qualquer aproveitamento para o Concelho;	• Áreas com construção dispersa que não facilita a rentabilização das infraestruturas; • A estrutura da fiscalização municipal não está dimensionada para as novas necessidades de preservação do ambiente;

Pontos Fortes	Oportunidades	Pontos Fracos	Ameaças
Acessibilidades e transportes			
• Localização na área metropolitana; • Intermodalidade da rede de transportes; • Bons níveis de utilização do transporte público, no contexto metropolitana, regional e nacional; • Melhoria das condições de acessibilidade e de mobilidade (redução da distância dos movimentos pendulares); • Custos com o transporte inferior ao da realidade metropolitana; • Regressão do consumo de combustíveis; • Aposta na mobilidade suave e nas ações definidas para a adoção dessa estratégia de mobilidade; • Manutenção das redes de transportes públicos.	• Municipalização da STCP; • Investimento nos transportes públicos e na mobilidade suave via fundos comunitários; • Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano e respetivas ações; • Reforço da política da rede de transportes metropolitana.	• Aumento da motorização dos movimentos pendulares; • Diminuição da proporção dos movimentos pendulares efetuados via transporte público e modos suaves; • Proporção da população que trabalha ou estuda noutros municípios com valores elevados; • Aumento da duração média dos movimentos pendulares; • Execução das propostas de mobilidade suave, no âmbito do PAMUS, ainda com pouca expressão; • Aumento do tráfego médio diário nas AE metropolitanas e nos sublanços que intersectam o concelho.	• Ausência de governança metropolitana na gestão das redes de transportes; • Indefinição na gestão das Estradas Nacionais Desclassificadas; • Aumento do congestionamento e da poluição atmosférica e sonora.
Sistema Urbano Concelhio			
• Diversidade territorial, morfotipológica e funcional; • Densidade urbana • Suportado por várias infraestruturas regionais de transporte	• Incentivos à consolidação, regeneração e reabilitação urbana; • Operações de Reabilitação Urbana em curso; • Acréscimo de tradição de planeamento municipal;	• Territórios diferenciados em termos de dinâmica de desenvolvimento e Perfil bipolar • Fragmentação urbana • Grandes bolsas monofuncionais; • Algumas centralidades não definidas	• Abrandamento do mercado imobiliário e dificuldade de acesso ao crédito; • Diminuição do investimento público; • Desregulamentação do mercado habitacional

6. ESTRATÉGIA

Da análise dos diversos programas, planos, projetos territoriais e instrumentos estratégicos Municipais, que definem o quadro de enquadramento estratégico do concelho, delineou-se uma estratégia interligada, promotora da coesão social e territorial, que permitirá alcançar os objetivos definidos para o futuro de Valongo, através da sua inter-relação com o quadro de enquadramento estratégico e medidas a estabelecer na presente Revisão do PDM.

6.1. Visão, eixos estratégicos e objetivos principais

A estratégia da revisão do PDMV pretende alcançar a seguinte visão para o concelho:

“Valongo, território de identidades e descoberta, centrado nas pessoas e preparado para vencer os desafios futuros, consolidado num modelo de desenvolvimento sustentável, competitivo, atrativo, conectivo e resiliente.”

Esta visão conforma-se em três eixos estratégicos principais que moldam os objetivos de atrair capital financeiro e humano qualificado, fomentar a consolidação e desenvolvimento de atividades económicas nativas e emergentes, promover a inovação, a competitividade, a produtividade, o emprego, o aumento da qualidade de vida e a eco sustentabilidade como fatores de referência para a afirmação de Valongo na Área Metropolitana do Porto e no País:

- Eixo 1: Afirmar a identidade e promover a coesão territorial do Concelho;
- Eixo 2: Modernizar a base económica e consolidar a rede de serviços à população;
- Eixo 3: Promover a sustentabilidade urbana e ambiental.

Para a persecução da visão e eixos estratégicos delineados para o território concelhio foi definido o seguinte conjunto de objetivos principais:

- Valorização dos recursos endógenos, com principal foco nos produtos identitários do concelho;
- Valorização do Parque das Serras do Porto numa perspetiva de potenciação das suas qualidades turísticas, científicas e lúdicas;
- Promoção da coesão social e territorial e da qualificação urbana;
- Reforço da estratégia de acolhimento empresarial, potenciando a instalação de novas unidades produtivas;

RELATÓRIO

- Consolidação da rede de equipamentos coletivos municipais e da rede de espaços urbanos e verdes públicos;
- Promoção das políticas públicas de habitação;
- 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

A incidência dos objetivos principais por eixo estratégico encontra-se sintetizado na tabela seguinte:

Tabela 2 Relacionamento entre eixos estratégicos e objetivos principais

Objetivos	Eixo 1	Eixo 2	Eixo 3
Valorização dos recursos endógenos, com principal foco nos produtos identitários do concelho;	++	+	+
Valorização do Parque das Serras do Porto numa perspetiva de potenciação das suas qualidades turísticas, científicas e lúdicas;	++	+	+
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;	+	++	+
Promoção das políticas públicas de habitação;	+	++	+
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;	+	+	++
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.	++	++	++

++ Incidência principal

6.2. Modelo de organização territorial

O Modelo de Organização Territorial adotado para a 2.ª revisão do PDMV assenta na organização e articulação do território concelhio por Unidades Territoriais (UT) e Sistemas Territoriais (ST).

O objetivo das UT é o de estabelecer objetivos e formas de gestão adequadas a partes do território concelhio, em função da interpretação das suas características intrínsecas e dos desafios que cada uma enfrenta, bem como obviar a implementação das estratégias definidas pela Câmara Municipal. Os objetivos programáticos destas UT irão integrar os termos de referência das Unidades Operativas de Planeamento e Gestão (UOPG) previstas.

O objetivo dos ST é o mesmo das UT mas de numa perspetiva setorial (temática) e transversal a todo o território. Estes objetivos programáticos são a base das orientações para o ordenamento setorial do concelho.

Do cruzamento de UT e ST resulta a matriz estratégica que suporta a organização territorial e flexibiliza o planeamento e a gestão, quer de numa perspetiva geográfica (local) quer de numa perspetiva temática (transversal), na medida em que os ST funcionam como um elo estrutural ao planeamento e à gestão de cada UT.

6.2.1. Unidades Territoriais (UT)

Em função das suas características e tendo em vista o reforço da identidade, a promoção de relações funcionais e a programação da execução das opções de ordenamento estabelecidas, são identificadas as seguintes UT na Planta de Ordenamento – Programação e Execução:

- a) UT1 – Alfena: cidade sem centralidade definida, atravessada pelo vale do Rio Leça, desenvolveu-se ao longo dos eixos rodoviários através de uma de ocupação periurbana com predominância da função habitacional;
- b) UT2 – Campo: unidade caracterizada pelo atravessamento das autoestradas A4, A41, A42 e da ferrovia, com os núcleos edificados descontínuos a desenvolverem-se ao longo das principais vias distribuidoras, constitui o principal acesso ao Parque das Serras do Porto;
- c) UT3 – Ermesinde: unidade concentrada, fortemente articulada com os Municípios vizinhos, resultado das boas acessibilidades rodoviárias e ferroviárias, caracteriza-se pelo recente crescimento populacional e o incremento de funções urbanas;

- d) UT4 – Sobrado: unidade fortemente marcada pela presença do rio Ferreira, ao longo do qual predomina alguma atividade agrícola, cujo aglomerado urbano, desenvolvido em torno de um espaço central e ao longo da via distribuidora (N209), apresenta uma matriz rural;
- e) UT5 – Valongo: integra a cidade de Valongo, aglomerado de matriz orgânica (“Eixo Antigo”) que foi sofrendo processos de urbanização intensiva, sobretudo ao longo da EN15 e da antiga Estrada Real, encontrando-se delimitada a sul do Parque das Serras do Porto, do qual constitui um dos principais pontos de acesso;
- f) UT6 – Quintarei: espaço maioritariamente dedicado à produção florestal, inclui uma importante base de prevenção e combate a incêndios;
- g) UT7 – Parque das Serras do Porto: constituído, em Valongo, pelas Serras de Santa Justa e Pias, é caracterizado por um extenso e diversificado conjunto de valores de ordem natural, cultural e ambiental, que assegura serviços ecossistémicos, formando uma importante unidade paisagística na Área Metropolitana do Porto. Esta UT encontra-se dotada de um Regulamento de Gestão da Paisagem Protegida Regional do “Parque das Serras do Porto”.

A delimitação tem por base as Unidades Homogéneas de Paisagem (UHP) do concelho de Valongo, definidas no relatório de caracterização 2 (Caraterização biofísica, Figura 1), de acordo com a tabela 9:

Tabela 3 Articulação entre UHP e UT	
Unidades Homogéneas de Paisagem	Unidades territoriais
UHP 1 – Vale do Leça	UT1 Alfena
UHP 1 – Vale do Leça	UT2 Ermesinde
UHP 2 – Vale do Ferreira e Simão;	UT3 Valongo
UHP 2 – Vale do Ferreira e Simão;	UT4 Campo
UHP 2 – Vale do Ferreira e Simão;	UT5 Sobrado
UHP 3 – Floresta de Produção	UT6 Quinta Rei
UHP 4 – Serras de Valongo	UT7 Parque das Serras

Nas tabelas seguintes sintetizam-se a caracterização e os objetivos definidos para cada UT.

Tabela 4 UT1 Alfena	
Pontos Fortes	Pontos Fracos
- Localização privilegiada na área metropolitana (proximidade de Aeroporto, Infraestrutura portuária, grandes eixos viários); - Acessibilidade rodoviária (metropolitana e regional) e integração na rede de transporte público metropolitano; - Zonas de Atividades Económicas consolidadas e com acessos diretos desde as infraestruturas rodoviárias regionais e locais	- Infraestruturas coletivas deficientes em algumas tipologias de equipamentos; - Espaço público reduzido e pouco qualificado e áreas de qualidade urbana reduzida; - Situações de carência habitacional e existência de comunidades desfavorecidas;

RELATÓRIO

- Disponibilidade da oferta de serviços (Desporto, Teatro)
- Património construído (Capela de S. Lázaro, Portal do Ribeiro, moinhos do Leça);
- Património imaterial (Ex: Brinquedo artesanal)
- Potencial ambiental e de lazer (rio Leça);
- Agricultura tradicional e "verde" privado;
- Diversidade de recursos ambientais (Vale do Rio Leça, Ribeira de Tabãos, natureza e áreas verdes, qualidade do ar);
- Espaços "verdes" públicos (usufruto, Parque Vale do Leça)
- Relação/dicotomia cidade-campo;
- Ruralidade;
- Floresta;
- Qualidade de vida.
- Associativismo (Atlético Clube Alfenense, Banda musical);
- Dinâmica industrial e empresarial (Zona Industrial de Alfena);
- História, património e cultura (Festas populares,
- Sentido comunitário, bairrismo, resiliência, intergeracionalidade, identidade;
- Crescimento desordenado e ocupação territorial difusa;
- Constrangimentos na circulação rodoviária;
- falta de passeios, cota baixa de passeios existente relativamente à faixa de rodagem, degradação do piso, falta de estacionamento);
- Escassez de oferta da rede de transporte público;
- Excesso de trânsito e impacto do tráfego de atravessamento (dificuldade de acesso à A41, fluxo intenso de tráfego de pesados na EN 105
- Falta de passeios;
- Insegurança para peões (acidentes em cruzamentos: Rua de Vilar com Rua 1º de Maio; passagem para peões na Ponte do rio Leça);
- Falta de oferta de estacionamento junto aos pavilhões;
- Cobertura do território com transporte público ainda longe do pretendido;
- Falta de recolha seletiva de resíduos domésticos;
- Poluição dos recursos naturais (Rio Leça);
- Deposição ilegal de lixo;
- Complexidade da gestão florestal;
- Dimensão das parcelas florestais;
- Proliferação de espécies invasoras (Serra de Alfena);
- Desvalorização dos imóveis em ruínas (Moinhos do Leça, por ex.);
- Pressão urbanística sobre o património edificado;
- Dificuldade de legalização de construção;
- Cidade desportiva vazia durante o dia;
- Distribuição desequilibrada pela freguesia de comércio e serviços;
- Comércio local prejudicado;
- Competências na justiça (trabalho comunitário);
- Isolamento de pessoas idosas;
- Mercado imobiliário;
- Núcleos históricos rurais não aproveitados;

Objetivos

- Reforçar a centralidade da cidade;
- Aumentar e qualificar o espaço público;
- Reabilitar o edificado;
- Colmatar carências de equipamentos públicos e habitacionais;
- Incrementar a mobilidade urbana sustentável;
- Requalificar e valorizar as margens do rio Leça como ativo ambiental e de lazer.

Tabela 5 UT2 Ermesinde

Pontos Fortes	Pontos Fracos
• Acessibilidade rodoviária e ferroviária às redes metropolitana e regional • Integração nas redes de transportes públicos metropolitanos • Centralidade consolidada • Diversidade e quantidade de equipamentos urbanos • Densidade populacional • Potencial ambiental e de lazer decorrente do atravessamento pelo rio Leça • Património religioso (Ex: Igreja de Santa Rita)	• Infraestruturas coletivas deficientes em algumas tipologias de equipamentos • Bolsas significativas de espaço público reduzido e pouco qualificado • Idade do edificado • Zonas de qualidade urbana reduzida • Situações de carência habitacional • Constrangimentos na circulação rodoviária • Poluição dos recursos naturais (Rio Leça)
Objetivos	
• Acréscimo e melhoria do espaço público • Reabilitação do edificado • Colmatar carências em equipamentos públicos: reabilitação, substituição ampliação ou construção • Colmatar carências habitacionais • Incremento da mobilidade urbana sustentável • Requalificação das margens do rio Leça e valorização como ativo ambiental e de lazer	

Tabela 6 UT3 Valongo

Pontos Fortes	Pontos Fracos
- Boa acessibilidade rodoviária e ferroviária - Integração nas redes de transportes públicos metropolitanos - Potencial ambiental e de lazer decorrente do atravessamento pelo rio Simão e da entrada para o Parque das Serras - Património arquitetónico - Património imaterial associado às atividades tradicionais identitárias (Ex: Rota da Regueifa e do Biscoito)	- Infraestruturas de ligação da estrutura urbana ao Parque das Serras do Porto - Espaço público reduzido e pouco qualificado - Situações de carência habitacional - Constrangimentos na circulação rodoviária - Efeito seccionador do território resultante do atravessamento por infraestruturas rodoviárias, A4 e N15, e ferroviárias - Rede viária local incipiente resultante de núcleos de povoamento disperso e de qualificação desigual - Bolsas urbanas com edifícios inacabados - Cobertura ainda parcial do território por transporte público
Objetivos	
- Acréscimo e qualificação do espaço público - Reabilitação do edificado - Colmatar carências em equipamentos públicos, mediante reabilitação, substituição, ampliação ou construção - Colmatar carências habitacionais - Incremento da mobilidade urbana sustentável - Reforço da centralidade e valorização do centro cívico - Minimizar impacto negativo no território do atravessamento pela A4 e pela N15 - Requalificação e consolidação do corredor verde com a ligação ao parque das Serras do Porto	

Tabela 7 UT4 Campo

Pontos Fortes	Pontos Fracos
- Carácter identitário do aglomerado - Acessibilidades rodoviárias e ferroviárias regionais, com relevo para o acesso ao nó de Campo, distribuidor entre a A4, a A41 e a N15 - Zona de Atividades Económicas com acesso direto às infraestruturas rodoviárias e ferroviárias regionais e locais - Património imaterial relevante relacionado com as atividades de extração e transformação da ardósia - Valor paisagístico e de lazer do corredor do Rio Ferreira	- Dispersão do edificado e fragmentação do aglomerado com existência de bolsas significativas de população com acesso deficitário à rede de equipamentos - Rede de transporte público ainda insuficiente para a cobertura pretendida - Parque habitacional desqualificado - Rede viária local labiríntica de cariz espontâneo - Espaço público reduzido e pouco qualificado - Território dividido por barreiras físicas e com dinâmicas diferenciadas de desenvolvimento; - Drenagem e utilização da água para transformação da lousa; - Extração mineira; - Incêndios rurais;
Objetivos	
- Acesso à rede de transportes públicos local e metropolitana - Acréscimo e qualificação do espaço público - Valorização do corredor do rio Ferreira - Consolidar o Centro Cívico de Campo - Concretizar a implementação do PUZIEC	

Tabela 8 UT5 Sobrado

Pontos Fortes	Pontos Fracos
- Caracter rural e identidade cultural do aglomerado - Património imaterial relevante, os Bugios - Valor paisagístico do rio Ferreira - Acessibilidades rodoviárias regionais - Disponibilidade de solos agrícolas	- Dispersão do edificado e fragmentação do aglomerado com existência de bolsas significativas de população com acesso deficitário à rede de equipamentos - Rede de transporte público ainda suficiente para a cobertura pretendida - Parque habitacional desqualificado - Rede viária local - Espaço público reduzido e pouco qualificado - Atividade industrial dispersa e desestruturada
Objetivos	
- Contenção da dispersão e da fragmentação urbana - Acesso à rede de transportes públicos local e metropolitana	

RELATÓRIO

- Qualificação e acréscimo do espaço público
- Valorização do corredor do rio Ferreira;
- Valorização dos aglomerados rurais peculiares, nos lugares de Ferreira, Costa e Sobrado de Cima.

Tabela 9 UT6 Quinta Rei

Pontos Fortes	Pontos Fracos
• Acessibilidade regional • Área extensa sem edificação • Potencial cénico e paisagístico • Valores naturais e paisagísticos (Ex: ribeira de Tabãos) • Cadastro pouco retalhado; • Diversidade de recursos ambientais (Vale do Rio Leça, Ribeira de Tabãos, natureza e áreas verdes, qualidade do ar); • Relação cidade-campo; • Floresta;	• Presença da monocultura de eucalipto • Suscetibilidade a incêndios florestais • Deficiente modelo de gestão do solo florestal com predominância de eucalipto e reduzida reflorestação da área ardida • Isolamento que propicia a deposição ilegal de resíduos • Localização e existência da atividade de triagem e reciclagem de resíduos; • Deposição ilegal de lixo; • Complexidade da gestão florestal; • Dimensão das parcelas florestais; • Proliferação de espécies invasoras (Serra de Alfena);
Objetivos	
• Ordenamento da floresta, nomeadamente produção florestal e controlo de incêndios • Valorização dos recursos naturais, ambientais, paisagísticos e hídricos • Evitar a ocupação urbana que potencie a fragmentação do território sem prejuízo da vantagem decorrente dos acessos regional e local • Eliminar o impacto ambiental e paisagístico, decorrentes da atividade de triagem e reciclagem de resíduos, e evitar outras atividades incompatíveis com os objetivos para a UT • Promover as atividades de lazer e de turismo na natureza complementares ao Parque das Serras do Porto	

Tabela 10 UT7 Parque das Serras

Pontos Fortes	Pontos Fracos
• Localização estratégica na área metropolitana do porto • Paisagem Protegida Regional • Potencial paisagístico e turístico da natureza • Valores naturais, paisagísticos e culturais; • Património arqueológico, pela marcante e importante presença identitária nesta UT	• Presença da monocultura de eucalipto • Suscetibilidade a incêndios florestais • Insuficiente limpeza e manutenção das Serras • Exploração de produção florestal sem gestão adequada, fruto da atomização cadastral e do peso da propriedade privada • Fracionamento do cadastro predial
Objetivos	
• Promoção e proteção das características do Parque das Serras • Ordenamento da floresta, nomeadamente produção florestal e controlo de incêndios • Valorização dos recursos naturais, ambientais e paisagísticos • Promover as atividades de lazer e de turismo na natureza no Parque das Serras do Porto de uma forma integrada • Definir medidas e ações para a proteção e promoção das características e dos valores do PSeP atendendo à sua circunstância socioeconómica, no curto e médio prazo • Definir a afetação de recursos à gestão do plano e respetivo retorno – ambiental, social e económico – para que se garanta a sustentabilidade do modelo de gestão • Orientar a decisão sobre a evolução da paisagem protegida de forma partilhada com os proprietários e outras partes interessadas; • O estudo, a proteção e valorização do património arqueológico, destacando-se os complexos mineiros de relevante importância científica e patrimonial, cujo estudo e valorização promovem não só esta paisagem protegida como o território concelhio..	

6.2.2. Sistemas territoriais (ST)

Os sistemas territoriais definidos são os seguintes:

- a) Sistema urbano – Organiza-se em duas grandes manchas separadas pela morfologia florestal existente: uma na parte poente e norte do concelho, de maior densidade, composta pelos aglomerados urbanos das cidades de Ermesinde e Alfena, outra, na parte nascente e sul, de menor densidade, composta pelos aglomerados urbanos da cidade de Valongo e das vilas de Campo e de Sobrado. Embora se caracterizem por especificidades e dinâmicas de desenvolvimento distintas,

apresentam um modelo base de assentamento semelhante, na medida em que cada uma apresenta uma ocupação mais ou menos contínua, apoiada na rede de conectividade existente e contida pelas elevações morfológicas:

- Uma, cujo desenvolvimento urbano se procedeu a partir e apoiado no aparecimento das primeiras grandes conexões e ligações regionais (nós de autoestrada, estações ferroviárias) onde se localizam atualmente as áreas urbanas mais densas e a maior concentração de serviços e atividades;
- Outra, cujo desenvolvimento urbano se procedeu ao longo e em torno dos principais cursos de água (e suas margens) que atravessam o concelho, onde se localizam os centros complementares.

As dinâmicas existentes nestas manchas urbanas conformam assim um sistema urbano policêntrico organizado em função dos Centros urbanos estruturantes- Cidade de Valongo, Cidade de Ermesinde e Cidade de Alfena e de Centros urbanos complementares- Vila de Campo e Vila de Sobrado.

- b) Sistema natural – Identificado por diferentes unidades de paisagem, marcadas pela diversidade biológica e paisagística, pelos espaços silvestres, pela riqueza hidrográfica, resultando num potencial elevado para o turismo da natureza. Este sistema é composto por um conjunto de elevações florestadas e por vales agrícolas que acompanham os principais cursos de água e seus afluentes, que atravessam o concelho, constituindo parte da estrutura verde metropolitana através de um continuum vegetal, o qual assegura a sustentabilidade do sistema urbano municipal. Para este sistema, a estratégia passa pela proteção e qualificação das áreas mais sensíveis e pela promoção dos valores naturais.
- c) Sistema de mobilidade/conetividade – Fortemente marcado pelo atravessamento de várias infraestruturas rodoviárias e ferroviárias da rede nacional, que assumem grande importância na estruturação do sistema urbano regional e determinam um grande nível de conectividade de várias zonas do território concelhio à rede de acessibilidades metropolitanas. No entanto, verifica-se que persistem conflitos entre o tráfego de atravessamento e as vivências locais. Importa, pois, promover os modos da mobilidade suave e a melhoria da oferta dos transportes coletivos, a par da eliminação do carácter de seccionamento territorial que as vias nacionais vieram impor e a adaptação e colmatação da rede viária às novas funções que hoje desempenham as vias que a constituem.
- c) Sistema económico – Diretamente ligado às atividades produtivas e de serviços, quer as localizadas em solo urbano, quer as exercidas em solo rural. Relativamente às atividades produtivas de carácter empresarial em solo urbano verifica-se que, por um lado, o concelho oferece níveis de acessibilidade elevados e atrativos para a localização destas atividades; no entanto, verifica-se que existe ainda um

RELATÓRIO

défi ce na disponibilidade de áreas para esse fim em condições competitivas com outros territórios vizinhos. Em relação às atividades localizadas em solo rural, o concelho apresenta um potencial de desenvolvimento elevado, sobretudo no que respeita ao aproveitamento florestal e ao desenvolvimento turístico associado ao Parque das Serras do Porto. A estratégia passa pela criação de condições competitivas que promovam a disponibilização de áreas para atividades económicas, pelo ordenamento florestal e promoção de atividades turísticas compatíveis com os valores naturais do concelho.

- d) Sistema Patrimonial – O concelho de Valongo possui elementos identitários e diferenciadores no contexto regional que importa continuar a promover, dando sequência ao trabalho desenvolvido ao longo dos últimos anos pelo Município. Embora uma parte destes recursos tenha um carácter imaterial, é possível transpor uma parte destes para uma estratégia de identidade territorial, afirmando os valores e a diversidade que cada cidade e vila possui. Neste sentido, pretende-se afirmar os valores patrimoniais através da promoção de rotas temáticas que contribuam para a estrutura e a legibilidade do território e a identidade das populações com os locais que habitam, bem como para a atratividade turística do concelho.
- e) Sistema social – Entendido em 3 níveis, nomeadamente, a oferta de equipamentos e serviços à população, de habitação e a empregabilidade. No primeiro e segundo nível trata-se de colmatar as deficiências locais na oferta de equipamentos, serviços e habitação. O terceiro nível está diretamente associado às estratégias definidas para os restantes sistemas, com particular destaque para o sistema económico.

6.2.3. Matriz estratégica e modelo de organização territorial

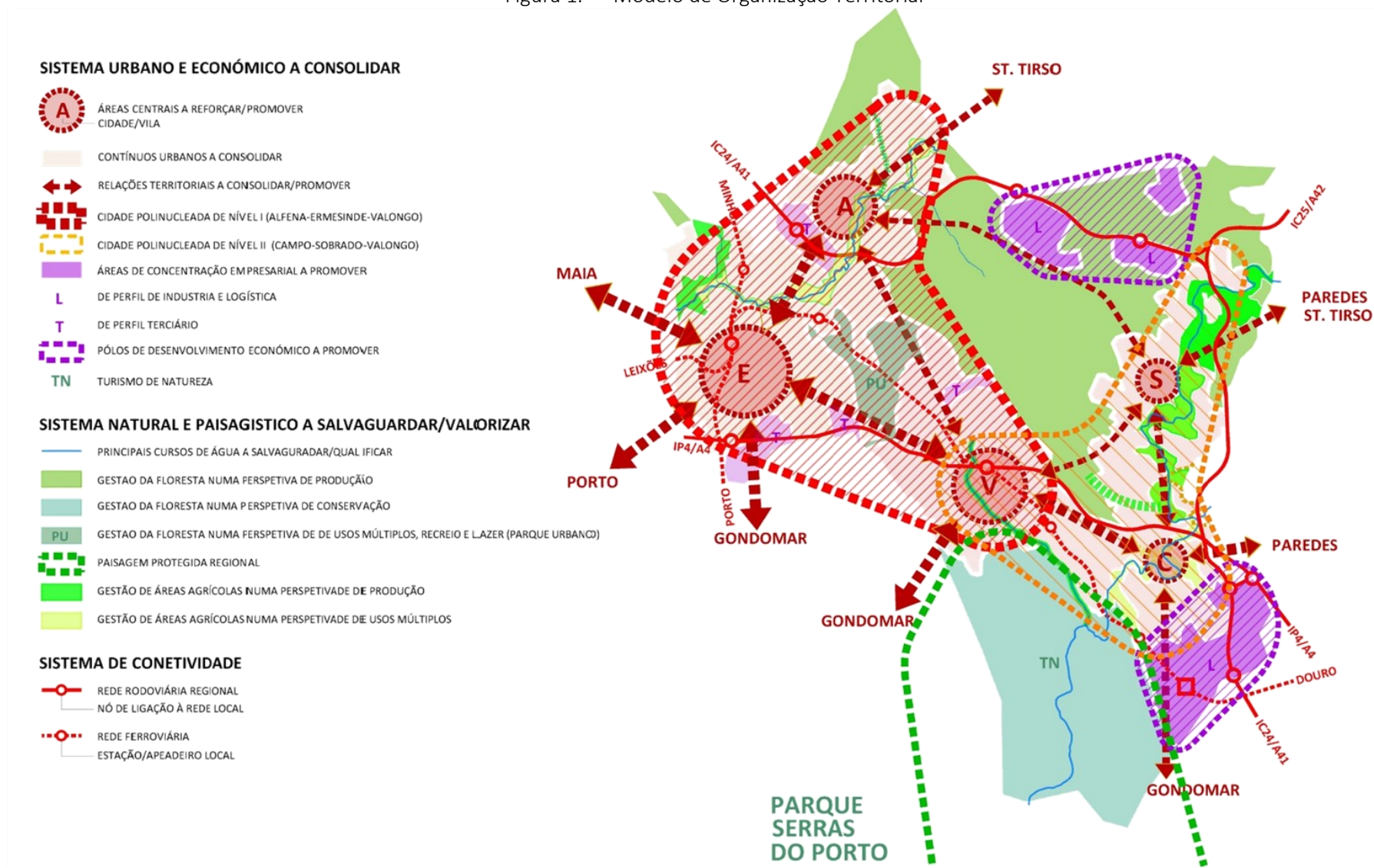
Na tabela e figura seguintes apresenta-se a matriz estratégica e espacialização do modelo de organização territorial adotados para a 2.ª revisão do PDM de Valongo.

RELATÓRIO

Tabela 11 Matriz estratégica

Sistemas territoriais			Unidades Territoriais						
Sistema	Estratégia	Objetivos programáticos	UT01 Alfena	UT02 Campo	UT 03 Ermesinde	UT 04 Sobrado	UT 05 Valongo	UT 06 Quinta Rei	UT 07 Parque das Serras
Urbano	Promoção e consolidação do sistema urbano policêntrico	Reforço/promoção de centralidades em cada cidade e vila	●	●	●	●	●		
		Reabilitação do edificado	●	●	●	●	●		●
		Contenção da dispersão e da fragmentação urbana	●	●	●	●	●		
Natural	Proteção e qualificação das áreas mais sensíveis e pela promoção dos valores naturais	Valorização dos recursos naturais, ambientais, paisagísticos e hídricos	●	●	●	●	●	●	●
		Ordenamento da floresta, numa perspetiva de sustentabilidade e controlo de incêndios	●	●	●	●	●	●	●
		Qualificação do ambiente urbano	●	●	●	●	●		
		Eliminar os impactos ambientais e paisagísticos decorrentes da atividade de triagem e reciclagem de resíduos	●	●	●	●	●	●	
Mobilidade/ Conetividade	Promoção dos modos da mobilidade suave e a melhoria da oferta dos transportes coletivos, a par da eliminação do carácter de seccionamento territorial que as vias nacionais vieram impor e a adaptação e colmatação da rede viária às novas funções que hoje desempenham as vias que a constituem.	Incremento da mobilidade urbana sustentável	●	●	●	●	●		
		Melhorar o acesso à rede de transportes públicos local e metropolitana				●			
		Qualificação e acréscimo do espaço público;	●	●	●	●	●		
		Minimizar impacto negativo no território do atravessamento das infraestruturas regionais	●	●	●	●	●	●	●
Económico	Criação de condições competitivas que promovam a disponibilização de áreas para atividades económicas, pelo ordenamento florestal e promoção de atividades turísticas compatíveis com os valores naturais do concelho	Promoção de polos de desenvolvimento económico	●	●	●	●	●	●	
		Promover a atividade florestal sustentável						●	●
		Promover as atividades de lazer e de turismo na natureza complementares ao Parque das Serras do Porto							●
Patrimonial	Afirmar os valores patrimoniais através da promoção de rotas temáticas que contribuam para a estrutura e a legibilidade do território e a identidade das populações com os locais que habitam, bem como para a atratividade turística do concelho.	Valorização dos aglomerados rurais peculiares	●	●	●	●	●		●
		Promoção e proteção das características do Parque das Serras							●
		Promoção de corredores e rotas temáticas	●	●	●	●	●	●	●
		Estudo, salvaguarda e valorização quer do património arquitetónico, classificado ou inventariado, quer o Património Arqueológico	●	●	●	●	●	●	●
Social	Complementar a melhoria da qualidade de vida local preconizada nos restantes sistemas territoriais, com foco no reforço da oferta de equipamento e serviços, habitação e empregabilidade local.	Colmatar carências em equipamentos públicos	●	●	●	●	●		●
		Colmatar carências habitacionais	●	●	●	●	●		●
		Requalificação das margens dos rios e ribeiras e sua valorização como ativo ambiental e de lazer	●	●	●	●	●	●	●

Figura 1. Modelo de Organização Territorial



7. SERVIDÕES ADMINISTRATIVAS E RESTRIÇÕES DE UTILIDADE PÚBLICA

A identificação e delimitação das servidões administrativas e restrições de utilidade pública no município de Valongo no PDMV têm por base as identificadas no PDM em vigor, adaptadas ao quadro regulamentar atual e às recomendações técnicas entretanto recebidas das diversas entidades da tutela através da PCGT.

Assim, no território do PDMV são observadas as disposições referentes às servidões administrativas e restrições de utilidade pública ao uso do solo constantes da legislação em vigor e, quando representáveis graficamente, delimitadas na Planta de Condicionantes, designadamente:

a) Recursos hídricos:

- i) Leito e Margem das Águas Fluviais.

b) Recursos geológicos:

- i) Concessões mineiras – Pedreiras de exploração lousífera.
- ii) Contratos de Prospeção e pesquisa;

c) Recursos agrícolas e florestais:

- i) Reserva Agrícola Nacional;
- ii) Espécies florestais protegidas por legislação específica (Sobreiro, Azinheira e Azevinho espontâneo);
- iii) Rede Primária de faixas de gestão de combustíveis;
- iv) Áreas estratégicas de mosaicos de gestão de combustíveis;
- v) Rede secundária de faixas de gestão de combustíveis;
- vi) Rede de pontos de água;
- vii) Rede Nacional de Postos de Vigia — Posto de Vigia denominado Santa Justa (Freguesia de Valongo) (PV-VLG2, PV.13.02, PVP).
- viii) Áreas Prioritárias de Prevenção e Segurança (APPS);

d) Recursos ecológicos:

- i) Reserva Ecológica Nacional;
- ii) Área Excluída da Reserva Ecológica Nacional;

- iii) Zona Especial de Conservação (ZEC) Valongo- PTCO0024;
- iv) Paisagem Protegida Regional “Parque das Serras do Porto (Aviso n.º 2682/2017, de 15 de março);
- e) Imóveis classificados e em vias de classificação:
 - i) Monumento Nacional — Cruzeiro de Valongo/Cruzeiro do Senhor do Padrão (Decreto 16-06-1910, DG 136, de 23-06-1910);
 - ii) Imóvel de Interesse Público — Casa do Anjo de São Miguel (Decreto 29/84, DR 145, de 25-06-1984);
 - iii) Imóvel de Interesse Municipal — Ponte de São Lázaro/Pina (Decreto 129/77, DR 226, de 29-09-1977).
- f) Rede elétrica:
 - i) Linhas de alta tensão da Rede Elétrica Nacional;
 - ii) Subestação elétrica.
- g) Gasodutos e oleodutos
 - i) Rede nacional de transporte de gás (gasoduto nacional de alta pressão).
- h) Rede rodoviária nacional, estradas regionais e estradas nacionais desclassificadas:
 - i) Rede Nacional Fundamental, constituída pelas Autoestradas/Itinerários Principais (AE/IP);
 - ii) Rede Nacional Complementar, constituída pelas Autoestradas/Itinerários Complementares (AE/IC) e Estradas Nacionais (EN);
 - iii) Estradas Regionais (ER)
 - iv) Estradas Nacionais Desclassificadas sob a jurisdição da Infraestruturas de Portugal, S.A (EN(d)).
- i) Estradas e caminhos municipais:
 - i) Estradas municipais (Decreto-Lei n.º 42271/1959, de 20 e maio);
 - ii) Caminhos municipais (Decreto-Lei n.º 45552/1964, de 30 de janeiro).
- j) Rede ferroviária:
 - i) Linha do Douro;
 - ii) Linha do Minho;
 - iii) Concordância de São Gemil.

k) Infraestruturas básicas:

- i) Construção da conduta entre o reservatório de monte Pedro e o de Gandra (Despacho n.º 1197/2001, de 20-01);
- ii) Construção do reservatório e respectivas adutoras (Despacho n.º 9378/2008, de 01-04);
- iii) Construção, conservação e reparação de águas pluviais: largo da Paz — Campo (Despacho n.º 12052/2012, de 12-09);
- iv) Implantação das condutas adutoras (Despacho n.º 3849/2014, de 12-03).

l) Aeroporto:

- i) Servidão aeronáutica do aeroporto do Porto (Decreto Regulamentar 7/83, DR 28/83 de 03-02-1983).

k) Marcos Geodésicos;

l) Atividades Perigosas- Substâncias Perigosas:

- i) Estabelecimento com Substâncias Perigosas, abrangidos pela Diretiva Seveso III;
- ii) Zona de Segurança de Estabelecimento com Substâncias Perigosas.

Ao nível da regulamentação proposta no PDMV, as áreas abrangidas por estas servidões administrativas e restrições de utilidade pública regem-se pelos respetivos regimes legais vigentes. Em relação à restante disciplina de uso, ocupação e transformação do solo, no PDMV são previstas as seguintes situações:

- As servidões administrativas e restrições de utilidade pública identificadas e delimitadas nas plantas de condicionantes são as identificadas e representáveis graficamente à data da elaboração do plano, aplicando-se a qualquer ação com incidência no espaço territorial do concelho, as servidões administrativas e restrições de utilidade pública em vigor à data do procedimento de autorização ou licenciamento das mesmas, em função da respetiva natureza e localização;
- Caso se identifiquem desfasamentos ou omissões entre a representação gráfica do domínio hídrico na Planta de Condicionantes e a realidade física do território, aplicar-se-á às linhas de água existentes todas as disposições referentes à servidão administrativa, pelo que na instrução dos pedidos de informação prévia, licenciamento e das comunicações prévias deve ser avaliada a área de intervenção da operação em função da situação específica do local.

Ainda ao nível da delimitação das SRUP, a RAN, a REN e os LMAF do Plano são as decorrentes dos respetivos processos de delimitação acompanhadas pelas entidades de tutela. Os processos de

RELATÓRIO

delimitação da RAN e da REN acompanham o Plano nos respetivos documentos autónomos, e a delimitação dos LMAF é a que consta em anexo ao presente relatório.

8. TRANSPOSIÇÃO DE PROGRAMAS E PLANOS PARA O PDMV

8.1. Rede Natura 2000 (PSRN2000)

A Rede Natura 2000 (ZEC Valongo - PTCON0024) encontra-se classificada através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 142/97 de 28 de agosto. De um total de 2533ha, o concelho de Valongo integra 824ha, correspondendo a cerca de 20% da área florestal e a 11% do território municipal.

As peças gráficas e as normas regulamentares propostas no PDMV dão resposta aos conteúdos material e documental a incluir no PDM para efeitos de transposição das medidas necessárias à salvaguarda da ZEC Valongo- PTCON0024 no concelho de Valongo, e respetivos valores, sendo salvaguardadas todas as questões fundamentais previstas no PSRN2000. Assim, o limite da ZEC Valongo- PTCON0024 dentro do concelho de Valongo, encontra-se delimitado na Planta de Condicionantes – Gerais. Por sua vez, a transposição para o regulamento do PDMV das questões fundamentais previstas nas orientações de gestão preconizadas no PSRN200, constantes da ficha do ZEC Valongo- PTCON0024, processa-se através da introdução de um artigo (Art.º 9.º) e de um anexo (anexo II), no qual se salvaguardam as orientações de gestão preconizadas, designadamente:

- A identificação quer da Zona Especial de Conservação (ZEC) Valongo- PTCON0024, quer dos habitats e espécies de flora e fauna em presença;
- Os objetivos de conservação e orientações de gestão com referência aos valores naturais constantes do PSRN2000 com referência aos valores naturais;
- A definição dos projetos, ações ou atividades interditas ou condicionadas a autorização da entidade competente e dependentes de avaliação fundamentada dos objetivos de conservação.

As restantes orientações de gestão são acauteladas no regulamento do PDMV, nomeadamente ao nível da qualificação do solo e salvaguardas aplicáveis ao solo rural.

O mapeamento dos valores naturais, como os habitats, a fauna e a flora, dado o carácter muito dinâmico cuja localização pode variar ao longo do tempo, por fenómenos biológicos ou alterações do estado do conhecimento, estão espacializados no anexo IV.

A compatibilização da proposta de PDM com o PSRN2000 é demonstrada no anexo IV do presente relatório.

8.2. Paisagem Protegida Regional “Parque das Serras do Porto” (PGPSeP)

Para a área do concelho integrada no “Parque das Serras do Porto” (PSeP), classificada como Paisagem Protegida Regional, Aviso nº2682/2017, de 15 de março, foram desenvolvidos trabalhos entre a “Associação de Municípios” de Gondomar, Paredes e Valongo (Despacho nº 2523/2020, de 21 de fevereiro), equipas técnicas, o ICNF e a CCDRn, para sistematizar o ordenamento desta área nos respetivos PDM.

A espacialização das categorias e das salvaguardas apresentadas na presente proposta, tem como base a informação vetorial elaborada no âmbito dos estudos de caracterização e do plano de gestão já elaborados para o PSeP.

As peças gráficas e as normas regulamentares propostas no PDM dão resposta aos conteúdos material e documental a incluir no PDM para efeitos de transposição normas definidas no PGPSeP, de âmbito territorial.

8.3. PROF-EDM

O Programa Regional de Ordenamento Florestal de Entre Douro e Minho (PROF-EDM) – Portaria n.º 58/2019, de 11 de fevereiro, retificada pela Declaração de Retificação n.º 14/2019, de 12 de abril e a alteração dada pela Portaria n.º 18/2022 de 05 de janeiro e com a Declaração de Retificação n.º 7A/2022, de 4 de março, enquanto instrumento de política setorial de ocupação, uso e transformação do solo nos espaços florestais e as disposições legais nele consignadas foram transpostas para o PDMV, assumindo-se como orientações estratégicas florestais a considerar.

Igualmente foi feita a compatibilização com o PROF-EDM onde são instituídas outras salvaguardas de âmbito municipal, que não se constituem como servidão administrativa ou restrição de utilidade pública.

As áreas afetas à exploração dos recursos florestais, identificadas na Planta de Ordenamento – Salvaguardas Ambientais e Paisagísticas, correspondem aos Espaços Florestais do concelho delimitados na Planta de Ordenamento – Classificação e qualificação do solo, tendo sido divididos por sub-região homogénea definidas no PROF-EDM.

O Anexo IV do Regulamento do PDM transpõe as orientações para os efeitos estabelecidas no PROF-EDM, as disposições de espécies e modelos de silvicultura a privilegiar por sub-região homogénea aplicáveis nas categorias de espaços florestais de proteção, espaços florestais de produção e espaços de uso múltiplo agrícola e florestal, bem como os demais objetivos estratégicos florestais daquele plano setorial.

Ao nível das disposições gerais foram transpostos: os corredores ecológicos; as intervenções florestais nos corredores ecológicos que devem respeitar as normas de silvicultura; os modelos gerais de silvicultura, gestão florestal e de organização territorial; as sub-regiões homogéneas, Grande Porto e Serras de Valongo; as intervenções nas áreas florestais sensíveis, em termos de perigosidade de incêndio, com risco de erosão, ou suscetíveis a pragas e doenças.

As sub-regiões homogéneas apresentam normas comuns, nomeadamente através de espécies florestais a privilegiar, divididas em dois grupos, em resultado da avaliação da aptidão do território para as mesmas.

Nestas Sub-regiões homogéneas do Grande Porto e das Serras de Valongo pretendeu-se implementar o desenvolvimento de funções gerais dos espaços florestais: produção; proteção; silvopastorícia, caça e pesca nas águas interiores; recreio e valorização da paisagem; conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e geomonumentos.

8.4. Incêndios florestais (PMDFCIV)

A Planta de Condicionantes – Áreas Prioritárias de Prevenção e Segurança (APPS), Planta de Condicionantes – Redes de defesa e o regulamento do PDMV dão resposta aos conteúdos material e documental a incluir num PDM, para efeitos de aplicação do regime vigente de prevenção de Incêndios Rurais em matéria de ordenamento territorial.

A transposição das Áreas com perigosidade de incêndio rural nas classes alta ou muito alta, bem como as faixas de gestão de combustível e Redes de defesa, são as fornecidas pelos serviços municipais e constantes do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Valongo (PMDFCIV) em vigor.

8.5. Alterações Climáticas (PMAAC)

O Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Valongo e a Estratégia Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Valongo, identificou um conjunto de medidas de adaptação com ações de gestão preventiva e adaptativa, de forma a dar resposta às vulnerabilidades e riscos climáticos de âmbito municipal.

A estratégia de adaptação do PMAAC Valongo concretiza-se num conjunto de opções de adaptação, incluídas no programa de execução do Plano, com destaque para a implementação do Plano Estratégico de Reabilitação de Linhas de água, que se encontra em fase de conclusão.

A nível regulamentar, o Plano estabelece, logo à partida, princípios e normas gerais de adaptação e mitigação das alterações climáticas e específicas, no que respeita à melhoria do ambiente urbano, garantia do funcionamento e manutenção do sistema hídrico, e aumento da eficiência ambiental dos recursos. Paralelamente, estabelece também normas mais relativas a coberturas e fachadas verdes, logradouros e arborização do espaço público.

No que se refere às bacias de retenção estas destinam-se a minimizar o efeito das cheias, pelo que em Valongo tem um particular interesse nos rios Leça e Ferreira, que atravessam aglomerados e tem regimes de certa forma torrencial e, portanto, com cheias significativas. É assim conveniente que as bacias de retenção se localizem, como é evidente, para montante dos aglomerados. Assim:

- No Rio Leça, que atravessa Alfena e Ermesinde, haverá sempre uma bacia de retenção imediatamente a nascente e outra a poente na fronteira com o concelho da Maia, e poderá ainda haver a necessidade de outra antes do rio entrar em Alfena.
- No Rio Ferreira, que atravessa Sobrado e Campo, será importante a previsão de uma bacia de retenção a montante de Sobrado.

8.6. Corredor do Rio Leça (Masterplan)

Em finais de 2018 o conselho Metropolitano do Porto decidiu a realização do Estudo Prévio para a Qualificação e Valorização do Corredor do Rio Leça – MasterPlan – englobando os municípios da Maia, Matosinhos, Santo Tirso e Valongo, com cerca de 190 Km²: Plano Intermunicipal para a Recuperação do Rio Leça. O principal objetivo deste Plano é criar um documento estratégico intermunicipal para gerir e programar as intervenções ao longo do rio de uma forma articulada, sua limpeza e monitorização, tendo em consideração as características ecológicas, ecossistemas naturais e componentes da paisagem, salvaguarda e valorização do património na sua relação com a natureza, a prática da agricultura, o ordenamento florestal contíguo, o controlo dos impactes visuais negativos, a promoção do turismo sustentável, a mobilidade, a prática do desporto e recreio e a mitigação das alterações climáticas.

No Plano são adotados os limites e a qualificação do solo que constam no Masterplan do Corredor Verde do Rio Leça. A qualificação do solo é a que consta na Planta de Ordenamento – Qualificação do Solo, e os limites correspondem à UOPG (7), delimitada na Planta de Ordenamento – Programação e Execução, para a qual se propõe a elaboração de um Plano de Gestão que venha a integrar e detalhar a gestão desta área (e zonas de proteção identificadas).

9. Infraestruturas básicas

As infraestruturas de captação, adução, reserva e distribuição de água encontram-se a cargo da Be Water - Águas de Valongo, S. A.

9.1. Sistema de Abastecimento Água

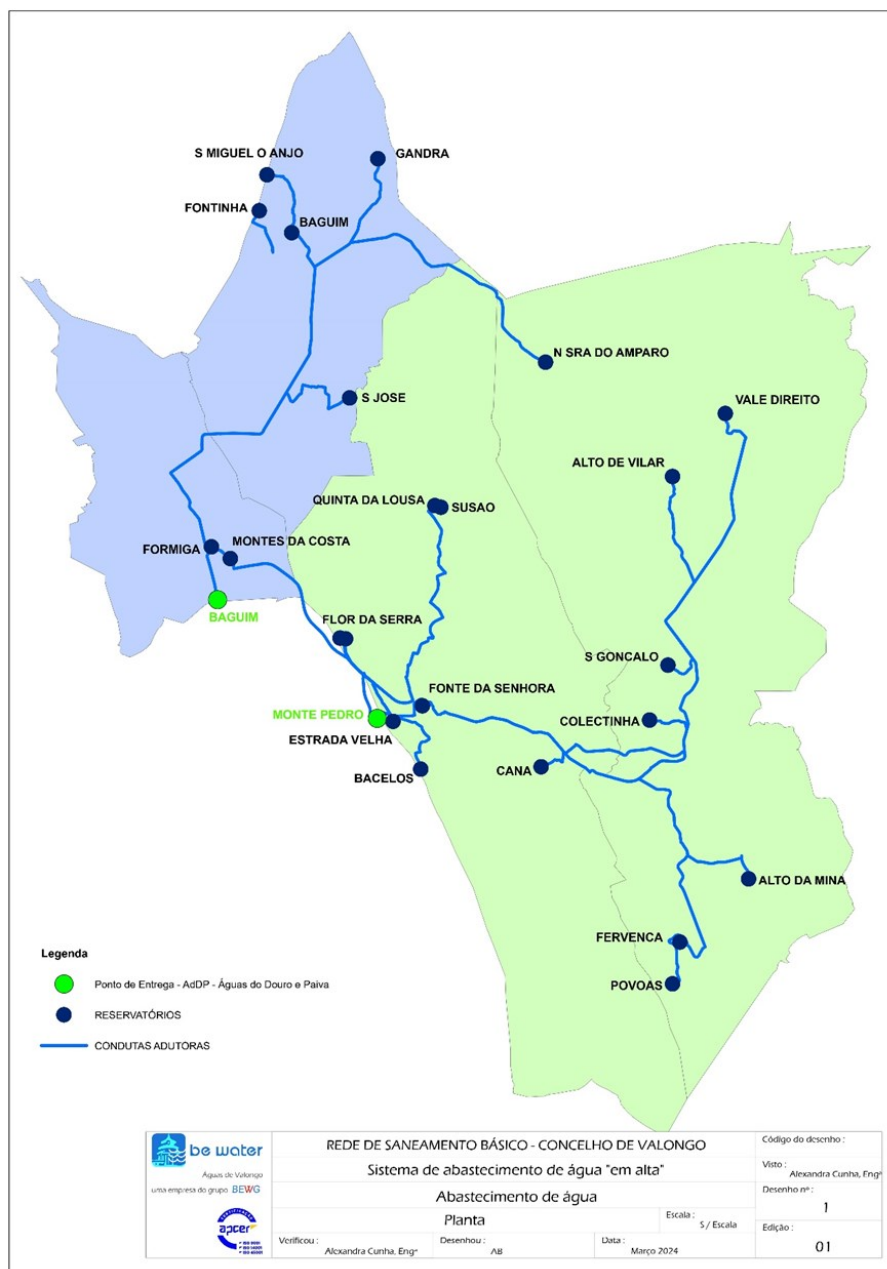
A água distribuída no concelho de Valongo tem a sua origem em Crestuma / Lever e é fornecida pela Águas do Douro e Paiva em 2 pontos de entrega: Formiga (Freguesia de Ermesinde) e Monte Pedro (Freguesia de Valongo).

A expansão das redes habitualmente acompanha o desenvolvimento urbanístico.

O sistema de reserva do Município de Valongo é constituído por 23 reservatórios, encontrando-se 21 em exploração, todos ligados ao sistema de telegestão. Estes reservatórios, são constituídos por uma a três células, totalizando 45 células, representando uma capacidade total dos reservatórios em exploração de 50.253m³. A referida capacidade de reserva permite uma autonomia de 4 dias (ERSAR, 2022) no abastecimento de água à população do concelho de Valongo. Ainda assim, importa referir que esta autonomia varia em função do período do ano (verão/inverno), e também em função da zona do concelho.

A rede de condutas que compõem o sistema público de abastecimento de água do município tem uma extensão total de 510 km (ERSAR, 2022): 49 km de rede adutora e 461 km de rede de distribuição. O sistema de abastecimento inclui também 12 instalações elevatórias e de pressurização.

Figura 2. Sistema de abastecimento de água “em alta” no concelho de Valongo



As instalações atuais de reserva permitem um aumento da população servida de aproximadamente +27.000 habitantes e +1.100 instalações não domésticas, com a seguinte distribuição:

- Sistema Nascente:
 - o Habitantes – 16.000
 - o Instalações não domésticas – 650 (consumo médio 19 m3/mês/utilizador não doméstico)
- Sistema Poente:

- Habitantes – 11.000
- Instalações não domésticas – 450 (consumo médio 19 m3/mês/utilizador não doméstico)

Contudo, os reservatórios de fim de linha designados por Bacelos, Quinta da Lousa e Fontinha, estão a ser utilizados na sua plenitude.

A capacidade atual das redes adutoras e distribuidoras de água do concelho, permite assegurar expansões urbanísticas que se insiram dentro das áreas atualmente urbanizadas. Em casos específicos, mesmo que se insiram nestas áreas urbanizadas, poderá haver necessidade de reforço dos sistemas de reserva e distribuição.

Em caso de expansão urbanística para além das áreas atualmente urbanizadas, implicará a efetiva necessidade de reforço dos sistemas de reserva e distribuição para esses locais.

Em complemento ao anteriormente referido, é intenção incluir, durante a fase de discussão pública, informação adicional sobre a capacidade de carga face à programação do sistema de abastecimento de água, para efeitos especificação de necessidades e investimentos, que se encontram incluídos de uma forma mais abrangente (no valor global) na programação do Plano para infraestruturação.

9.2. Sistema de Saneamento de Águas Residuais

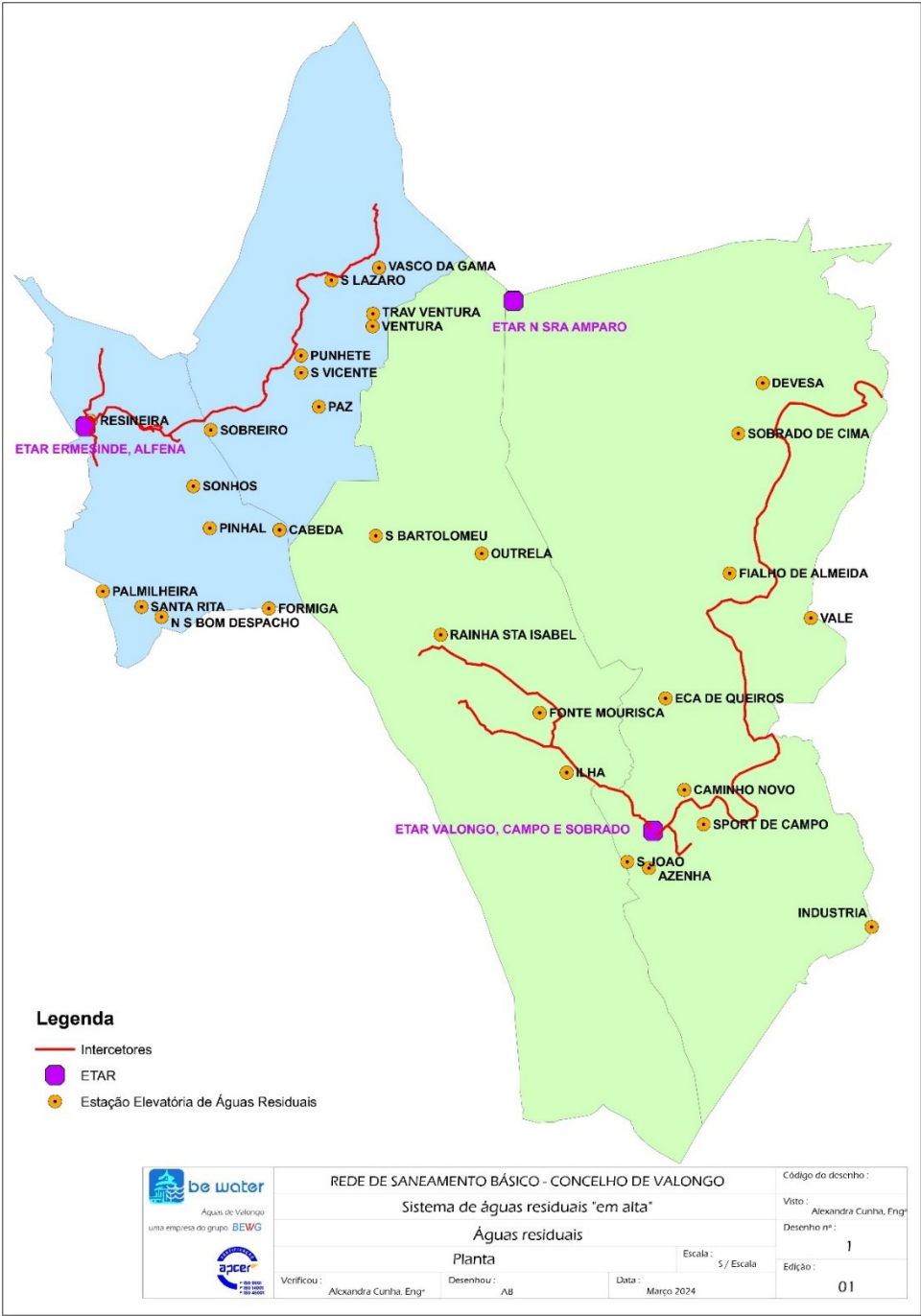
Relativamente ao sistema público de recolha e drenagem de águas residuais, a rede de coletores tem uma extensão total de 354 km (ERSAR, 2022), extensão que inclui 26 km de intercetores. O sistema inclui também 31 estações elevatórias.

Para o tratamento das águas residuais, o Município conta com 3 estações de tratamento (ETAR), uma no sistema nascente (ETAR de Valongo, Campo e Sobrado) e duas no sistema poente (ETAR de Ermesinde e Alfena e ETAR N. Sra. do Amparo). A ETAR do sistema nascente (acima designada por ETAR de Valongo, Campo e Sobrado), também recebe, e trata, efluente proveniente das freguesias do município de Paredes inseridas na bacia do Rio Ferreira.

Tabela 12 Infraestruturas de tratamento de águas residuais

Infraestrutura	Ano de Arranque	Capacidade		Licença
		Instalada	Excedentária	
ETAR de Valongo, Campo e Sobrado	1999	26.553 m3/dia	N/A	TUA20230103000075
ETAR de Ermesinde e Alfena	1998	8.040 m3/dia	N/A	TUA20230328001004
ETAR de Alfena (N. S. do Amparo)	2018	400 m3/dia	N/A	TUA20230222000560

Figura 1 Sistema de águas residuais “em alta” no concelho de valongo



Tal como referido para o sistema de abastecimento de água, os sistemas de drenagem e transporte de águas residuais, têm capacidade para assegurar expansões urbanísticas que se insiram dentro das áreas atualmente urbanizadas. Em casos específicos, mesmo que se insiram nestas áreas urbanizadas, poderá haver necessidade de reforço dos referidos sistemas.

Em caso de expansão urbanística para além das áreas atualmente urbanizadas, implicará a efetiva necessidade de reforço dos sistemas de drenagem e transporte para esses locais.

A expansão das redes habitualmente acompanha o desenvolvimento urbanístico.

As instalações atuais permitem a seguinte capacidade de Tratamento decorrente do aumento populacional

- Sistema Nascente – ETAR de Campo:
 - Tipo de tratamento – Lamas ativadas em arejamento convencional (média carga);
 - Nível de tratamento – Secundário;
 - Capacidade disponível até ao ano horizonte projeto (2041) – aproximadamente 14.000 habitantes e 550 instalações não domésticas (consumo médio 32 m³/mês/utilizador não doméstico);
- Sistema Poente – ETAR de Ermesinde:
 - Tipo de tratamento – Lamas ativadas em arejamento convencional (média carga);
 - Nível de tratamento – Secundário;
 - Capacidade disponível até ao ano horizonte projeto (2041) – a instalação está no limiar da capacidade de tratamento, pelo que já se encontra em implementação a ampliação da mesma.

Sobre a ampliação da ETAR de Ermesinde, importa referir que esta já se encontra em fase de projeto, ao abrigo da Candidatura no âmbito do Aviso n.º 06/REACT-EU/2021| POCI-07-62G9-FEDER-181445, designada, "REABILITAÇÃO E VALORIZAÇÃO DAS MARGENS DO RIO LEÇA E PRINCIPAIS AFLUENTES".⁴

Face a este cenário e ao acréscimo populacional decorrente da PDM, no Programa de Execução do plano inclui-se, além da previsão da ETAR da ZIEC prevista no PUZIEC:

- A ampliação, aumento da capacidade hidráulica, mássica e tratamento terciário, da ETAR de Ermesinde,
- A ampliação e remodelação da ETAR do Campo .

Em complemento ao referido neste ponto, é intenção incluir, durante a fase de discussão pública, informação adicional sobre a capacidade de carga face à programação do sistema de saneamento, para efeitos especificação de necessidades e investimentos, que se encontram incluídos de uma forma mais abrangente (no valor global) na programação do Plano para infraestruturação.

⁴ No âmbito da Resolução do Conselho de Ministros n.º 23/2024, publicada no DR n.º 25/2024, Série I de 2024-02-05, " Aprova o Plano Estratégico para o Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais e Pluviais 2030 (PENSAARP 2030)" contempla a ampliação da ETAR de Ermesinde: Intervenção na ETAR da bacia hidrográfica do Leça, com a melhoria do nível de tratamento da ETAR de Ermesinde.

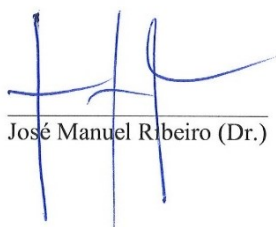


DECLARAÇÃO

José Manuel Ribeiro, Presidente da Câmara Municipal de Valongo, no uso da competência que lhe é conferida pela alínea a), do n.º 1, do artigo 35.º, do Anexo I, da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, na sua atual redação e para efeitos dos disposto na alínea b), do ponto 3, do artigo 72.º, do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, declara que os sistemas públicos de água e saneamento em funcionamento, ou a adotar no concelho de Valongo, dão resposta às necessidades previstas para a globalidade da 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal.

Valongo, 31 de maio de 2024

O Presidente da Câmara Municipal de Valongo,



José Manuel Ribeiro (Dr.)

10. SALVAGUARDAS MUNICIPAIS

O PDMV institui outras salvaguardas de âmbito municipal que não se constituem como servidão administrativa ou restrição de utilidade pública.

10.1. Estrutura Ecológica Municipal

A Estrutura Ecológica Municipal (EEM) do município de Valongo, identificada na Planta de Ordenamento – Salvaguardas Ambientais e Paisagísticas, é estruturada numa lógica de continuidade entre o solo rústico e o solo urbano (*Continuum Naturale*), sendo 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, devem promover e proporcionar a estruturação das atividades urbanas e rurais de forma integrada e sustentável.

As principais funções e objetivos da EEM são:

- Manutenção ou incremento da biodiversidade através da proteção, criação, ligação e gestão dos habitats;
- Proteção, recuperação e gestão de recursos hídricos;
- Potenciação das atividades de recreio relacionado com a oportunidade dos recursos naturais;
- Proteção e valorização dos recursos históricos e paisagísticos;
- Contenção urbanística.

Adicionalmente a EEM é regulada, definindo-se condicionamentos quanto ao uso, ocupação e utilização do solo que atestem a compatibilização com as funções ecológicas, ambientais e paisagísticas, promovendo sempre o desenvolvimento sustentável do território de forma integrada.

A EEM do município de Valongo, é definida por duas escalas distintas:

- A Estrutura Ecológica Fundamental (EEF), que representa os valores naturais intrínsecos à escala municipal, intermunicipal e regional. Mais propriamente, a EEF representa o conjunto de solos cuja conservação é crucial para a preservação das condições ambientais, nomeadamente de áreas naturais sujeitas a riscos e vulnerabilidades e outras de interesse municipal por razões de enquadramento, proteção e valorização ambiental, paisagística e do património natural;
- A Estrutura Ecológica Complementar (EEC), que se relaciona com os valores à escala municipal e local com benefícios diretos para a população concelhia. A EEC permite a conetividade entre os

espaços que a compõem e compreende as áreas de solo de “espaços verdes de utilização coletiva”, de natureza pública ou privada, que sejam necessários ao equilíbrio, proteção e valorização ambiental, cultural e paisagística no interior em perímetros urbanos.

A metodologia de delimitação da EEM é sintetizada em anexo ao presente relatório.

10.2. Património edificado - arquitetónico e arqueológico

Os valores de interesse arquitetónico, cujo conteúdo documental integra a presente proposta de revisão do PDM de Valongo, correspondem a edifícios e construções do concelho que, pelo seu valor histórico e cultural, devem ser salvaguardados, protegidos e promovidos, no âmbito das orientações e opções estratégicas de organização e gestão territorial a adotar por este instrumento em coordenação com demais políticas sectoriais.

Relativamente à vertente arqueológica, foram consideradas as fichas individuais elaboradas para a 1.ª revisão: Relatório Final da Revisão do Plano Diretor Municipal de Valongo – “Estudo Sectorial de Arqueologia”, novembro de 2010, cujo responsável foi o arqueólogo Ricardo Teixeira, assim como os elementos constantes do “Plano de Gestão do Parque das Serras do Porto – Estudos Prévios” de fevereiro de 2018.

A expressão final dos bens inventariados estão representados na Planta de Ordenamento- Salvaguardas Ambientais, Patrimoniais e Funcionais (localização dos Valores Patrimoniais e Arqueológicos), na Planta de Condicionantes – Gerais (imóveis classificados e em vias de classificação), e na Carta Municipal de Arqueologia.

O Inventário encontra-se sintetizado em Fichas Individuais de Classificação, que contêm informação sobre o Imóvel, Conjunto ou Sítio, coordenadas e representação cartográfica.

São apresentadas 142 Fichas, 80 referentes a valores arquitetónicos e 62 a valores arqueológicos. Em 17 situações poderemos considerar que há uma sobreposição de valores arquitetónicos e arqueológicos.

Este Plano/Inventário deverá ter por objetivo a identificação, o estudo e a divulgação de todos os bens imóveis do concelho, sejam eles de natureza arquitetónica, arqueológica ou paisagística que, separada ou conjuntamente, possuam valores de antiguidade, autenticidade, originalidade ou exemplaridade, e ainda todos aqueles que sejam relevantes para a manutenção da identidade cultural do território municipal e da sua memória coletiva.

O Regulamento do PDMV que acompanha a presente revisão ajudará e complementarará na definição de critérios que informem a gestão urbanística corrente quanto à proteção deste património.

10.3. Património natural e paisagístico de interesse municipal

Além dos valores naturais e paisagísticos de interesse regional, nacional e comunitário presentes no concelho, aos quais se aplica a legislação específica em vigor e as transposições referidas no ponto 8, são ainda identificadas e estabelecidas medidas de salvaguarda relativas a valores de interesse arqueológico, biológico e paisagístico municipal, nomeadamente:

- Afloramentos, geossítios, e explorações mineiras desativadas, já conhecidos e cartografados, ou objeto de estudo e trabalhos em elaboração e a elaborar;
- 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.

10.4. Riscos

Os riscos que o concelho apresenta estão associados às cheias/inundações, às vertentes instáveis, à erosão do solo pelo escoamento artificial, aos incêndios rurais, a antigas explorações mineiras desativadas e, mais recentemente, a estabelecimentos com produtos explosivos ou substâncias perigosas.

As “Zonas Ameaçadas pelas Cheias”, as “Áreas de Instabilidade de Vertentes” e as “Áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo” são tipologias da área que integra a Reserva Ecológica Nacional.

Relativamente à Perigosidade e Risco de Incêndio, esta tipologia de risco é tratada no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

As Antigas explorações mineiras desativadas correspondem a áreas indicativas onde se pode verificar instabilidade dos solos para as edificações, sendo assim necessário precaver a segurança estrutural das mesmas desde a fase de controlo prévio das operações urbanísticas.

Como a delimitação das entradas destas antigas explorações mineiras são aproximadas, definem-se zonas de proteção com 100m de buffer.

Definiram-se os seguintes planos municipais de proteção ou prevenção de riscos:

- Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra o Incêndios, que estabelece Modelos de combustíveis florestais, Cartografia de risco e Prioridades de defesa (Decreto-Lei n.º 124/2006 de 28 de Junho);

- Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Valongo, que define o modo de atuação de vários organismos em caso de emergências, assim como, define e antecipa os riscos;
- Reserva Ecológica Nacional, que apesar de não ser um plano de prevenção de riscos, é uma área delimitada espacialmente que integra e identifica áreas em risco, ou com potencial de risco, sendo uma restrição de utilidade pública à função e uso do solo.

10.5. Outras salvaguardas

São ainda identificadas e regulamentadas as seguintes salvaguardas:

- Sistema público de adução e distribuição de água e de drenagem e tratamento de águas residuais;
- Áreas de salvaguarda e áreas potenciais para exploração de recursos geológicos- Identificação e regime;
- Zonas de proteção ao Aeródromo de Vilar e Heliporto de Quintarrei- Identificação e regime, para a qual se adota o previsto para o concelho da Maia, no caso do Aeródromo, e da licença da ANAC, no caso do Heliporto.

11. CLASSIFICAÇÃO DO SOLO

A proposta de classificação do solo agora apresentada, decorre do processo de delimitação concertada com a CCDR-Norte e restantes entidades, do processo de delimitação da RAN e da REN, e das correções e alterações resultantes da ponderação da discussão pública, juntando-se em anexo, a metodologia adotada para a mesma.

Assim, a classificação do solo proposta, decorre do previsto legalmente, classificando-se como:

- Solo urbano, num total de 2 945,43ha (39,2%) do território do concelho, o solo total ou parcialmente urbanizado ou edificado, afeto à urbanização ou edificação, dos quais, 725,69ha correspondem a áreas de execução programada, que se encontram explicitadas no relatório de programação e execução;
- Solo rústico, num total de 4 566,95ha (60,8%) do território do concelho, o solo que, pela sua reconhecida aptidão, se destina ao aproveitamento agrícola, pecuário, florestal, à conservação, à valorização e à exploração de recursos naturais, de recursos geológicos ou de recursos energéticos,

assim como o que se destina a espaços naturais, culturais, de turismo, recreio e lazer ou à proteção de riscos, ainda que seja ocupado por infraestruturas, mas não seja classificado como urbano.

Na tabela seguinte apresenta-se a síntese da classificação do solo proposta.

Tabela 13 Síntese da Proposta de Classificação do Solo		
Proposta de classificação	Área (ha)	%
Área do concelho	7512,46	100,00
Áreas a classificar como solo rústico	4558,31	60,68
Áreas a classificar como solo urbano:	2954,15	39,32
• Sem necessidades de programação	2 371,87	31,57
• Com necessidades de programação:	582,28	7,75
o Áreas a infraestruturar	70,79	0,94
o Áreas a consolidar	158,04	2,10
o Áreas a estruturar	346,18	4,61
o Áreas de reserva de solo	7,27	0,10

12.QUALIFICAÇÃO DO SOLO

12.1. Categorias e subcategorias do solo

As categorias e subcategorias do solo propostas na qualificação do solo do PDMV são as definidas de acordo com o previsto no Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto, com as necessárias adaptações às características e especificidades das diferentes áreas do território e ao modelo de desenvolvimento preconizado para o concelho:

As categorias e subcategorias do solo rústico propostas, e respetivas áreas do território, são as seguintes:

- Espaços Agrícolas,⁵ onde se integram as áreas com utilização agrícola ou cujo solo tem uma elevada aptidão agrícola, predominantemente associadas às áreas mais planas das margens dos principais cursos de água que atravessam o concelho e que coincidem com a quase globalidade da RAN que está a ser delimitada no âmbito da revisão do PDMV.
- Espaços Florestais,⁶ onde se integram as áreas de ocupação ou vocação florestal, associadas sobretudo às áreas mais declivosas, repartidas nas seguintes duas subcategorias:

⁵ Cujo uso dominante “é o que decorre das potencialidades e das limitações para o desenvolvimento das atividades agrícolas e pecuárias com base no aproveitamento do solo e dos demais recursos e das condições biofísicas que garantem a sua fertilidade.” (n.º 1, art.º 18.º, DR 15/2015).

⁶ Cujo uso dominante “é o que decorre das potencialidades para o desenvolvimento florestal, com base no mais adequado aproveitamento do solo vivo e dos demais recursos e das condições biofísicas que garantem a sua fertilidade.” (n.º 1, art.º 19.º, DR 15/2015).

- Espaços Florestais de Proteção,⁷ que englobam as áreas florestais das serras de Santa Justa e Pias, integradas na Parque das Serras do Porto (RN2000) e ainda uma área envolvente à ribeira de Tabãos;
- Espaços Florestais de Recreio e Valorização da Paisagem, que corresponde à área florestal de onde se pretende promover a criação do parque urbano-florestal do Gadelho, de charneira entre as cidades de Alfena, Ermesinde e Valongo, sem prejuízo do enquadramento e salvaguarda dos sítios arqueológicos, geossítios, monumentos e as paisagens notáveis existentes, a par do uso florestal;
- Espaços Florestais de Produção, onde se integram as restantes áreas desta categoria.
- Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos,⁸ onde se incluem apenas as explorações licenciadas, face à sobreposição das áreas de salvaguarda ou com potencial para exploração de recursos geológicos, com os valores ambientais e patrimoniais e as áreas urbanas;
- Espaços Naturais e Paisagísticos,⁹ que integra as áreas de proteção identificadas no âmbito da elaboração dos estudos e do plano de gestão do PSeP, que integram os valores da RN2000;
- Aglomerados rurais, que corresponde ao território da denominada Aldeia de Couce e área envolvente;
- Espaço Cultural das Serras do Porto, que compreende as seguintes áreas:
 - A correspondente às capelas de Sta. Justa e de São Sabino e área envolvente, identificada como CSP1;
 - A destinada à localização de um Centro de Interpretação, identificada como CSP2;
- Espaços de Infraestruturas, que compreendem as vias, os taludes e demais áreas afetadas às infraestruturas viárias e ferroviárias pesadas, sob jurisdição da IP, em solo rústico. Destinam-se ao enquadramento e proteção física, visual e sonora, devendo serem ocupadas predominantemente por espécies florestais. Esta opção decorre de o fato destas infraestruturas comportarem um efeito de seccionamento sobre o território que necessita de ser paisagisticamente minimizado. Por outro lado, confere-lhes potencial de conectividade para a estrutura ecológica a implementar em meio

⁷ “Espaços Florestais de Proteção do solo e água ou de conservação, designadamente os integrados em áreas classificadas de conservação da natureza e da biodiversidade” (b), n.º 3, art.º 19.º, DR 15/2015),

⁸ Cujas áreas estão “afetadas à exploração de recursos geológicos” (n.º 1, art.º 20.º, DR 15/2015).

⁹ Que integram “as áreas com maior valor natural e as zonas sujeitas a regimes de salvaguarda mais exigentes, como tal identificadas nos programas das áreas protegidas ou no programa sectorial da Rede Natura 2000, bem como as áreas de reconhecido interesse natural e paisagístico, desde que em qualquer dos casos o seu uso dominante não seja agrícola, florestal ou de exploração de recursos geológicos” (n.º 1, art.º 21.º, DR 15/2015).

urbano. Estas áreas estão identificadas e delimitadas na Planta de Ordenamento – Classificação e qualificação do solo como áreas afetas a infraestruturas viárias e estão igualmente regulamentadas nas disposições comuns ao solo rústico e ao solo urbano.

As categorias e subcategorias do solo urbano propostas, e respetivas áreas do território, são as seguintes:

- Espaços Centrais,¹⁰ na qual foram integradas:
 - As áreas existentes que desempenham ou que se propõe que venham a desempenhar funções direcionais de cada cidade e vila do concelho;
 - As áreas existentes multifuncionais, com uma presença significativa de funções terciárias associadas à mobilidade viária, localizadas predominantemente junto às vias de atravessamento local.
 - As áreas contíguas às anteriores, que pelas suas características reúnem condições para desempenharem funções de centralidade ou onde estas já se manifestam, mas de forma incipiente.

A seleção desta categoria e a definição das respetivas áreas a integrar, decorre da opção estratégica de promover a consolidação do sistema urbano policêntrico municipal, na qual a promoção e a consolidação de áreas centrais desempenham um papel fundamental na multifuncionalidade das áreas urbanas do concelho. Do ponto de vista funcional pretende-se a mistura funcional para efeitos de edificabilidade através da distribuição por níveis adequados às densidades existentes.

- Espaços Habitacionais,¹¹ na qual foram integradas as áreas restantes do solo urbano, não qualificadas como Espaços Centrais ou como Espaços de Atividades Económicas. Embora se pretenda a multifuncionalidade em todas as áreas urbanas, reconhece-se a dificuldade de muitas delas venham a ter características de espaço central a médio prazo, dada a extensão das áreas do concelho com perfil predominantemente residencial.
- Espaços de Atividades Económicas,¹² na qual foram integradas as áreas onde se concentram ou se pretende que venham a concentrar atividades económicas (indústria, logísticas, serviços, comércio, etc.), localizadas junto aos nós de acesso das autoestradas e de vias de distribuição principal. A seleção desta categoria decorre do objetivo de promover e consolidar polos de desenvolvimento

¹⁰ Que correspondem “a áreas urbanas de usos mistos que integram funções habitacionais e uma concentração diversificada de atividades terciárias, desempenhando, pelas suas características, funções de centralidade” (a), n.º 1, art.º 25.º, DR 15/2015).

¹¹ Que correspondem “a áreas que se destinam preferencialmente ao uso habitacional, podendo acolher outras utilizações compatíveis com o uso habitacional” (b), n.º 1, art.º 25.º, DR 15/2015).

¹² Que correspondem “a áreas que se destinam preferencialmente ao acolhimento de atividades económicas com especiais necessidades de afetação e organização do espaço urbano, nomeadamente atividades industriais, de armazenagem e logística, comércio e serviços” (c), n.º 1, art.º 25.º, DR 15/2015).

económico no concelho;

- Espaços verdes,¹³ na qual foram integradas as vias, os taludes e demais áreas afetas às infraestruturas viárias e ferroviárias pesadas, sob jurisdição da IP, em solo urbano, dando continuidade aos Espaços de Infraestruturas em solo rústico, destinada ao enquadramento e proteção física, visual e sonora, devendo serem ocupadas predominantemente por espécies florestais, e ainda, a previsão de áreas definidas como Espaços Verdes de Logradouro, em que são qualificados os prédios integrados em Áreas a Consolidar e que não foram executadas no prazo estabelecido pelo plano, como é aprofundado no programa de execução, e que correspondem predominantemente a interiores de quarteirão livres de edificação.

Optou-se por não definir categorias ou subcategorias do solo para espaços verdes, infraestruturas ou equipamentos de utilização coletiva, mas antes por enquadrá-las como áreas transversais às diferentes categorias e subcategorias. A primeira razão para esta opção deve-se ao facto de se considerar que estas áreas fazem parte da sua envolvente. Como exemplo, um equipamento ou espaço verde em Espaços Centrais ou Habitacionais, é na realidade, um equipamento ou espaço verde dessas categorias e não envolvido por elas. A segunda razão é que com esta opção não se torna necessário selecionar quais os equipamentos e espaço verdes que, pela sua expressão à escala do plano e/ou tipologia, podem ser representados como categorias ou subcategorias, processo este que, normalmente, resulta numa representação espacial fragmentada, que não traduz territorialmente as redes que estes implementam no território, como se que se pode constatar na planta de ordenamento do PDM em vigor. Estas áreas estão identificadas e delimitados na Planta de Ordenamento – Classificação e qualificação do solo como Áreas afetas a espaços verdes de utilização coletiva e Áreas afetas a infraestruturas e equipamentos de utilização coletiva, encontrando-se regulamentadas nas disposições comuns ao solo rústico e ao solo urbano.

Na tabela seguinte apresenta-se a síntese das categorias e subcategorias propostas.

¹³ Que correspondem “a áreas com funções de equilíbrio ambiental, de valorização paisagística e de acolhimento de atividades ao ar livre de recreio, lazer, desporto e cultura, coincidindo no todo ou em parte com a estrutura ecológica municipal” (d), n.º 1, art.º 25.º, DR 15/2015),

Tabela 14 Síntese da Proposta de qualificação do solo

Categorias e subcategorias do solo	Área (ha)	%
Solo rústico	4 558,31	60,68
Espaços Agrícolas	732,62	9,75
Aglomerado Rural	2,02	0,03
Espaços Florestais de Conservação	739,63	9,85
Espaços Florestais de Produção	2 192,60	29,19
Espaços Florestais de Recreio e Valorização da Paisagem	318,07	4,23
Espaços Naturais e Paisagísticos	376,11	5,01
Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos	22,64	0,30
Espaço Cultural das Serras do Porto	4,11	0,05
Espaços de Infraestruturas	170,51	2,27
Solo urbano	2 954,15	39,32
Espaços Centrais	1 398,19	18,61
Espaços habitacionais	892,06	11,87
Espaços Verdes	587,99	7,83
Espaços de Atividades Económicas	75,91	1,01
Concelho	7512,46	100,00

12.2. Princípios de planeamento e gestão

Em complemento ao modelo de desenvolvimento territorial preconizado, nomeadamente os objetivos estratégicos e programáticos de cada unidade e sistema territorial, definiram-se princípios que devem orientar o planeamento e a gestão do território, independentemente das restantes opções e disposições de qualificação das solo propostas para a 2.ª revisão do PDM.

Os princípios de planeamento e gestão adotados são os seguintes:

- Para o solo rústico:
 - Todas as práticas agrícolas e florestais devem ter em conta a presença dos valores naturais, culturais e paisagísticos a preservar e qualificar, devendo ser utilizadas tecnologias ambientalmente sustentáveis, sem utilização de biocidas ou fertilizantes que impliquem a mínima mobilização de solos;
 - Qualquer ação de ocupação, uso e transformação no solo rústico não pode colocar em causa a preservação das suas características ou potencialidades naturais, importantes ao equilíbrio ecológico e paisagístico do concelho.
- Para o solo urbano:
 - Apenas são admitidas ações de ocupação, uso ou transformação do solo que não coloquem em causa os valores naturais e culturais existentes, nem promovam roturas, quer morfológicas quer funcionais, nos tecidos e estruturas urbanas existentes.
 - Dentro de zona urbana consolidada, todas as operações urbanísticas devem promover a

estabilização das características urbanas dominantes e a qualificação dos espaços públicos dos tecidos urbanos onde se inserem;

- Fora de zona urbana consolidada, todas as operações urbanísticas devem promover a articulação e a continuidade física e funcional das características urbanas dominantes, bem como dos espaços públicos dos tecidos urbanos adjacentes;
- Todas as operações urbanísticas devem promover a consolidação do sistema urbano concelhio e a colmatação das necessidades de expansão e dotação de funções urbanas, de acordo com os conteúdos programáticos previamente definidos para as UOPG e SUOPG em que se integram.

12.3. Usos e atividades

Cada categoria ou subcategoria do solo tem uma vocação funcional no território onde se integra, traduzida nos tipos de usos e atividades que lhes estão associados, designadamente:

- Dominantes – usos e atividades que decorrem diretamente das respetivas vocações funcionais que estão na origem da própria seleção ou criação de cada categoria ou subcategoria do solo;
- Complementares – usos e atividades, destinadas a complementar ou completar as atividades dominantes que pretendem promover (sobretudo no solo rústico);
- Compatíveis – usos e atividades, que embora não contribuam diretamente para a promoção dos usos e atividade dominantes, podem coexistir com estes sem prejudicar a vocação funcional da categoria ou subcategoria onde se integram.

Assim, tendo por base as orientações estratégicas preconizadas para a implementação do modelo de desenvolvimento territorial do PDMV no concelho de Valongo, o ordenamento dos usos e atividades no concelho assenta no seguinte conjunto de opções:

- Definição de critérios de compatibilidade de usos, assim como usos e atividades interditas em solo rústico e em solo urbano.
- A localização de atividades agrícolas é definida como dominante na categoria de Espaços Agrícolas, dado que são as áreas mais indicadas para a exploração deste recurso natural no concelho, quer do ponto de vista físico quer económico. Uma vez que a atividade agrícola municipal não se limita às margens dos principais rios do concelho nem a uma vertente meramente económica e produtiva, considerou-se como uso compatível nas áreas de produção florestal e em algumas áreas residenciais. Esta compatibilidade permite a localização de atividades agrícolas em terrenos mais

declivosos do concelho, como as vinhas, preservando a tradição e o valor paisagístico associado à agricultura de subsistência existente no concelho;

- A localização de atividades florestais é definida como dominante na categoria de Espaços Florestais, já que a sua área é a mais indicada para a promoção deste recurso natural no concelho, em termos económicos, ambientais e paisagísticos. Face à presença de áreas florestais com características e potencial económico, ambiental e paisagístico diferentes (de acordo com orientações de ordem superior estabelecidas no PROF-EDM) é introduzida uma distinção ao nível do tipo de função florestal que deve prevalecer para cada uma delas;

Uma vez que as áreas florestais existentes não se limitam a estas subcategorias do solo rural, considerou-se como uso compatível nas áreas de produção agrícola e em algumas áreas residenciais. A compatibilidade nestas áreas visa possibilitar a manutenção e o valor paisagístico das manchas florestais existentes em terrenos agrícolas associadas a áreas edificadas.

- No que respeita à exploração de recursos geológicos do concelho, este uso é definido como dominante nas áreas existentes afetas a explorações licenciadas que correspondem à totalidade da categoria de espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos. Paralelamente, face ao potencial geológico conhecido, considerou-se este uso compatível nas restantes áreas do solo rústico, com exceção das áreas mais sensíveis do ponto de vista ambiental e patrimonial, onde apenas poderá ser permitida a exploração de recursos hidrogeológicos e geotérmicos. A utilização de superfície nas áreas potenciais e de salvaguarda de exploração de recursos geológicos identificadas pela entidade de tutela é condicionada, para não inviabilizar a exploração futura deste potencial.
- No que respeita ao uso habitacional, ele é definido como dominante nas áreas urbanas destinadas à concentração residencial e admitido em todas as restantes áreas urbanas, com exceção dos Espaços de Atividades Económicas. Também é definido como uso compatível nas áreas agrícolas e florestais do concelho e ainda nos Espaços de Atividades Económicas, mas com restrições, com vista à sua melhor adequação com as respetivas funções dominantes, nomeadamente: habitação própria dos produtores agrícolas ou florestais nas áreas agrícolas e florestais; carácter não permanente desde que não ultrapasse os 10% da área total de construção, nos Espaços de Atividades Económicas (AE).
- No que respeita a atividades comerciais e de serviços, este uso é definido como dominante nos Espaços Centrais e nos Espaços de Atividades Económicas (AE), e admitido nas restantes áreas do solo urbano enquanto atividade de proximidade à habitação ou de apoio a equipamentos ou espaços verdes de utilização coletiva, bem como nos Espaços de Ocupação Turística (OT), em solo

rústico, enquanto atividade de apoio às atividades turísticas a instalar.

- No que respeita a atividades industriais, de logística, de armazenagem e similares, este uso é definido como dominante nos Espaços de Atividades Económicas (AE), podendo vir a efetuar-se uma diferenciação nos casos em que a atividade logística é dominante ou compatível, dependendo da sua proximidade aos Nós das Autoestradas. As atividades industriais de apoio e de transformação dos respetivos produtos são definidas como uso complementar à exploração agrícola e florestal. Este uso é ainda admitido no restante solo urbano, mas com restrições quanto à sua localização e tipo. São interditos os loteamentos de cariz industrial fora do Espaços de Atividades Económicas (AE).
- No que respeita à localização de infraestruturas, equipamentos de utilização coletiva e de atividades de lazer, bem como atividades turísticas, estes usos são definidos como compatíveis em todas as categorias e subcategorias do solo, no sentido de flexibilizar a localização futura de infraestruturas territoriais ou equipamentos de utilização coletiva. Admite-se que as tipologias existentes de infraestruturas ou equipamentos possam ser alteradas pela câmara municipal, caso se verifique necessário, no sentido de salvaguardar o solo afeto a este tipo de usos.

12.4. Edificabilidade

12.4.1. No solo rústico

O regime de edificabilidade no solo rústico é orientado pelo princípio da sua contenção, no sentido de libertar os solos para a sua vocação natural. Este princípio está salvaguardado pelas condicionantes em vigor, já que sobre a generalidade do solo rústico incide pelo menos uma servidão administrativa ou restrição de utilidade pública que condiciona as possibilidades de edificação dentro da sua área. Assim, para as categorias e subcategorias do solo rústico apenas se irá aplicar uma parte pouco significativa da edificabilidade proposta.

Assim, são definidas as seguintes disposições gerais ao solo rústico e específicas às categorias e subcategorias:

- Disposições gerais ao solo rústico:
 - A edificabilidade em solo rústico tem caráter excecional e só é admitida quando indispensável à atividade dominante processada no prédio em causa, devendo ser devidamente acautelado o seu impacto paisagístico, designadamente no respeito pela morfologia do terreno, nas cores e materiais de revestimento e na delimitação da propriedade, preferencialmente em muro de

pedra ou em sebe viva.

- Só é admissível construção nova para habitação em solo rústico quando demonstrado que o interessado não tem outro terreno alternativo, devendo as condições da habitação cumprirem as disposições do proprietário não agricultor no diploma que regula as utilizações não agrícolas de áreas integradas na RAN.
- Independentemente da categoria de espaço, admite-se a ampliação e a construção de infraestruturas públicas desde que acautelada a devida integração paisagística.
- Disposições específicas às categorias e subcategorias:
 - No solo rústico integrado nas categorias de Espaços Agrícolas e de Espaços Florestais, são definidos:
 - Índices de utilização baixos, apenas se admitindo uma edificabilidade ligeiramente superior para alguns usos complementares e compatíveis em parte das respetivas parcelas;
 - Dimensões mínimas da parcela para edificação e, no caso dos Espaços Florestais, de ocupação florestal a manter;
 - A possibilidade de ampliação de construções existentes, que poderá ultrapassar o lu fixado, para incentivar a localização da edificação junto de áreas já edificadas e a reabilitação das construções aí existentes, libertando assim o restante solo não edificado.
 - Nas áreas de maior sensibilidade ecológica, cultural e paisagística, como a categoria de Espaços Naturais e Paisagísticos, o regime de edificabilidade é mais restrito, apenas se admitindo obras de reconstrução ou de alteração das edificações existentes e, eventualmente, novas edificações no âmbito de ações, planos ou projetos nestes espaços, sempre condicionados a emissão de parecer pelo ICNF, no caso de incidirem sobre a RN2000, e sujeitos a Avaliação de Incidências Ambientais, quando exigível nos termos da legislação específica;
 - Em algumas áreas mais específicas, como na categoria de Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos e nas áreas afetas a infraestruturas e equipamentos de utilização coletiva, estabelece-se uma edificabilidade relativamente maior. No primeiro caso, propõe-se uma edificabilidade ajustada ao previsto para as respetivas áreas concessionadas, licenciadas e adjacentes de apoio à exploração. No segundo caso, propõe-se o necessário para enquadrar os equipamentos existentes.

12.4.2. No solo urbano

O regime de edificabilidade no solo urbano tem como objetivo criar um modelo que promova a consolidação e continuidade morfológicas dos tecidos urbanos, e no qual seja mais atrativo construir nas áreas urbanas já infraestruturadas, promovendo a rentabilização do edificado e das infraestruturas existentes.

Adotaram-se assim as seguintes condições gerais,

- A edificabilidade em solo urbano rege-se sempre por parâmetros de edificabilidade qualitativos ou morfológicas dominantes (alinhamentos, afastamentos, recuos, altura da edificação dominante da frente edificada em que se insere a pretensão), e apenas no caso de impossibilidade de aplicação dos mesmos é que se aplicam os parâmetros de edificabilidade quantitativos (índices, nº máximo de pisos, etc.);
- A edificabilidade rege-se por “zonas” de edificabilidade identificadas na Planta de Ordenamento – Classificação e Qualificação do solo, como (i), (ii), (iii) e (iv), às quais se aplicam diferentes parâmetros urbanísticos máximos. Do ponto de vista funcional, para efeitos de edificabilidade, definiram-se níveis ou tipos adequados às várias densidades existentes.
- Foi realizada uma diferenciação dos que terão uma edificabilidade menor, nomeadamente, as áreas que integram quintas e de logradouros privados de média e grande dimensão, onde se verifica ainda algum uso agrícola e/ou florestal, envolvidas por áreas urbanas consolidadas e em consolidação de maior densidade.
- Nos Espaços Centrais e Espaços Habitacionais, para efeitos de discriminação positiva na orientação das dinâmicas urbanísticas¹⁴ e sua adequação à estratégia de desenvolvimento territorial e densidades existentes, são definidos os parâmetros de edificabilidade quantitativos por 4 zonas de edificabilidade (Ze), sintetizados na tabela seguinte:

Tabela 15 Zonas de edificabilidade (transverais aos Espaços Centrais e Espaços Habitacionais)

Ze	Edificabilidade	Impermeabilização	Altura dos edifícios
(i)	$le \leq 1.00m^2/m^2$ da operação urbanística	$limp \leq 70\%$ da operação urbanística	$P \leq 6$ pisos e $Hf \leq 20$ metros
(ii)	$le \leq 0.80m^2/m^2$ da operação urbanística	$limp \leq 70\%$ da operação urbanística	$P \leq 5$ pisos e $Hf \leq 17$ metros
(iii)	$le \leq 0.70m^2/m^2$ da operação urbanística	$limp \leq 60\%$ da operação urbanística	$P \leq 4$ pisos e $Hf \leq 14$ metros
(iv)	$le \leq 0.60m^2/m^2$ da operação urbanística	$limp \leq 60\%$ da operação urbanística	$P \leq 3$ pisos e $Hf \leq 11$ metros

¹⁴ . A este respeito importa referir que as áreas no PDM em vigor e no de 1995 em que se aplicam e aplicaram, respetivamente, os parâmetros urbanísticos mais altos, são aquelas em que se verificou a maior dinâmica urbanística e as que apresentam maiores níveis de consolidação.

Como exceção aos parâmetros urbanísticos de edificabilidade anteriores, estabelece-se que:

- Um Índice de utilização máximo de 0.10 relativamente à parcela e 1 piso ou 4,5 metros de altura na fachada, em todos os espaços verdes de recreio e lazer;
- Admite-se um acréscimo até 20% no índice de utilização do solo fixado para habitação, comércio, serviços, equipamentos e outros usos compatíveis, no caso de equipamentos de utilização coletiva ou de empreendimentos de habitação social, quando reconhecidos como “Empreendimentos de Carácter Estratégico” de acordo com o definido no Regulamento do PDMV e desde que se considere garantido o adequado enquadramento urbanístico, ambiental e paisagístico;
- Igualmente, admite-se que o número de pisos e a altura da fachada sejam superiores ao fixado para habitação, comércio, serviços e equipamentos e outros usos compatíveis, quando a operação urbanística seja reconhecida como “Empreendimentos de Caracter Estratégico” e desde que se considere garantido o adequado enquadramento urbanístico, ambiental e paisagístico.
- Nos Espaços de atividades económicas são definidos os seguintes parâmetros de edificabilidade:
 - Para Atividades industriais, de armazenagem ou logística e serviços de apoio, serviços, comércio, estabelecimentos hoteleiros, equipamentos de utilização coletiva e outros usos compatíveis:
 - Índice volumétrico $\leq 10\text{m}^3/\text{m}^2$ da operação urbanística;
 - Índice de edificabilidade $\leq 1.00\text{m}^2/\text{m}^2$ da área da operação urbanística;
 - Índice de Impermeabilização $\leq 80\%$ da área da operação urbanística;
 - Para Infraestruturas e equipamentos de suporte a atividades de recreio e lazer e animação turística:
 - Índice de edificabilidade $\leq 0.10\text{ m}^2/\text{m}^2$ da parcela;
 - Fachada com 1 piso e uma altura $\leq 4,5$ metros.

Como exceção aos parâmetros urbanísticos de edificabilidade, nos Espaços de atividades económicas, a admite-se um acréscimo de até 20% no índice volumétrico e no índice de edificabilidade fixado para atividades industriais, de armazenagem ou logística e serviços de apoio, serviços, comércio, estabelecimentos hoteleiros, equipamentos de utilização coletiva e outros usos compatíveis, quando reconhecidos como Empreendimentos de Carácter Estratégico, e desde que seja garantido o adequado enquadramento urbanístico, ambiental e paisagístico.

- Para os Espaços Verdes, apenas se admitem instalações técnicas complementares das infraestruturas presentes, tem em conta que estes espaços se destinam apenas ao enquadramento das grandes infraestruturas viárias existentes. No entanto, quando integradas em operações urbanísticas, admite-se que as suas áreas sejam contabilizadas para efeito da edificabilidade global das respetivas operações, com o índice de utilização da categoria ou subcategoria onde se integra.

Nesta categoria também se integram as áreas a consolidar que não sejam executadas no prazo estabelecido pelo plano e que correspondem predominantemente a interiores de quarteirão livres de edificação, denominadas de Espaços Verdes de Logradouro, às quais se aplicam os seguintes parâmetros:

- o Fachada com 1 piso e altura ≤ 3 metros;
- o Índice de impermeabilização do solo não superior a 15%;
- o Superfície máxima de construção correspondente à área equivalente a 10% da área do prédio afeta a esta subcategoria.

13. MOBILIDADE E TRANSPORTES

O sistema de mobilidade e transportes adotado no PMV assenta nos seguintes eixos estratégicos:

- O reforço das ligações entre os principais aglomerados do sistema urbano municipal, e de conexão destes com as autoestradas que servem o concelho;
- A mitigação dos conflitos existentes entre tráfego de atravessamento e as vivências locais, promovendo progressivamente, nas vias que atualmente têm esta dupla função, o desvio do tráfego de atravessamento para vias de maior capacidade exteriores ao perímetro urbano e, paralelamente, a sua qualificação como suporte espacial e funcional das vivências urbanas.
- Promoção dos modos suaves e reforço dos transportes coletivos como modo preferencial de transporte em espaço urbano, integrando as redes nacionais, regionais e metropolitanas de transportes.

13.1. Rede Rodoviária

13.1.1. Hierarquia institucional

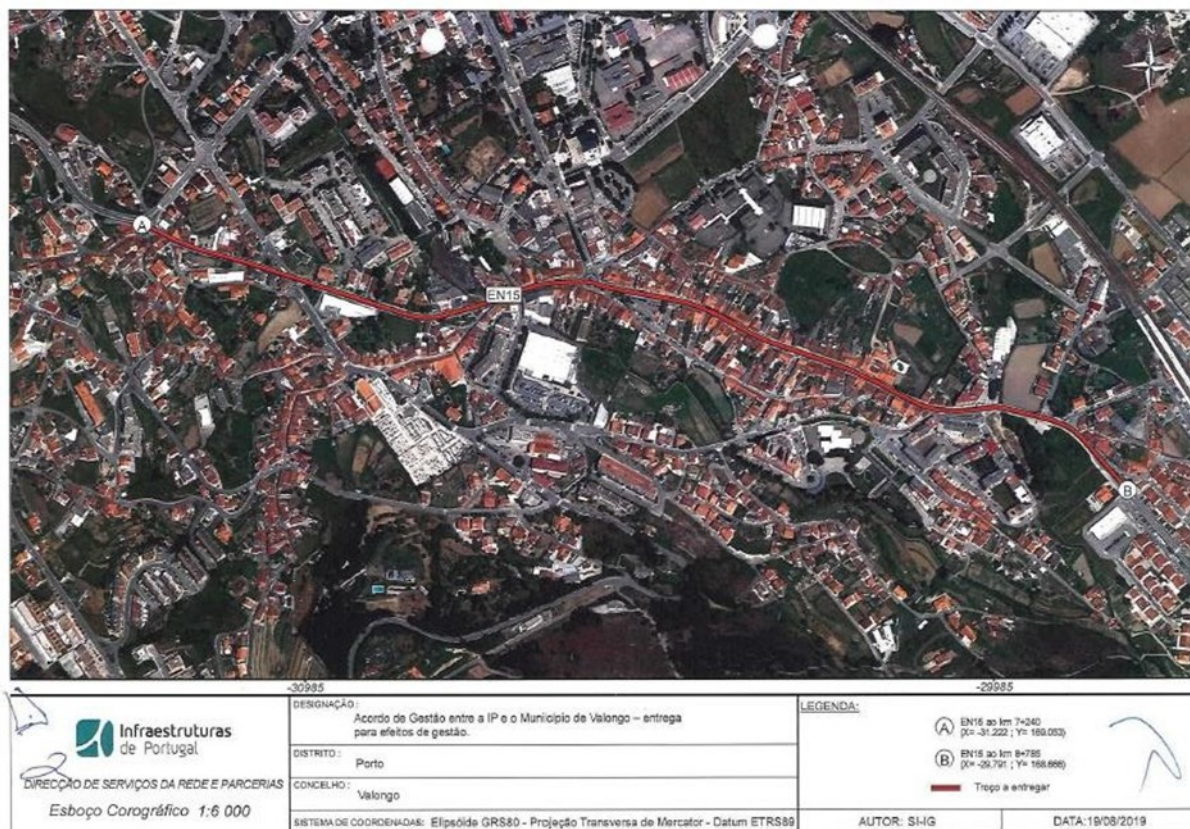
O sistema de mobilidade e transportes adotado no PMV tem em conta os seguintes troços de estrada

da Rede Rodoviária Nacional (RRN) que servem diretamente o concelho de Valongo, a que se aplica o Estatuto da Estradas da Rede Rodoviária Nacional (EERRN), identificados no regulamento (Art.º 7.º- Identificação das SRUP e Art.º 95.º- Hierarquia institucional) e Planta de Condicionantes - Gerais do plano:

- Rede Nacional Fundamental:
 - o Autoestradas/Itinerários Principais- (AE/IP):
 - A3/IP1, entre limites de concelho, integrada na Concessão Brisa (Concessão do Estado), tutelada pelo Instituto da Mobilidade e Transportes, I.P. (IMT) entidade responsável pela gestão deste Contrato de Concessão;
 - A4/IP4, entre limites de concelho, integrada na Concessão Brisa (Concessão do Estado), tutelada pelo IMT.
- Rede Nacional Complementar:
 - o Autoestradas/Itinerários Complementares- (AE/IC):
 - A41/IC24 (sublanço Perafita/IC25), entre limites de concelho, integrado na Concessão Grande Porto (Concessão do Estado), tutelada pelo IMT;
 - A41/IC24 (sublanço IC25/Picoto), entre limites de concelho, integrado na Concessão Douro Litoral (concessão do Estado), tutelada pelo IMT;
 - A42/IC25 (sublanço Ermida/Nó do IP9), entre limites de concelho, integrado na Concessão Grande Porto (concessão do Estado), tutelada pelo IMT.
 - o Estradas Nacionais- (EN):
 - EN15, sob jurisdição da IP, entre rotunda ligação à A4-Ermesinde e o LC Paredes (rotunda c/ EM15-3), com exceção do lanço que atravessa o concelho de Gondomar e o lanço entregue ao município de Valongo para efeitos de gestão ao abrigo do Acordo de Gestão n.º 3/2020;
 - EN15, sob gestão do Município de Valongo, entre o km 7240 e o km 8785, com uma extensão total de 1,545 km, ao abrigo do Acordo de Gestão n.º 3/2020, celebrado entre a IP, S.A. e o Município de Valongo, homologado pelos membros do Governo responsáveis pelas áreas das finanças, das infraestruturas rodoviárias e das autarquias locais e publicado no Diário da República n.º 190, 2.ª Série, de 29 de setembro de 2020 (Figura seguinte), De acordo com a cláusula 6.ª do Acordo de Gestão n.º 3/2020, embora este não esteja sob a gestão da IP, a gestão do Município de Valongo relativamente a este fica troço da EN15 mas sujeita ao

cumprimento do disposto no EERRN e demais legislação aplicável às estradas sob jurisdição da IP.

Figura 3. Esboço corográfica anexo ao Acordo de Acordo de Gestão n.º 3/2020



- o Estradas Regionais- (ER):
 - ER209, entre LC Gondomar e LC Paredes, sob jurisdição da IP;
- o Estradas Nacionais Desclassificadas, ainda sob jurisdição da IP- (EN(d)):
 - EN(d)105, entre Alfena (IC24/A41) e o LC Santo Tirso, entre o LC Valongo/LC Maia (km 4+320) e o LC Maia/LC Valongo (km 6+625), e entre o LC Maia/LC Valongo (km 7+347) e o IC24/A41 (km 7+650);
 - EN(d)208, entre o LC Maia (Ponte da Palmilheira) e a rotunda c/ EN15 (acesso à A4), e troço desativado, entre o entroncamento c/ EN15 e o km 16+400 (Interrupção-construção A4).

A todas as estradas da RRN, estradas regionais e estradas nacionais desclassificadas, independentemente do nível hierárquico que integram, regem-se pelas disposições legais e normativas

aplicáveis em vigor, cuja área de jurisdição rodoviária abrange as estradas a que se aplica o EERRN, bem como as zonas de servidão rodoviária e a designada zona de respeito, definida no artigo 3º, alínea vv) do EERRN. Assim, as operações urbanísticas em prédios confinantes e vizinhos das infraestruturas rodoviárias sob jurisdição da IP estão sujeitas às limitações impostas pela zona de servidão non aedificandi e, se inseridas em zona de respeito, a parecer prévio vinculativo desta empresa, nos termos do disposto no artigo 42.º n.º 2 alínea b) do EERRN.

13.1.2. Hierarquia funcional

Propõe-se para a rede rodoviária do território municipal de Valongo uma hierarquia funcional distribuída em quatro níveis, de acordo com a sua função viária e de “espaço público”, sendo objetivo manter e ampliar as áreas onde deverá existir uma maior salvaguarda dos peões, face à presença de equipamentos, espaços verdes e serviços à população, numa estratégia de continuidade com a do anterior PDM.

Tabela 16 Hierarquia funcional	
Nível	Funções
Vias Coletoras (VC)	Facilitar os movimentos de tráfego a nível regional e nacional, com um tráfego superior a 15.000 veículos por dia. Formam uma rede contínua de vias exclusivamente rodoviárias, onde a circulação de peões é interdita.
Vias Distribuidoras Principais (VDP)	Distribuir a circulação entre aglomerados e a conexão entre os nós das VC e a rede de VDL. Formam uma rede contínua de vias rodoviárias onde, em função da envolvente, deverá ser definida a necessidade e a dimensão dos passeios e o condicionamento da velocidade de circulação.
Vias Distribuidoras Locais (VDL)	Distribuir a circulação dentro dos aglomerados, em complemento às VDP. Em conjunto com as VDP, formam uma malha de vias rodoviárias onde, em função da envolvente, deverá ser definida a necessidade e a dimensão dos passeios e o condicionamento da velocidade de circulação.
Vias de Acesso Local (VAL)	Garantir o acesso às atividades, habitações e prédios, numa escala de bairro ou de vizinhança. Trata-se de vias marcadamente urbanas onde é necessária a proteção do peão, através do dimensionamento apropriado de passeios e condicionamento da velocidade de circulação de automóveis.

Com base nesta hierarquia funcional, estabelecem-se características funcionais de referência para cada tipo via, sem prejuízo dos regimes legais aplicáveis aos troços da RRN, uma vez que, as VC correspondem às Autoestradas dos IP e dos IC, e as VDP incluem as EN, ER e EN(d) da RRN que servem o concelho, a que se aplica o EERRN. Para este efeito, são identificadas na Planta de Ordenamento – Mobilidade transportes as sobreposições da hierarquia funcional com os troços sob jurisdição da IP.

Paralelamente, salvaguarda-se a adequação e aprofundamento da hierarquia funcional e características funcionais previstas ao previsto em plano setorial a elaborar (ou rever, no caso do PMUS em vigor), regulamentos municipais, e projetos ou estudos específicos.

13.1.3. Intervenções propostas

São previstas diversas opções ao nível da construção e reformulação de vias, identificadas na Planta de Ordenamento — Sistema de mobilidade e transportes, que se dividem em:

- Opções estratégicas do município (câmara e assembleia municipal) relativamente às VC, a desenvolver e concertar em tempo oportuno com as entidades de tutela, designadamente:
 - Construção do nó do Lombelho, (entre a vias do Lombelho e a A41/IC24), sobre o qual foram já efetuados troca de informação com os serviços da tutela, tendo a Assembleia Municipal de Valongo apresentado uma exposição em abril de 2021, que se anexa, onde se justifica a necessidade deste nó;¹⁵
 - Alteração do local do nó de Valongo (fase 1) e criação de uma alternativa à A4 (fase 2), na sequência da posição municipal (manifestamente conhecida), sobre a incompatibilidade do projeto de alargamento da A4, na cidade de Valongo, e para a qual foram já efetuados troca de informação com os serviços da tutela, sendo, inclusive, utilizada o traçado fornecido pela Brisa ara o efeito que consta no PDM em vigor.
- Propostas do município, relativamente às restantes vias, a executar no prazo de vigência do PDM, e como tal, integradas no programa de execução, e que se destinam à melhoria das ligações entre freguesias (VDP), à melhoria da acessibilidade nos aglomerados (VDL) e à resolução de constrangimentos viários locais prioritários (VAL).

Algumas das opções dão sequência ao previsto em outros instrumentos municipais (com destaque para o PMUS) e à execução em curso de projetos já elaborados, como é o caso da Construção da Variante de Valongo

Na tabela seguinte apresenta-se uma breve fundamentação das opções relativamente às VC e das propostas relativas às VDC, tendo em conta a importância estratégica para todo o concelho concelho.

¹⁵ Junta-se em anexo o teor da referida exposição.

Tabela 17 Estratégia para as intervenções viárias propostas relativamente às VC e VDC

Intervenção	Estratégia
Opções estratégicas do município (câmara e assembleia municipal) relativamente às VC	
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, entre outros. 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.
Alteração do Local do Nó de Valongo da A4 (fase 1)	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.
Criação de uma alternativa à A4 (fase 2)	Complementando o nó de Valongo, propõe-se um novo traçado para 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.
Propostas relativas às VDC	
Construção da Variante de Valongo	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.
Nova Ligação de Sobrado a Valongo	Sobrado é o único aglomerado de Valongo que não tem uma ligação direta à sede de concelho, tendo por essa razão, entre outras, um maior grau de isolamento. Esta via deverá ser o principal acesso de Sobrado a Valongo, funcionando também como ligação entre a Gandra, em Paredes, através da EN209 e a Via Circular de Valongo. Deste modo, incrementa-se a acessibilidade de Sobrado e permite-se a distribuição do tráfego proveniente desta freguesia através da Via Distribuidora Principal que circunda Valongo.

Todas estas as previsões do PDMV correspondem a propostas à escala e no âmbito do PDM, devendo serem aprofundadas em estudos e projetos específicos e integrados no âmbito de plano setorial a elaborar, com o devido acompanhamento das entidades de tutela sempre que aplicável. Como tal podem ser objeto das correções e adaptações que se mostrem necessárias e adequadas, de forma a garantir o ajustamento mais adequado ao território e ao cadastro predial ou a soluções técnicas mais sustentáveis do ponto de vista ambiental e económico, na transposição para as fases mais detalhadas dos estudos de implementação e execução, desde que sejam observados os pressupostos de base das ligações previstas.

Parte das intervenções previstas encontram-se ainda enquadradas em Unidades e Subunidades de Operativas de Planeamento e Gestão para que exista uma visão integrada entre ocupação de solo e rede viária.

Estas opções seguem duas grandes linhas estratégicas relativas ao sistema de mobilidade e transportes:

- É dada prioridade aos modos suaves, com uma nova hierarquia baseada nos usos de solo, na criação de uma rede de mobilidade suave e com soluções que retiram o tráfego das áreas centrais das freguesias, medidas que vão beneficiar a qualidade de vida local.
- Propõe-se a melhoria das ligações entre freguesias, sobretudo entre Sobrado, Alfena e Valongo, atualmente mais condicionadas, com a redução do impacto do trânsito de atravessamento, seja do tráfego de longo curso (Nó de Lombelho e Alternativa a A4) seja do tráfego de médio curso (Variante/Circular a Valongo e Via da Lomba).

13.2. Rede Ferroviária

13.2.1. Existente

O concelho de Valongo é servido pelas seguintes infraestruturas da Rede Ferroviária Nacional, sob jurisdição da IP, S.A. todas em exploração:

- Linha do Minho, do km 7,100 ao km 10,300;
- Linha do Douro, do km 0,000 ao km 20,300;
- Concordância de São Gemil, do km 0,000 ao km 1,000.

Todos estes tramos de infraestruturas estão sujeitos ao regime de proteção definido pelo Decreto-Lei nº 276/2003, de 4 de novembro, com zonas non aedificandi associadas, tal como previstas nos artigos 15º e 16º do citado Decreto-Lei; e ao Decreto-Regulamentar n.º 9/95 de 18 de maio (Linha do Douro) e o Decreto Regulamentar n.º 23/80 de 8 de julho (Linha do Minho).

Relativamente a Passagens de Nível (PN), no concelho de Valongo existem 3 PN pedonais (2 na Linha do Minho e 1 na Concordância de São Gemil), uma vez que foram já suprimidos os atravessamentos rodoviários.

Relativamente à Rede Ferroviária prevista, em agosto/2021 foi assinado um Acordo de Colaboração entre a IP, a CIM-Tâmega e Sousa, a Área Metropolitana do Porto e os cinco Municípios interessados (entre os quais o de Valongo), que tem por objeto a avaliação preliminar da viabilidade de implementação de uma solução ferroviária para o eixo Valongo-Felgueiras (Linha do Vale do Sousa).

No entanto, como esta nova Linha do Vale do Sousa não tem, ainda, traçado definido, e o referido eixo/corredor ainda poderá ser objeto de alterações em face dos estudos a desenvolver, nesta fase ainda não é possível estabelecer uma faixa de salvaguarda com base no mesmo.

13.2.2. Intervenções propostas

No âmbito do PDM é acautelado a programação de supressão das PN existentes, no sentido da construção de passagens desniveladas e ou caminhos alternativos de ligação pedonal.

13.3. Rede de mobilidade suave

É indicada na proposta do PDMV uma rede de mobilidade com a implementação de corredores e áreas de circulação pedonal e ciclável, em circuitos municipais e intermunicipais, cujo aprofundamento deverá ter em conta os seguintes pressupostos:

- Privilegiar a circulação a pé em áreas urbanas com maior propensão pedonal tais como áreas de influência de interfaces de transportes e de equipamentos, zonas de comércio e de serviços, e zonas residenciais;
- Garantir o acesso pedonal e, se possível o ciclável, a áreas de valor ambiental e patrimonial, tais como percursos ribeirinhos e florestais, e áreas de valor arquitetónico, arqueológico, geológico e biológico;
- Garantir o acesso ciclável aos interfaces de transportes, a equipamentos de utilização coletiva, a zonas de comércio e de serviços, a zonas escolares, e a zonas residenciais;
- Otimizar a ligação entre os percursos pedonais e cicláveis existentes ou propostos, às respetivas redes envolventes de transportes públicos.

A rede de mobilidade suave proposta é a que resulta da transposição para o PDMV da prevista no Plano de Mobilidade Urbana Sustentável (PMUS) do concelho de Valongo.

14. CLASSIFICAÇÃO ACÚSTICA

A Planta de Ordenamento – Salvaguardas ambientais, patrimoniais e funcionais e o regulamento do PDMV dão resposta aos conteúdos material e documental a incluir num PDM, para efeitos de aplicação do regime do ruído vigente, em matéria de ordenamento territorial.

Neste sentido, a classificação e delimitação das Zonas Sensíveis, das Zonas Mistas, decorrem da proposta qualificação do solo do PDMV, considerando-se como:

- Zonas Sensíveis, as áreas correspondentes a equipamentos de ensino e de saúde;
- Zonas Mistas, as restantes áreas do solo urbano, excluindo a categoria de Áreas de atividades económicas;
- Zonas de Conflito correspondem às áreas das Zonas Sensíveis e das Zonas Mistas, em que se verifica ruído ambiente superior ao estabelecido legalmente, de acordo com o Mapa de Ruído elaborado para o concelho que acompanha o PDMV.

Adicionalmente, é incluída a interdição de edifícios identificados como recetores sensíveis para efeitos de aplicação do Regulamento Geral do Ruído na categoria de Espaços de Atividades Económicas, que não se classificam como Zonas Mistas ou Zonas Sensíveis

15. MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO

Com vista a suportar a avaliação e a monitorização do PDMV, tal como previsto no Capítulo VIII do RJIGT, é criada uma estrutura de indicadores que permite a produção regular de relatórios de monitorização, constituindo ainda a base para a elaboração dos relatórios sobre o estado do ordenamento do território (REOT), os quais, de acordo com o RJIGT, devem ter uma periodicidade de 4 anos, assentando aquela em Indicadores macro e Indicadores específicos.

É ainda de referir que, em função do desenvolvimento territorial, poderão vir a ser incluídos nos relatórios de monitorização e nos REOT, outros indicadores que permitam a avaliação da estratégia a ser seguida, bem como a sua adequação à realidade em cada momento. Nesse sentido, a estrutura de indicadores aqui apresentada poderá ser objeto de ajustes decorrentes das necessidades futuras de avaliação e monitorização.

De acordo com o grau de concretização dos indicadores seguintes, e conforme a subsequente análise da evolução dos mesmos, será ponderada a pertinência de efetuar alteração, ou mesmo a revisão, do PDMV.

15.1. Indicadores macro

Os indicadores macro sintetizados no presente subcapítulo abordam a materialização dos objetivos definidos para o PDMV durante a vigência do mesmo, a ser obtidos e analisados com periodicidade anual.

RELATÓRIO

Tabela 18 Indicadores macro

Tema	Indicador	Fonte
Contexto físico	Extensão em km dos recursos hídricos alvo de requalificação ambiental	CMV
	N.º de pedidos de inutilização do solo em área de Reserva Agrícola Nacional	CMV
	N.º de pedidos de exclusão do solo em área de Reserva Ecológica Nacional	CMV
Património	Estado de conservação do património inventariado	CMV
Demografia	N.º da população residente	INE
	N.º da população residente estrangeira	SEF
	Densidade populacional em km2	INE
	Proporção da população por grupos etários	INE
Economia	Evolução do N.º de desempregados inscritos nos centros de emprego (média anual)	Pordata
	N.º de alunos matriculados no ensino superior e profissional	Pordata
	N.º de dormidas nos empreendimentos turísticos	INE
	Evolução da Derrama	CMV
	Evolução do IMI	CMV
	Evolução do N.º de empresas relacionadas com os setores intensivos em tecnologia ou conhecimento	INE
Parque habitacional e dinâmica construtiva	N.º de fogos licenciados por tipologia	INE
	Valor mediano das rendas em euros por m2 de novos contratos de arrendamento de alojamentos familiares	INE
	N.º de intervenções realizadas nos edifícios concluídos para efeitos de reabilitação	INE
	N.º de fogos para habitação social e a custos controlados	CMV
	Volume em euros dos benefícios fiscais promovidos pelas Áreas de Reabilitação Urbana	CMV
Equipamentos	N.º de equipamentos executados na sequência do Programa de Execução do PDMV e dos Programas Setoriais desenvolvidos pós-publicação do PDMV	CMV
Mobilidade e Transportes	N.º de validações em Valongo por estação/apadeiro	CMV/CP
	Extensão em km dos arruamentos cicláveis	CMV
	Extensão em km dos arruamentos em Zona 30	CMV
Infraestruturas	Proporção de resíduos urbanos recolhidos seletivamente	INE
	Proporção de alojamentos com abastecimento de água	INE
	Proporção de alojamentos com drenagem de água residuais	INE
	Proporção de território artificializado	DGT
Ocupação do Solo	Capitação por habitante de espaço verde de utilização coletiva em m2	CMV
	N.º de realocações de unidades empresariais para espaços de atividades económicas	CMV
	Proporção de solo urbano não edificado	CMV
	N.º de intervenções no edificado no interior do Parque das Serras do Porto e do Corredor Verde do Rio Leça	CMV
	Área intervencionada paisagisticamente no Parque das Serras do Porto e no Corredor Verde do Rio Leça	CMV
	Proporção de propostas concretizadas no âmbito do Programa e Execução do PDMV	CMV
	Proporção de propostas concretizadas no horizonte temporal previsto no âmbito do Programa e Execução do PDMV	CMV
	Proporção de propostas concretizadas com a estimativa financeira prevista no âmbito do Programa e Execução do PDMV	CMV
	Proporção de propostas concretizadas oriundas do processo participativo	CMV
	Extensão em km dos arruamentos arborizados	CMV
Estrutura Ecológica	Proporção de intervenções ambientais executadas definidas no Programa e Execução do PDMV	CMV
Riscos Naturais e Tecnológicos	N.º de ocorrências efetuadas pela Proteção Civil na resolução de problemas relacionados com inundações/cheias	CMV
	N.º de incêndios rurais	ICNF

Legenda: CMV – Câmara Municipal de Valongo e respetivas divisões/ CP – Comboios de Portugal/ DGT – Direção Geral do Território/ ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas/ INE – Instituto Nacional de Estatística/ SEF – Serviço de Estrangeiros e Fronteiras

15.2. Indicadores específicos

Os indicadores específicos sintetizados no presente subcapítulo complementam a abordagem macro anterior, a ser obtidos e analisados com periodicidade anual.

Tabela 19 Indicadores específicos

Tema	Indicador	Fonte
Contexto físico	N.º de desabamentos de terras	CMV
	Proporção de solo urbano não edificado em declives superiores a 15%	CMV
Património	N.º de visitantes dos valores patrimoniais edificados com possibilidade de visita	CMV
	N.º de património arquitetónico classificado e em vias de classificação	CMV
	N.º de sítios arqueológicos classificados e em vias de classificação	CMV
	N.º/anual de sítios arqueológicos inventariados	CMV
	N.º/anual de imóveis inventariados	CMV
	N.º/anual de trabalhos arqueológicos no âmbito da arqueologia preventiva, de emergência e de investigação	CMV
	N.º/anual de projetos com parecer de arqueologia	CMV
	N.º/anual de ações de divulgação e de sensibilização para a salvaguarda do património arqueológico junto da comunidade	CMV
	N.º/anual de obras de reabilitação em edifícios com valor histórico	CMV
	N.º de rotas turísticas em torno do património cultural e natural	CMV
	N.º de ações de valorização/promoção do património arqueológico e arquitetónico classificado e inventariado	CMV
	Extensão de trilhos/percursos pedonais sinalizados	CMV
	Evolução do saldo fisiológico e migratório	INE
	Evolução da taxa de natalidade e de mortalidade	INE
Demografia	Evolução do índice de envelhecimento	INE
	Variação do N.º de alunos matriculados por nível de ensino	INE
Economia	N.º da população ativa potencial (15-64 anos) no período intercensitário	INE
	Evolução do ganho médio mensal	INE
	Evolução do poder de compra per capita	INE
	Proporção do volume de negócios no setor da agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca no total do município	INE
	Proporção do pessoal ao serviço no setor da agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca no total do município	INE
	Variação do volume de negócios das empresas	INE
	N.º de empresas sedeadas no concelho	INE
	Proporção da população empregada por conta de outrem com ensino superior (%)	INE
	Extensão das redes cicláveis no concelho (dedicadas)	Adene
	N.º de pedreiras ativas com caução	DGEG
	Proporção de edifícios concluídos e licenciados por tipo de obra (construção nova e reabilitação) – por freguesia	INE
	Evolução dos alojamentos familiares clássicos	INE
	Valor médio transacionado por prédio urbano	INE
	N.º de edifícios novos e reabilitados com certificação energética A	CMV
Parque habitacional e dinâmica construtiva	N.º de pedidos para habitação social	CMV
	Evolução do N.º de estabelecimentos de ensino por ciclo de estudo	INE
Equipamentos	Evolução do N.º de equipamentos de saúde	ARS-N
	Rácio do N.º de farmácias por habitante	INE
	Rácio do N.º de enfermeiros por habitante	INE
	Rácio do N.º de médicos por habitante	INE
	Evolução do N.º de equipamentos sociais	SS
	Evolução do N.º de equipamentos desportivos	CMV
	Evolução do N.º de equipamentos administrativos e proteção civil	CMV
	Taxa de cobertura dos equipamentos sociais	Carta Social/INE
	Evolução do tráfego médio diário nas autoestradas	IMT

RELATÓRIO

Tema	Indicador	Fonte
Mobilidade e Transportes	N.º de passageiros que circulam na rede STCP em Valongo	STCP
	N.º de praças táxi	CMV
	N.º de operadores de transporte individual e remunerado de passageiros em veículos descaracterizados	IMT
	N.º de parques de estacionamento para bicicletas	CMV
	Evolução da taxa de motorização	ASSFP
	Extensão das redes cicláveis no concelho (dedicadas)	CMV
Infraestruturas	Evolução do consumo de eletricidade	INE
	Evolução do consumo de gás natural	INE
	Resíduos urbanos recolhidos por habitante (kg/ hab.)	INE
	Resíduos urbanos recolhidos seletivamente por habitante (kg/ hab.)	INE
	Acessibilidade física ao serviço de recolha seletiva (%)	CMV
	Grau de cumprimento da licença de descarga (%)	CMV
Ocupação do Solo	N.º de processos urbanísticos segregados por tipo de obra (construção nova e reabilitação)	CMV
	N.º de processos urbanísticos segregados por destino de obra (comércio, serviços, industrial, hoteleiro, habitacional e outros)	CMV
	N.º de unidades de execução em desenvolvimento e aprovadas	CMV
	Proporção da urbanização das áreas programadas	CMV
	Proporção da área ocupada por agricultura no total do município	DGT
	Proporção da área ocupada por floresta e matos no total do município	CMV
Estrutura Ecológica	Áreas abrangidas por planos de gestão florestal	INCF/GTF
	Evolução da área ocupada por espécies arbóreas autóctones	DGT
	Evolução da área ocupada por povoamentos florestais de eucalipto	DGT
	Evolução de galerias ripícolas associadas aos cursos de água	DGT
	Proporção de propostas concretizadas no âmbito do Parque das Serras do Porto e do Corredor Verde do Rio Leça	CMV
	Proporção de propostas concretizadas no horizonte temporal previsto no âmbito do Parque das Serras do Porto e do Corredor Verde do Rio Leça	CMV
	Proporção de propostas concretizadas com a estimativa financeira prevista no âmbito do Parque das Serras do Porto e do Corredor Verde do Rio Leça	CMV
	Grau de execução das exclusões em Reserva Agrícola Nacional	CMV
	Grau de execução das exclusões em Reserva Ecológica Nacional	CMV
	Áreas verdes públicas por habitante (m2/hab)	CMV
	Estado global das massas de água superficiais e subterrâneas (Bom e superior / Inferior a bom);	APA
	N.º de ações direcionadas à promoção de habitats ou espécies em Rede Natura 2000	ICNF
	N.º de edifícios licenciados com sistemas de aproveitamento de águas pluviais ou cinzentas	CMV
	N.º de edifícios licenciados com certificação em construção sustentável (LEED e BREEAM)	CMV
Riscos Naturais e Tecnológicos	N.º e área ou extensão de novas infraestruturas verdes (parques, jardins ou ruas arborizadas)	CMV
	Nº de dias com muito bom/bom Índice da qualidade do ar	APA
	Evolução da precipitação total em milímetros na Estação Meteorológica do Porto	CMV/ICNF/INE
	Evolução do N.º de dias sem chuva na Estação Meteorológica do Porto	Pordata
	Evolução do N.º de dias com onda de calor na Estação Meteorológica do Porto	Pordata
	N.º de incêndios urbanos	CMV
	N.º de indústrias SEVESO	APA
	População residente em áreas de alta e muito perigosidade de incêndio	CMV
	População residente em zonas inundáveis	CMV
	População residente em áreas de instabilidade de vertentes	CMV
	Áreas ardidas (ha) (	CMV/ICNF/INE
	N.º de edifícios em áreas suscetíveis a risco de inundação (n.º)	CMV
	N.º de ocorrências de acidentes industriais e população afetada	CMV/INE

Legenda: APA – Agência Portuguesa do Ambiente/ ARS-N – Administração Regional de Saúde-Norte/ ASSFP – Autoridade de Supervisão de Seguros e Fundos de Pensões/ CMV – Câmara Municipal de Valongo e respetivas divisões/ CP – Comboios de Portugal/ DGT – Direção Geral do Território/ ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas/ IMT – Instituto da Mobilidade e dos Transportes/ INE – Instituto Nacional de Estatística/ CP – Comboios de Portugal/ SS – Segurança Social/ STCP – Sociedade de Transportes Coletivos do Porto