

2.ª REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL DE VALE DE CAMBRA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA - DECLARAÇÃO AMBIENTAL

FEVEREIRO 2025



Índice

Nota Introdutória	3
1. Forma como as Considerações Ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados na 2.ª Revisão do PDM da Vale de Cambra.....	4
1.1. Enquadramento Legal.....	4
1.2. Abordagem Processual e Metodológica	5
1.3. Fatores Críticos para a Decisão.....	6
1.4. Oportunidades e Riscos por FCD	7
1.5. Contributos da Avaliação Ambiental para a Proposta de Plano.....	12
2. Observações Apresentadas Durante a Consulta Realizada nos Termos do Artigo 7.º do Decreto-Lei N.º 232/2007 e os Resultados da Respetiva Ponderação	18
3. Resultados das Consultas Realizadas nos Termos do Artigo 8.º do Decreto-Lei N.º 232/2007	19
4. Razões que Fundamentam a Aprovação da 2.ª Revisão do PDMVC à Luz de Outras Alternativas Razoáveis Abordadas Durante a Sua Elaboração	19
5. Medidas de Controlo Previstas em Conformidade com o Disposto no Artigo 11.º do Decreto-Lei N.º 232/2007	20



Nota Introdutória

Considerando os pareceres das entidades com responsabilidades ambientais específicas bem como os resultados da ponderação das participações recebidas em sede de discussão pública relativos ao Relatório Ambiental que acompanha a Proposta da 2.ª Revisão do Plano Diretor Municipal da Vale de Cambra (PDMVC), nos termos do art.º 10.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, elaborou-se a presente Declaração Ambiental (DA).

A DA tem como objetivo informar o público e as entidades consultadas sobre o procedimento de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) da 2.ª Revisão do PDMVC, com particular incidência na descrição da forma como as considerações ambientais abordadas na AAE foram integradas no Plano e das medidas de controlo em que deverá assentar a monitorização da implementação do mesmo, na sua vertente ambiental e de sustentabilidade.

A presente DA foi elaborada nos termos do artigo 10.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, que estabelece o seguinte conteúdo obrigatório deste tipo de documentos:

- i. A forma como as considerações ambientais e o relatório ambiental foram integrados no Plano ou Programa;
- ii. As observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7.º (consulta institucional e consulta pública) e os resultados da respetiva ponderação, devendo ser justificado o não acolhimento dessas observações;
- iii. Os resultados das consultas realizadas nos termos do artigo 8.º (consulta aos Estados membros da União Europeia)¹;
- iv. As razões que fundamentaram a aprovação do Plano ou Programa à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração;
- v. As medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no artigo 11.º.

¹ Não aplicável ao caso da AAE da 2.ª Revisão do PDM de Vale de Cambra



1. Forma como as Considerações Ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados na 2.ª Revisão do PDM da Vale de Cambra

1.1. Enquadramento Legal

O presente processo de revisão do PDM de Vale de Cambra decorre da deliberação da Câmara Municipal de Vale de Cambra que determina a revisão do mesmo plano (Edital n.º 967/2018, de 16 de outubro, 2.ª série do DR). Este processo de revisão encontra fundamento não só nas alterações legislativas supervenientes (sobretudo as que se referem ao novo regime jurídico do planeamento, estabelecido pela LBPPSOTU e pelo RJIGT, mormente a exigência de inclusão das novas regras de classificação e qualificação do solo e a obrigação de transposição para os planos municipais dos programas especiais e setoriais), mas também na necessidade de conformação da estratégia de desenvolvimento municipal a novos instrumentos de política setorial e à evolução das condições ambientais, económicas, sociais e culturais entretanto verificadas.

A decisão de se promover a AAE da 2.ª Revisão do PDMVC foi tomada pela Câmara Municipal da Vale de Cambra, nos termos da leitura conjugada do art.º 120.º do RJIGT e do art.º 3.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio (RJAAE). Essa decisão, incluída na deliberação de início do procedimento de revisão do Plano, fundou-se na conclusão de que as alterações em causa, ainda que limitadas no seu âmbito material, eram suscetíveis de ter efeitos significativos no ambiente.

Genericamente, o objetivo da AAE é o de auxiliar o processo de decisão relativamente a um plano ou programa, ao identificar, descrever e avaliar os efeitos ambientais, de forma a determinar as oportunidades e riscos que esse plano ou programa apresenta para um desenvolvimento sustentável. Neste enquadramento, o responsável pela AAE é a Câmara Municipal da Vale de Cambra, enquanto proponente do Plano a avaliar, estendendo-se a sua responsabilidade à preparação do Relatório Ambiental (RA) e respetivas consultas públicas e institucionais e à apresentação da Declaração Ambiental (DA) à Agência Portuguesa do Ambiente (APA) (e respetiva divulgação ao público).



1.2. Abordagem Processual e Metodológica

A AAE da presente revisão seguiu, *grosso modo*, a metodologia desenvolvida por Partidário, em 2007 e 2012², apoiando-se a seleção de critérios e indicadores, entre outros, no documento “Formação dos planos territoriais – Matérias no âmbito das atribuições da DGT” (DGT, 2021), e a definição de diretrizes de seguimento no documento “PDM GO Boas práticas para os Planos Diretores Municipais” (DGT, 2020).

A abordagem desenvolvida é focada em fatores críticos para a decisão (designados por FCD), identifica os principais riscos e oportunidades para o desenvolvimento sustentável que possam resultar do Plano e traça um quadro de governança que deve acompanhar a implementação do mesmo, assegurando a minimização ou a eliminação dos riscos e a concretização das oportunidades. A abordagem foi desenvolvida considerando a necessidade de articulação entre o Município e as ERAE, em particular quanto aos contributos recebidos no âmbito dos processos de consulta a estas entidades.

O objetivo da AAE da 2.ª Revisão do PDMVC é, essencialmente, a avaliação das implicações estratégicas da revisão do Plano, fruto dos efeitos que as novas opções, no domínio da classificação e qualificação do solo e da compatibilização com a atualização das servidões e restrições de utilidade pública, terão ao nível ambiental e da sustentabilidade. Neste contexto, a metodologia da AAE subdividiu-se em 4 fases, iniciando com a definição do âmbito da avaliação ambiental, onde constam a definição do objeto da avaliação (questões estratégicas), do Quadro de Referência Estratégico (QRE), do Quadro problema (questões ambientais e de sustentabilidade) e do Quadro de Avaliação, e que constitui a Fase I. Dos elementos referidos, destaca-se o estabelecimento de um Quadro de Avaliação, consubstanciado na definição dos FCD, bem como dos respetivos critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores, que permitiram focar a análise e a avaliação estratégica da 2.ª Revisão do PDMVC. Desta fase resultou a elaboração do Relatório de Fatores Críticos para a Decisão, que foi alvo da consulta institucional às ERAE, tendo emitido parecer a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), Agência Portuguesa do Ambiente (APA) – ARH Centro, Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N), incluindo a unidade de Agricultura (ex- Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte), Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), Instituto De Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), Infraestruturas de Portugal (IP) e Turismo de Portugal.

As Fases II e III dedicaram-se à avaliação dos efeitos significativos das soluções apresentadas pela proposta de Revisão do Plano e à identificação de recomendações e diretrizes, com vista à otimização de oportunidades e à mitigação/minimização de riscos diagnosticados na avaliação. Na Fase II, desenvolveu-se um RA provisório, do qual constava uma análise de carácter mais estratégico, que visou a identificação das oportunidades e riscos que

² Partidário, M. R. (2007). Guia de boas práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – orientações metodológicas. Agência Portuguesa do Ambiente. Amadora e Partidário, M. R. (2012). “Guia de melhores práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – orientações metodológicas para um pensamento estratégico em AAE”, Lisboa. Agência Portuguesa do Ambiente / Redes Energéticas Nacionais



o mesmo plano acarreta, de um ponto de vista ambiental e de sustentabilidade. Na Fase III, a avaliação ambiental do plano foi aprofundada e detalhada no RA, com identificação de recomendações para o Plano, que permitam uma otimização das suas propostas, e definição das diretrizes para o seguimento.

As duas versões de RA (produzidas no âmbito das Fases II e II), foram enviadas para parecer das entidades no âmbito da 1.ª e 2.ª Reuniões Plenárias da Comissão Consultiva (nos termos do n.º 1 do artigo 7.º do RJAAE). Nestes dois momentos, as entidades emitiram novos pareceres sobre os elementos da proposta de plano, entre os quais se encontravam o Relatório Ambiental Provisório (que integrava os elementos submetidos no âmbito da 1.ª Reunião Plenária da Comissão Consultiva) e o Relatório Ambiental (que integrava os elementos submetidos no âmbito da 2.ª Reunião Plenária da Comissão Consultiva). Pronunciaram-se sobre o RA, nestes dois momentos, as mesmas entidades que se haviam já pronunciado sobre o RFCD, bem como a Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), que não se havia pronunciado anteriormente sobre o processo da AAE em curso.

Posteriormente à 2.ª Reunião Plenária da Comissão Consultiva, e após terem sido efetuadas um conjunto de alterações ao RA (bem como à proposta de Plano), foi iniciado o período de discussão pública do RA (conjuntamente com os restantes documentos do Plano), nos termos dos n.ºs 6 a 8 do artigo 7.º do RJAAE.

O período de discussão pública destes documentos decorreu em dois momentos distintos: de 3 de junho de 2024 a 18 de julho de 2024 e de 12 de agosto de 2024 a 23 de setembro de 2024, não tendo sido registados, neste âmbito, quaisquer contributos relacionados com o RA ou o próprio processo de AAE.

A Fase IV correspondeu à alteração do RA decorrente da participação institucional e dos procedimentos de Discussão Pública.

A Fase V corresponde à presente Declaração Ambiental, documento que atesta a conformação do Plano aprovado às recomendações e demais considerações de âmbito ambiental e de sustentabilidade que resultaram do processo de AAE.

1.3. Fatores Críticos para a Decisão

Atendendo aos objetivos da 2.ª Revisão do PDMVC, a AAE definiu um quadro de avaliação, que assentou nos seguintes FCD:

- FCD1 – Recursos Naturais. Este fator pretende avaliar o contributo do PDM para a proteção e valorização dos valores naturais, incluindo os aspetos relacionados com os recursos hídricos, o solo, os habitats naturais, a fauna, a flora, e os recursos florestais.
- FCD2 – Património e Identidade Cultural. Este fator pretende avaliar o contributo do PDM para a



valorização, dinamização e proteção, do património cultural e natural, material e imaterial, e a paisagem numa lógica de salvaguarda dos valores existentes e da sua articulação com produtos turísticos e culturais inovadores.

- **FCD3 – Ordenamento e Coesão Territorial.** Este fator pretende verificar se a proposta do PDM contribui para um modelo de ocupação e uso do solo mais equilibrado e sustentável e, ao mesmo tempo, competitivo e diferenciado no território regional em que se insere. Simultaneamente, pretende avaliar-se as diversas dimensões e funções dos espaços urbanos – equipamentos, e infraestruturas, habitação e mobilidade – e os contributos do plano para a melhoria da qualidade do ambiente urbano.
- **FCD4 – Riscos e Estratégias de Prevenção.** Este fator pretende avaliar o contributo do PDM para a prevenção e minimização dos riscos naturais, tecnológicos e mistos.
- **FCD5 – Desenvolvimento Socioeconómico e Capital Humano.** Este fator pretende avaliar se a proposta de PDM reflete as dinâmicas económicas territoriais, associados a uma forte atratividade do setor industrial, e ao potencial de valorização turística que o património natural e cultural do concelho encerra. Este fator pretende, ainda, avaliar as formas de valorização do capital humano e as medidas com impacto ao nível do reforço da coesão social.

Após a definição dos FCD, procedeu-se à identificação dos respetivos critérios de sustentabilidade, cada um dos quais foi avaliado tendo por base um conjunto de indicadores (quantitativos ou qualitativos). Estes indicadores constituíram a base da análise de tendências e da caracterização da situação atual, sendo também essenciais na previsão e avaliação dos efeitos ambientais decorrentes da implementação da revisão do PDM.

1.4. Oportunidades e Riscos por FCD

Nos quadros seguintes apresentam-se, por FCD, as oportunidades e riscos que, ao nível estratégico, sintetizam os resultados da avaliação dos efeitos significativos no ambiente desenvolvida no RA.

Quadro 1. Resumo dos Efeitos Positivos e Negativos Significativos da proposta do plano para o FCD 1

FCD1 - Recursos Naturais	
Positivo	Negativo
Oportunidade de criação de melhores condições para a proteção do solo enquanto recurso natural escasso e não renovável e para a salvaguarda das áreas com reconhecida aptidão para usos agrícolas, pecuários, florestais e exploração de recursos geológicos	Ameaça de afetação dos recursos solo e água, do coberto vegetal e dos valores naturais, por via dos usos e atividade permitidos e da capacidade construtiva prevista para a categoria do Solo Rústico em causa, regulamentação mais coerente com uma classificação das áreas em causa como Solo Urbano



FCD1 - Recursos Naturais	
Positivo	Negativo
Oportunidade para uma regulamentação mais adequada dos usos e ocupações num conjunto de áreas que passam a integrar o Solo Rústico, tendo em vista, nomeadamente, a conservação da natureza e da biodiversidade	Aumento da artificialização do solo rústico, resultante da construção de novos acessos e da repavimentação
Contributo para a gestão sustentável dos recursos hídricos e melhoria da qualidade das massas de água superficiais	Possibilidade de construção com fins não agrícolas ou de apoio à atividade, com consequências ao nível da impermeabilização do solo e destruição do coberto vegetal
Contributo para a diminuição das pressões sobre as galerias ripícolas e sobre outros tipos de habitat e espécies higrófilas, fruto de um maior condicionamento à edificação	Atribuição de disposições regulamentares desadequadas das funções a desempenhar pelo principal espaço verde do concelho, as quais deveriam estar relacionadas com o equilíbrio ambiental, a valorização paisagística e o acolhimento de atividades ao ar livre de recreio, desporto, cultura e práticas agrícolas urbanas
Maior capacidade de salvaguarda das áreas com reconhecida aptidão para usos florestais, agrícolas e pecuários	Ameaça de afetação dos recursos solo e água, do coberto vegetal e dos valores naturais, por via da capacidade construtiva prevista para estas áreas
Contributo para a preservação do uso agrícola nas áreas de Solo Rústico abrangidas pelo Aproveitamento Hidroagrícola de Burgães	Perturbação de espécies e tipos de habitat, devido a obras de construção e manutenção dos espaços de recreio, bem como da presença humana em resultado da atividade turística
Contributo para a melhoria do ordenamento e regulamentação das atividades complementares/compatíveis (não agrícolas ou florestais) que ocorrem no Solo Rústico	Ausência de disposições específicas ao nível do coberto vegetal, topografia, regulação do ciclo hidrológico, pavimentos, entre outros
Contributo para a garantia do equilíbrio ecológico e para a proteção, conservação e valorização ambiental e paisagística dos espaços rústicos e urbanos	Potenciais efeitos negativos de perturbação de espécies e tipos de habitat durante a fase de construção das infraestruturas e acessos
Contributo para uma maior preservação do recurso solo enquanto suporte do desenvolvimento da atividade agrícola e para o desenvolvimento sustentável desta atividade	Afetação do recurso solo, dos recursos florestais e destruição de tipos de habitat, em resultado da construção das infraestruturas, dos acessos e dos edifícios associados à atividade de produção de energia elétrica
Contributo para a prevenção e redução dos efeitos da degradação das áreas estratégicas de infiltração e de recarga de aquíferos, dos riscos de cheias, de erosão hídrica do solo e de movimentos de massa em vertentes, contribuindo para uma mais adequada adaptação aos efeitos das alterações climáticas	Diminuição da biodiversidade, por via de um possível aumento dos espaços de monocultura, e afetação de espécies da fauna e flora e tipos de habitat dependentes do mosaico de paisagem silvopastoril
Contributo para a conectividade e a coerência ecológica da Rede Fundamental de Conservação da Natureza	Aumento do risco de incêndio rural e da consequente afetação dos recursos florestais e da biodiversidade, por via da redução das áreas afetadas à descontinuidade de povoamentos
Condicionamento da edificação à garantia de preservação e valorização dos valores ambientais da envolvente rústica	Pouca diversificação das tipologias de espaços integradas no Espaço Natural e Paisagístico, que traduzem um contributo pouco significativo para a valorização da diversidade natural e paisagística do concelho
Contributo para o correto ordenamento da visitação e fruição dos espaços ribeirinhos	Contributo para a futura artificialização de parte da área atualmente em exploração, inviabilizando, findo o período de exploração, a reposição do terreno, de acordo com os pressupostos aplicáveis aos “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos”
Oportunidade para a requalificação ecológica das linhas de água, incluindo as manchas arbóreas ripícolas	
Afetação de espaços naturais por via da construção de infraestruturas de recreio e lazer em espaço rústico (percursos de acesso, plataformas, etc.)	
Incremento da infraestrutura verde, através da ampliação de parques e áreas de lazer	
Oportunidade para uma alteração das práticas atuais, com vista a uma utilização mais sustentável dos recursos naturais, nomeadamente no que tem a ver com os recursos hídricos, com a proteção do recurso solo e a conservação da natureza	



FCD1 - Recursos Naturais	
Positivo	Negativo
Oportunidade para afirmação da infraestrutura verde enquanto elemento essencial no combate às alterações climáticas, incluindo o incremento da mesma	
Contributo para a neutralidade carbónica, com consequências indiretas ao nível da melhoria da qualidade ambiental	
Ameaça de afetação direta do solo, da alteração da topografia do terreno, da afetação dos recursos hídricos e da destruição do coberto vegetal nas novas áreas previstas de ampliação para exploração de recursos	
Contributo para a reposição ambiental das áreas atualmente em exploração, através das disposições regulamentares para o período após conclusão da exploração, que obrigam a que o terreno seja reposto, respeitando a morfologia dominante	

Quadro 2. Resumo dos Efeitos Positivos e Negativos Significativos da proposta do plano para o FCD 2

FCD2 - Património e Identidade Cultural	
Positivo	Negativo
Oportunidade para instalação de empreendimentos turísticos no espaço rural, que poderão fomentar a valorização turística das áreas naturais e seminaturais existentes	Potencial ameaça de afetação do património cultural, natural e paisagístico, por via de novas construções
Contributo para a valorização dos núcleos rurais e instalação de novos espaços de utilização para fins turísticos, contribuindo para o reforço da identidade cultural, melhoria da qualidade paisagística e valorização das áreas naturais e seminaturais existentes	Ameaça de afetação direta de valores patrimoniais arqueológicos e da qualidade paisagística, nas novas áreas previstas de ampliação para exploração de recursos
Contributo para a melhoria da qualidade paisagística dos espaços rústicos, através da imposição de condicionantes como o recurso aos materiais predominantes do local em que se inserem, a consonância com as tipologias arquitetónicas e a morfologia existente e a conservação do carácter, estrutura urbana e ambiente local	Contributo para a futura artificialização de parte da área atualmente em exploração da Pedral (Pedreiras do Crasto de Cambra, S.A.), inviabilizando, findo o período de exploração, a reconversão paisagística, tendo em vista, nomeadamente, o enquadramento paisagístico das áreas industriais existentes e das novas áreas de ampliação previstas para os “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos”
Atenuação da afetação da qualidade paisagística, através da definição de parâmetros de edificabilidade semelhantes aos aplicáveis aos Aglomerados Rurais, sendo definidas alturas máximas e afastamentos mínimos a edifícios habitacionais	
Oportunidade para a qualificação e preservação do carácter/identidade dos núcleos edificados abrangidos pelas ARU (criação de condições para o incremento das ações de reabilitação do edificado e qualificação do espaço público)	
Incremento da qualidade e diversidade da rede de equipamentos associados à interpretação e fruição dos recursos naturais assentes no património cultural, natural e paisagístico	
Requalificação, valorização e divulgação do património cultural material e imaterial	
Contributo para a salvaguarda do património construído e de outros valores relevantes a nível cultural, natural e paisagístico numa articulação que promove a valorização da paisagem	
Oportunidade para uma gestão sustentável das manchas florestais, com vista a uma melhoria da qualidade paisagística e da atratividade do território no âmbito do turismo de natureza	

**Quadro 3. Resumo dos Efeitos Positivos e Negativos Significativos da proposta do plano para o FCD 3**

FCD3 - Ordenamento e Coesão Territorial	
Positivo	Negativo
Promoção da mobilidade urbana e interurbana pela melhoria dos acessos à rede viária nacional principal	Eventual descaracterização dos núcleos rurais pré-existentes, ao não se considerar estas áreas como parte integrante dos “Aglomerados Rurais”
Contribuição para a melhoria global da rede de infraestruturas viárias, com a ligação entre aglomerados e a qualificação dos espaços públicos de circulação	Contribuição para a degradação da qualidade do ar, pelo aumento dos poluentes atmosféricos associados a unidades industriais que se venham a localizar no concelho
Promoção da consolidação urbana e promoção da multifuncionalidade dos espaços urbanos (do centro da cidade de Vale de Cambra e no centro da vila de Macieira de Cambra), pelo estabelecimento de parâmetros urbanísticos de maior densidade e pela diversidade de usos permitidos	Agravamento potencial das condições acústicas ao nível da circulação rodoviária pelo transporte de mercadorias associadas a novas unidades industriais
Contribuição para a consolidação urbana, com a delimitação de espaços nestas tipologias (“Espaço Habitacional” e de “Espaço Urbano de Baixa Densidade”, afetos a função habitacional) apenas nas áreas mais urbanas do concelho (freguesias de Macieira de Cambra, São Pedro de Castelões e UF de Vila Chã, Codal e Vila Cova de Perrinho) e promoção da diversificação funcional destes espaços	Agravamento potencial das condições acústicas pelo aumento da área de exploração
Contribuição para a consolidação das áreas urbanas com a programação da sua execução por UOPG	
Contribuição para a qualidade do ambiente urbano com a oportunidade de melhoria das condições acústicas	
Contribuição para melhor ordenamento das várias funções do solo rústico e para a promoção da diversidade funcional deste, contribuindo, também, para a correção de dinâmicas de despovoamento e da perda de importância dos territórios rurais	
Contribuição para a correção de dinâmicas de despovoamento e correção da perda de importância dos territórios rurais pela regulamentação e regime de uso do solo que garante a sua qualificação como espaços de articulação de funções habitacionais e de desenvolvimento rural	
Promoção da reabilitação e qualificação urbana pelo estabelecimento de regulamentação que torna a reabilitação do existente, de acordo com as características e materiais da envolvente, o regime de edificabilidade preferencial nos aglomerados rurais	
Contribuição para o aumento da cobertura territorial e qualificação da rede de equipamentos e serviços públicos	
Melhoria da qualidade de vida das populações, com o aumento da eficiência dos sistemas de infraestruturas e da cobertura territorial das redes de abastecimento de água e saneamento	
Contribuição para a organização e desenvolvimento do setor empresarial local, com a oferta de mais espaços de localização de atividades económicas e serviços de apoio	
Oportunidade para a relocalização de estabelecimentos/instalações industriais cuja localização se encontra desajustada da sua envolvente, através da oferta de novas áreas de atividades económicas mais qualificadas, com melhores condições de acolhimento e melhor integradas em termos territoriais	
Desenvolvimento de um programa de arrendamento municipal e promoção de fogos de habitação municipal, bem como o desenvolvimento de medidas para a promoção de habitação a custos controlados	
Contribuição para a coesão territorial pela possibilidade de instalação de ETI associados à valorização económica e ambiental do espaço rural, que	



FCD3 - Ordenamento e Coesão Territorial	
Positivo	Negativo
poderão ter impacto na correção da perda de importância dos territórios rurais	
Contribuição para um melhor ordenamento das atividades associadas à albufeira e para a qualificação dos espaços públicos	
Reforço da infraestrutura verde urbana, e da conectividade das redes ecológicas em espaço urbano, através da ampliação e arranjo paisagístico de espaços verdes urbanos	
Melhoria da qualidade do ar e promoção da qualidade de vida das populações	
Promoção da implantação de fontes renováveis de energia em solo rústico, contribuindo para a descarbonização através da promoção da instalação de fontes de energia renovável	
Contribuição para a descarbonização da economia pela promoção da aplicação obrigatória do uso de sistemas de energias alternativas nas atividades económicas associadas a usos mais intensivos da floresta	
Melhoria da eficiência do sistema de recolha tratamento e valorização de resíduos urbanos	

Quadro 4. Resumo dos Efeitos Positivos e Negativos Significativos da proposta do plano para o FCD 4

FCD4 - Riscos e Estratégias de Prevenção	
Positivo	Negativo
Contribuição para a diminuição da artificialização do solo em áreas abrangidas por risco de cheias e inundações, movimentos de massa em vertentes e erosão hídrica do solo, devido a maiores restrições ao uso e ocupação do solo definidas para o solo rústico	Potencial aumento do risco de incêndio rural, associada à relativa permissibilidade que é dada à construção de empreendimentos/alojamentos turísticos em Solo Rústico (aumento da exposição antrópica ao risco de incêndio rural)
Contribuição para a diminuição do risco de ocorrência de cheias e inundações ao longo do Rio Caima e Rio Viques, com o estabelecimento de regime que interdita novas construções (ainda que se admitam algumas exceções), a realização de intervenções suscetíveis de aumentar o risco de inundação, e a inclusão nos alvarás/autorizações de utilização de edifícios nestes locais, de que se trata de uma edificação em zona inundável e das eventuais obrigações assumidas com vista à demonstração da compatibilidade dos usos face ao regime de cheias e inundações estabelecido	Aumento potencial do risco de erosão hídrica do solo, sobretudo nas áreas previstas à ampliação de atividades empresariais e industriais
Contribuição para a diminuição da vulnerabilidade a riscos tecnológicos (ocorrência de acidentes em estabelecimentos industriais perigosos) pela integração/salvaguarda dos regimes específicos relativos ao armazenamento de matérias perigosas	Aumento potencial do risco de exposição a movimentos de massa, embora com a atenuante que resulta da aplicação do Artigo 21.º – Áreas de Risco de movimentos de massa
Contribuição para a diminuição do risco de incêndios rurais, ao interditar ações de florestação nos espaços agrícolas de produção	Aumento do potencial de ocorrência de riscos tecnológicos associados à localização eventual de novas unidades industriais perigosas
Contribuição para a mitigação dos riscos naturais, pelo facto das intervenções em espaço públicos e nos espaços naturais em contexto urbano poderem contribuir para uma maior resiliência a eventos extremos, e dos riscos tecnológicos, possibilitando, através da reabilitação do parque edificado, a redução do risco de ocorrência de incêndios urbanos	
Oportunidade para contribuir para a criação de condições de segurança e acessibilidade, potenciando uma resposta adequada perante a ocorrência de eventos naturais e extremos, bem como ocorrência de acidentes tecnológicos	
Oportunidade de promover a temática da adaptação e resiliência às alterações climáticas e de adoção de medidas específicas relacionadas com a minimização da exposição aos riscos naturais	



FCD4 - Riscos e Estratégias de Prevenção	
Positivo	Negativo
Contribuição para a salvaguarda de pessoas e bens face à exposição a riscos de movimentos de massa, através da imposição de condicionalismos à construção.	

Quadro 5. Resumo dos Efeitos Positivos e Negativos Significativos da proposta do plano para o FCD 5

FCD5 – Desenvolvimento Socioeconómico e Capital Humano
Positivo
Contribuição para o aumento das condições de atratividade das zonas industriais/empresariais do concelho com a melhoria dos acessos à rede viária principal nacional
Aumento da dinâmica empresarial e económica do concelho pela multifuncionalidade introduzida no regime de uso do solo nos “Espaços Centrais”, “Espaços Habitacionais” e dos “Espaços Urbanos de Baixa Densidade”
Elaboração e execução do Plano Municipal de Redução de Ruído em Solo Urbano, sempre que o cumprimento do RGR não se afigure salvaguardado, sendo dada prioridade às áreas de conflito com valores de incumprimento superiores a 5dB
Contributo para o aumento das condições de competitividade e atratividade das áreas rurais com a delimitação de espaços de atividades industriais em solo rustico, que permitem a instalação de atividades económicas ligadas ao aproveitamento dos produtos agrícolas, pecuários e florestais
Valorização dos recursos turísticos do concelho e aumento das condições de competitividade e atratividade das áreas rurais
Aumento das condições de competitividade e atratividade do concelho pela disponibilização de mais espaços para atividades industriais/empresariais e serviços de apoio
Criação de condições para o aumento da competitividade e atratividade do concelho com projetos de requalificação e ampliação e criação de zonas industriais/empresariais e a respetiva programação de execução das UOPG
Aumento da qualificação profissional e do emprego em novas fileiras estratégicas, com a criação de equipamentos de apoio à atividade empresarial e o desenvolvimento de rede de parcerias entre empresas e outras instituições
Aumento da coesão social com a elaboração de medidas de apoio ao acesso à habitação e à resolução de carências habitacionais dos grupos socioeconómicos mais vulneráveis
Oportunidade para valorização dos recursos turísticos do concelho com o desenvolvimento de produtos turísticos sustentáveis

1.5. Contributos da Avaliação Ambiental para a Proposta de Plano

Seguindo os pressupostos metodológicos descritos, o processo da 2.ª Revisão do PDMVC decorreu em paralelo com o desenvolvimento da AAE, incluindo uma fase intermédia (Fase II – Pré-Avaliação das Opções Estratégicas do Plano), na qual, além da análise de tendências, se efetuou uma pré-avaliação das propostas de plano (que se encontrava, à data, numa fase preliminar de desenvolvimento).

Nessa fase da AAE, foram avaliados os efeitos significativos das soluções e das propostas técnicas que consubstanciavam a proposta de Revisão do PDM submetida para efeitos da 1.ª Reunião Plenária da Comissão Consultiva, considerando as implicações ambientais e de sustentabilidade das opções tomadas, num quadro de interação horizontal entre a equipa do Plano e a equipa responsável pela AAE. Para tal, foi produzido um conjunto de quadros de avaliação de efeitos significativos, por FCD, dos quais constava a avaliação das propostas



preliminares do plano, considerando a descrição dos efeitos, a sua natureza o tipo de efeito, a ocorrência e a duração, conforme se pode observar no extrato (exemplo) apresentado na figura seguinte.

FCD1—Recursos Naturais¶ Preende avaliar o contributo do PDM para a proteção e valorização dos recursos e valores naturais, incluindo os aspetos relacionados com os recursos hídricos, o solo, os habitats naturais, a fauna, a flora e os recursos florestais¶				
Objeto-de-Avaliação¶		Avaliação-dos-efeitos-significativos-do-Plano¶		
Objetivo-Estratégico¶	Propostas-do-Plano¶	Identificação-/Descrição-do-Efeito¶	Natureza¶ (Positivo/- Negativo)¶	Outros-parâmetros-de-avaliação¶ (Tipo- Ocorrência- Duração)¶
Eixo-1—Consolidação-das-áreas-urbanas-e-revitalização-das-áreas-rurais				
1.1-Promover-a-melhoria-das-acessibilidades-viárias-aproximando-o-interior-à-sede-de-concelho-e-este-com-os-concelhos-vizinhos¶	Melhoria-da-acessibilidade-viária-atravs-da-criação-de-novos-acessos (acesso-à-A32-e-Variante-Norte)-e-da-beneficiação-de-arruamentos-estruturantes-e-de-ligação-entre-aglomerados¶	Aumento-da-artificialização-do-solo-rústico,-resultante-da-construção-de-novos-acessos-e-da-repavimentação¶	Negativo¶	Efeito-direto,-de-curto,-médio-e-longo-prazo,-permanente-¶
		Fragmentação-da-paisagem-e-afetação-direta-ou-indireta-de-valores-naturais¶	Negativo¶	Efeito-cumulativo,-de-longo-prazo,-permanente-¶
	Diminuição-de-cerca-de-36%-da-área-classificada-como-Solo-Urbano-(em-cerca-de-628-ha),-a-que-corresponde-um-aumento-da-proporção-de-Solo-Rústico-(de-84%-para-91,7%)¶	Oportunidade-de-criação-de-melhores-condições-para-a-proteção-do-solo-enquanto-recurso-natural-escasso-e-não-renovável-e-para-a-salvaguarda-das-áreas-com-reconhecida-aptidão-para-usos-agrícolas,-pecuários,-florestais-e-exploração-de-recursos-geológicos¶	Positivo¶	Efeito-sinérgico,-de-longo-prazo,-permanente-¶
		Oportunidade-para-uma-regulamentação-mais-adeguada-dos-usos-e-ocupações-num-conjunto-de-áreas-que-passam-a-integrar-o-Solo-Rústico,-tendo-em-vista,-nomeadamente,-a-conservação-da-natureza-e-da-biodiversidade¶	Positivo¶	Efeito-sinérgico,-de-longo-prazo,-permanente¶
	Aumento-de-4%-da-área-delimitada-de-zonas-ameaçadas-pelas-cheias-(em-cerca-de-4,1ha)-e-establishimento-de-normas-condicionantes-do-uso-de-solo-nas-áreas-identificadas-como-zonas-inundáveis-¶	Contributo-para-a-gestão-sustentável-dos-recursos-hídricos-e-melhoria-da-qualidade-das-massas-de-água-superficiais¶	Positivo¶	Efeito-direto,-de-médio-e-longo-prazo,-permanente¶
		Contributo-para-a-diminuição-	Positivo¶	Efeito-secundário,-de-longo-prazo,-permanente¶

Figura 1. Extrato (exemplo) do quadro de avaliação de efeitos significativos da proposta preliminar do Plano

Após essa avaliação preliminar dos efeitos, foi elaborado um conjunto de recomendações preliminares, por FCD, abaixo listadas:

FCD1 - Recursos Naturais

- Considerando que se encontra atualmente em elaboração o Plano de Gestão da ZEC Serras da Freita e Arada, seria aconselhável que, desde já, fosse estabelecido um regime de uso do solo que garanta os objetivos de conservação da ZEC, avaliando-se as medidas de conservação regulamentares que possam resultar deste Plano.
- Dotar algumas categorias do solo rústico de uma maior especificidade que tenha em vista uma mais efetiva proteção dos recursos solo e água, do coberto vegetal e dos valores naturais.
- Garantir a introdução de normas específicas obrigatórias e orientações de gestão para os espaços florestais, tendo em conta as funções prioritárias para espaços florestais, estabelecidas no PROF de Entre Douro e Minho para a Sub-Região Homogénea “Freita”: Conservação, Produção e Silvopastorícia, Caça e Pesca.
- Assumir a Estrutura Ecológica Municipal enquanto instrumento essencial do desenvolvimento sustentável do território concelhio, incluindo os sistemas que garantem, de forma mais significativa, a prestação dos serviços de ecossistemas, seja a uma escala municipal ou urbana.



- e. Atenuar as pressões sobre as massas de água do concelho, propondo medidas e ações específicas que visem a diminuição das cargas poluentes em locais com risco significativo de contaminação dos aquíferos.
- f. Antecipar a expectável pressão que poderá vir a surgir, relacionada com futuras intenções de implantação de novas áreas de produção de energia renovável ou novas áreas de exploração de recursos geológicos.
- g. Contribuir para o ordenamento das atividades de animação turística e outras atividades de recreio e lazer em áreas sensíveis, seja através de propostas/projetos a desenvolver no âmbito da criação de percursos pedestres e infraestruturas de recreio e lazer, seja através de ações e medidas de requalificação ambiental e paisagística.

- FCD2 - Património e Identidade Cultural

- a. Promover parcerias, ações e medidas que tenham em vista a reabilitação, conservação e valorização do património arquitetónico e arqueológico, contribuindo para as suas valências a nível turístico, recreativo, cultural e histórico.
- b. Avaliar a pertinência de novas iniciativas com vista à classificação de elementos patrimoniais inventariados.
- c. Implementar as diferentes recomendações do estudo do património efetuado em 2010 que ainda não se encontrem, até ao momento, implementadas, tendo em vista a diminuição das pressões sobre os elementos patrimoniais.
- d. Promover a valorização dos núcleos rurais de maior valor cultural e paisagístico, através do fomento de práticas agrícolas e sistemas de gestão da paisagem compatíveis com a matriz tradicional e da articulação com o traçado de rotas temáticas, percursos pedestres e infraestruturas de recreio e lazer existentes ou previstas;
- e. À luz das orientações da Convenção Europeia da Paisagem, definir objetivos de qualidade paisagística para as 15 unidades de paisagem, reconhecendo as suas características, transformações e pressões ou ameaças (nomeadamente a expansão de áreas industriais, a exploração de recursos geológicos e a descaracterização das manchas florestais), às quais deve ser dada particular atenção na proposta de Plano.
- f. Promover novas formas de atrair negócios, visitantes e residentes às áreas mais rurais do concelho, que possam tornar-se vetores de desenvolvimento dos territórios de baixa densidade.
- g. Definir orientações para o correto ordenamento das atividades florestais e agrícolas, nomeadamente aquelas que estão diretamente associadas à salvaguarda e valorização da paisagem e do património cultural.
- h. Garantir um eficaz enquadramento paisagístico das áreas industriais, bem como um eficaz controlo da proliferação e dispersão de unidades industriais fora dos espaços destinados a esta atividade (os quais apresentam consequências bastante negativas ao nível da qualidade da paisagem).

- FCD3 - Ordenamento e Coesão Territorial



- a. Na formatação do Plano devem ser equacionadas propostas que incentivem a transição para economias de baixo carbono, focando-se na estruturação e incentivo ao uso do transporte coletivo e na implementação de práticas de construção sustentável no edificado e equipamentos coletivos, definindo também eventuais condições de eficiência energética e conforto bioclimático.
 - b. Considerando a estratégia que se encontra desenhada ao nível do setor industrial, entende-se essencial o desenvolvimento de medidas que incentivem a relocalização de unidades industriais deficientemente localizadas, considerando a qualidade de vida das populações, e as mais-valias relacionadas com potenciais economias de escala.
 - c. Em termos estratégicos, deverá equacionar-se a necessidade de qualificação dos produtos agropecuários endógenos e o fomento do desenvolvimento de cadeias de distribuição curta.
 - d. As propostas de operacionalização da estratégia de desenvolvimento territorial que orienta a 2.ª Revisão do PDM de Vale de Cambra deverão contribuir para a promoção da multifuncionalidade dos territórios rurais, procurando garantir condições para um desenvolvimento equilibrado que não coloque em causa os modos de vida das comunidades locais, e que crie condições mais atrativas para a afixação de novos residentes.
 - e. Nas medidas a desenvolver, deverão ser enquadradas orientações estratégicas para o reforço dos equipamentos coletivos destinados à primeira infância e à população sénior.
- FCD4 - Riscos e Estratégias de Prevenção
 - a. O modelo de ordenamento territorial e o regulamento do Plano deverão internalizar a minimização de riscos, nomeadamente os diretamente impactados por fenómenos de alterações climáticas (cheias e inundações, erosão do solo, etc.), bem como os que resultam de riscos tecnológicos associados à exposição de pessoas a poluição química e substâncias perigosas.
 - b. As propostas subjacentes ao modelo estratégico deverão equacionar o reforço do uso de espécies adequadas em processos de reflorestação e o uso de tecnologias/técnicas inovadoras na deteção precoce e na minimização de riscos de incêndio.
 - c. Recomenda-se a realização da interligação entre as propostas do PDM e o PMEPCVC, acautelando a proteção da população e bens e a gestão de acidente grave, catástrofe ou calamidade de origem natural e tecnológica.
 - FCD5 - Desenvolvimento Socioeconómico e Capital Humano
 - a. Integrar nas propostas do PDM a aposta no desenvolvimento da qualificação tecnológica e de competências digitais da população residente e medidas que permitam a diminuição do fosso digital entre os territórios urbanos e os territórios rurais.



- b. Deve ser assumido o desenvolvimento de propostas que promovam a dinamização da economia local assente na articulação entre processos/presença física e as tendências de evolução centradas na digitalização desses mesmos processos e presenças.
- c. Considerando o desenvolvimento do setor do turismo de natureza e o potencial existente no concelho, considera-se que deve ser integrado na estratégia turística para o concelho uma maior preocupação com desenvolvimento de produtos vocacionados para este setor e, simultaneamente, devem ser definidas a nível regulamentar medidas que assegurem a proteção e preservação dos valores naturais enquanto importantes recursos turísticos.

Tanto os quadros de avaliação dos efeitos significativos das propostas preliminares dos Plano, como as recomendações acima elencadas, foram enviadas à equipa responsável pela elaboração do Plano, para ponderação e eventual alteração de aspetos concretos da proposta (de Plano). Importa referir que a equipa do Plano acolheu, na generalidade, as recomendações apresentadas nessa fase, tendo procedido a ajustes na proposta final de Plano, das quais se destacam:

- No FCD1 – Recursos Naturais
 - A nível regulamentar, foram definidas disposições que limitam intervenções com impacte negativo no desenvolvimento da biodiversidade.
 - Integração das medidas obrigatórias definidas no PROF, bem como relacionadas com de valorização de espécies protegidas, designadamente o sobreiro e a azinheira.
 - Definição de medidas de proteção, com a interdição de ações ou atividades de artificialização das linhas de drenagem natural, o corte ou arranque de folhosas ribeirinhas associadas a galerias ripícolas, bem como de espécies autóctones e ainda das espécies protegidas pela legislação específica, e o armazenamento de pesticidas e de adubos orgânicos ou químicos e produtos tóxicos.
 - Aumento cobertura territorial ao nível dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais, com a introdução de ações de investimento neste sentido.
 - Proposta de desenvolvimento de um Plano de Valorização da Paisagem e a participação em projeto intermunicipal de execução de um ecotrilha.
- No FCD2 – Património e Identidade Cultural:
 - Definição de ações de valorização de produtos locais, do património da cultura e da paisagem, que se pretendem criadoras de oportunidades para a geração de emprego e de ações de melhoria de acesso a serviços, com potencial de fixação de residentes e atração de pessoas e negócios.
 - Estabelecimento de normativos que, ao nível dos espaços florestais, determinam a utilização de folhosas autóctones de forma preferencial nas ações de arborização ou reconversão numa perspetiva de conservação da natureza e dos habitats com maior valor ecológico.
- No FCD3 – Ordenamento e Coesão Territorial:



- Desenvolvimento de ações relacionadas com a redução da utilização de combustíveis fósseis e a promoção da utilização de fontes de energia renováveis, a modernização da estrutura de produção industrial (qualificação e renovação de zonas industriais) e a promoção da utilização de transportes públicos (desenvolvimento de “sistema de transporte a pedido”).
- Introdução de ações de criação de equipamentos que permitirão o aumento da cobertura de equipamentos direcionados para a 1.ª infância e população sénior.
- No FCD4 – Riscos e Estratégias de Prevenção:
 - Introdução de medidas regulamentares referentes às indústrias SEVESO e às zonas inundáveis, que se focam na minimização de impactes relativos às alterações climáticas e aos riscos tecnológicos.
 - Articulação entre o PMEPCV e a proposta do Plano relativamente às indústrias SEVESO, à delimitação de áreas de instabilidade em vertentes e à definição das áreas de perigosidade de incêndio.
 - Reforço do modelo estratégico no processo de reflorestação, ao nível da floresta de conservação e proteção e no uso de espécies autóctones, bem como ao nível da manutenção e reforço da rede de videovigilância associada a minimização de riscos de incêndio.
- No FCD5 – Desenvolvimento Socioeconómico e Capital Humano:
 - Definição de medidas que apostam na componente tecnológica e competência digital da população residente, com destaque para a Incubadora de Empresas e o Centro de Formação.
 - Estabelecimento de normativos direcionados para a proteção florestal, agrícola e da Rede Natura 2000 florestal, que se consideram importantes recursos turísticos e para os quais também contribuirá a medida de elaboração de um Plano de Valorização da Paisagem.



2. Observações Apresentadas Durante a Consulta Realizada nos Termos do Artigo 7.º do Decreto-Lei N.º 232/2007 e os Resultados da Respetiva Ponderação

Conforme determina o n.º 1 do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, a CMVC promoveu a consulta das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas (ERAE), seria suscetível de interessar os efeitos ambientais resultantes da aplicação do Plano.

O RA da 2.ª Revisão do PDM da Vale de Cambra foi sujeito a consulta às ERAE e demais entidades da Comissão Consultiva do plano, que emitiram parecer sobre a AAE no âmbito das duas reuniões plenárias que decorreram a 29 de abril de 2022 e a 27 de fevereiro de 2024, nomeadamente:

- Agência Portuguesa do Ambiente (APA/ARH Centro);
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N);
- CCDR-N Agricultura;
- Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF);
- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC);
- Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG);
- Turismo de Portugal (TP);
- Infraestruturas de Portugal (IP);
- Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR);
- Organismo da Tutela da Administração do Património Cultural.

As entidades pronunciaram-se sobre os diversos elementos do plano que foram submetidos à Comissão Consultiva, sendo que cada contributo foi individualmente ponderado, e tendo em conta a natureza da presente revisão, todas as modificações que foram consideradas pertinentes foram integradas, encontrando-se refletidas ao longo de todos os elementos que constituem a proposta de Plano.

No âmbito da AAE, apresentam-se seguidamente, de forma resumida, as principais alterações introduzidas no RA em resultado da consulta às entidades:

- Revisão do QRE, visando a retificação, inclusão e eliminação de elementos, mantendo apenas os elementos considerados mais relevantes;
- Introdução de ajustes e correções ao Quadro de Governança;
- Revisão do Quadro de Avaliação, de acordo com as melhores práticas, e dos quadros de convergência entre QRE e Questões Estratégicas e entre FCD, QRE e Critérios de Sustentabilidade;
- Revisão do Plano de Seguimento/Monitorização, para melhor correspondência deste com os riscos identificados na avaliação estratégica dos efeitos do Plano;



- Integração dos Quadros de Ponderação dos pareceres recebidos, relativos aos diferentes documentos apresentados nos momentos de interação com as entidades (RFCD, RA Provisório, RA);
- Revisão do RA e RNT em função dos pareceres recebidos, ponderados e concertados no âmbito das duas reuniões plenárias da Comissão Consultiva.

Como referido, o RA e os restantes elementos da proposta de Plano, revistos após a ponderação dos pareceres emitidos pela Comissão Consultiva, foram sujeitos a Discussão Pública, nos termos do art.º 89.º do RJGT, durante a qual foram recebidas 310 participações. Findo o período de Discussão Pública, no âmbito da 2.ª Revisão do PDMVC, foi elaborado o Relatório de Ponderação da Discussão Pública, no qual se procedeu à análise dos pareceres e participações recebidas, tendo-se verificado que não existiram participações com incidência/influência no RA ou RNT da AAE).

3. Resultados das Consultas Realizadas nos Termos do Artigo 8.º do Decreto-Lei N.º 232/2007

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, no seu artigo 8.º, prevê a consulta dos Estados Membros da União Europeia "sempre que o plano ou programa em elaboração seja suscetível de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado Membro". Considerando a área de intervenção da 2.ª Revisão do PDM da Vale de Cambra, conclui-se que este não é suscetível de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado Membro da União Europeia, pelo que não foi realizada a consulta prevista no artigo 8.º do referido diploma.

4. Razões que Fundamentam a Aprovação da 2.ª Revisão do PDMVC à Luz de Outras Alternativas Razoáveis Abordadas Durante a Sua Elaboração

Conforme anteriormente referido, a metodologia de elaboração da presente AAE ocorre em simultâneo e em articulação com o processo da 2.ª Revisão do PDMVC, tendo havido momentos de interação entre as diferentes equipas (planeamento e avaliação ambiental). Nesse sentido, procurou-se, do ponto de vista da metodologia adotada, garantir que as opções tomadas em sede de Plano beneficiam das conclusões da avaliação *ex-ante* dos seus efeitos ambientais. Tal como descrito no capítulo 1.5, as várias etapas de avaliação dos efeitos ambientais das propostas do plano, desenvolvidas no âmbito da Fase III da AAE, permitiram antecipar opções estratégicas e operativas com eventuais repercussões ambientalmente negativas e, assim, adotar alternativas razoáveis.



Além dos contributos da AAE, na elaboração da 2ª Revisão do Plano foram integradas outras recomendações e alternativas às propostas apresentadas, consideradas adequadas após ponderação, advindas da consulta institucional, nos seus vários momentos, e da consulta pública. Entende-se que, desta forma, este processo iterativo culminou na melhoria das várias vertentes, nomeadamente a ambiental, da versão final da proposta do plano.

A fundamentação das opções tomadas na definição das propostas do plano encontra-se explícita no Relatório do Plano, bem como nos restantes documentos de ponderação dos pareceres emitidos pela Comissão Consultiva e durante o período de Discussão Pública.

Ainda assim, foram definidas medidas de planeamento e gestão que pretendem reduzir/minorar as consequências dos riscos identificados e assegurar o bom desempenho ambiental do plano.

5. Medidas de Controlo Previstas em Conformidade com o Disposto no Artigo 11.º do Decreto-Lei N.º 232/2007

Tal como se encontra estabelecido no art.º 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, cabe à entidade que elabora o Plano avaliar e controlar os efeitos significativos sobre o ambiente e o território decorrentes da aplicação e execução do Plano e corrigir eventuais efeitos negativos imprevistos. Os resultados do controlo deverão ser divulgados, no caso específico da presente proposta de Plano, pelo Município através de meios eletrónicos, e atualizados anualmente, devendo os mesmos ser ainda remetidos à APA.

Neste sentido, e de acordo com a alínea h) do n.º 1 do artigo 6.º do referido Decreto-Lei n.º 232/2007, a AAE da 2.ª Revisão do PDMVC contempla, no respetivo RA, as medidas de avaliação e controlo das implicações associadas à implementação do Plano numa ótica de monitorização em conformidade com o referido no artigo 11.º.

Os efeitos decorrentes da implementação da presente revisão serão monitorizados no âmbito do Programa de Seguimento definido no RA, que inclui indicadores de monitorização e medidas de planeamento e gestão que se apresentam seguidamente.

Relativamente aos indicadores de monitorização, estes encontram-se definidos por FCD, conforme o Quadro 2.

Quadro 6. Indicadores de Monitorização e Seguimento

Indicador	Valor Base	Objetivo ou Efeito Expectável	Fonte de Informação	Periodicidade de atualização da informação	Meta
FCD1 – Recursos Naturais					
Proporção de espaços verdes em solo urbano (%)	4,6 (2021)		ODSLocal	Anual	12,5**



Indicador	Valor Base	Objetivo ou Efeito Expectável	Fonte de Informação	Periodicidade de atualização da informação	Meta
Área total coberta por manchas de azevinho (ha)	179,4 ha		CMVC	Anual	-
Proporção de florestas de eucalipto em área de floresta (%)	38,18 (2018)		COS ou COSc (DGT) / ODSLocal	Anual	9%**
Área total ocupada por florestas de espécies exóticas invasoras (ha)	0 ha (2018)		COS ou COSc (DGT)	Anual	0 ha
FC22 – Património e Identidade Cultural					
Património Classificado e em Vias de Classificação (n.º)	2IIP 1SIP 1EM (2024)		Organismo da Tutela da Administração do Património Cultural	Variável*	-
Artificialização em solo rústico (%)	1,1% (2018)		ODSLocal	Anual	0,05**
Áreas de exploração de recursos geológicos (ha)	18,1 ha (2018)		COS (DGT) / DGEG / CMVC	Variável*	-
Extensão da rede de percursos pedonais e ciclável (km)	4,9 Km (2018)		CMVC	Variável*	6,7 km
FC23 – Ordenamento e Coesão Territorial					
Fogos a custos controlados (n.º)	2 (2020)		CMVC	Anual	40***
Eficiência dos territórios artificializados por habitante (m2/habitante)	607,7 m2/hab (2018)		ODSLocal	Anual	-
Cobertura da rede de abastecimento de água (%)	73% (2019)		INE e ERSAR / ODSLocal	Anual	95%**
Água segura (percentagem de água controlada e de boa qualidade para consumo humano) (%)	99,7% (2019)		ERSAR	Anual	100%
Cobertura da rede de saneamento de águas residuais (%)	71% (2020)		INE e ERSAR / ODSLocal	Anual	90%**
Proporção de resíduos urbanos recolhidos seletivamente (%)	14% (2022)		ERSAR	Anual	25%
Projetos com integração de soluções associadas a infraestruturas verdes, soluções ecológicas e eco materiais (nº)	-		CMVC	Anual	-
Edifícios reconstruídos por 100 novas construções concluídas (nº)	8,7 (2021)		CMVC	Anual	50**
Territórios artificializados em zonas sensíveis (ha)	15,3 (2018)		COS ou COSc (DGT) e Mapa de Ruído	Anual	15,3 ha



Indicador	Valor Base	Objetivo ou Efeito Expectável	Fonte de Informação	Periodicidade de atualização da informação	Meta
FCD4 – Riscos e Estratégias de Prevenção					
Proporção de superfície ardida (%)	1,7% (2022)		ICNF / ODSLocal	Anual	0,7%**
Territórios artificializados em áreas de prevenção de riscos naturais identificadas na REN (Zonas Ameaçadas pelas Cheias, Áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo e Áreas de Instabilidade de Vertentes) (ha)	167,2		COS ou COSc (DGT) / REN e PGRI (APA)	Anual	-
Ocorrência de Acidentes Industriais ou de Transporte de Matérias Perigosas (n.º)	0		CMVC / PMEPC	Variável*	0
FCD5 – Desenvolvimento Socioeconómico e Capital Humano					
População Residente (n.º)	21.279 (2021)		INE (Censos ou Estimativas anuais da população residente)	Anual	-
Grau de ocupação dos Espaços de Atividades Económicas (ha %)	111,2ha 54%		COS ou COSc (DGT) e PDM	Anual	-
Capacidade de alojamento em empreendimentos turísticos por tipologia (n.º de camas)	204		SIGTUR ou INE	Anual	

No que concerne as medidas de planeamento e gestão a observar na fase de implementação do Plano, foram consideradas as do seguinte quadro.

Quadro 7. Medidas de Planeamento e Gestão

FCD1 – Recursos Naturais	
1	Promover uma maior preocupação com a incorporação da infraestrutura verde e de outras soluções de construção sustentável nas obras de urbanização e edificação (p.e. plantação de árvores de arruamento, implementação de Sistemas Urbanos de Drenagem Sustentável (SUDS), utilização de pavimentos permeáveis), através da sua futura inclusão nas intervenções a promover pelo Município e no desenvolvimento de cadernos de encargos destinados à aquisição de projetos de especialidades;
2	Assegurar a continuidade da infraestrutura verde, bem como a integração paisagística da instalação de equipamentos, infraestruturas e de atividade industriais em Aglomerados Rurais, salvaguardando os recursos hídricos e de solo (p.e. minimizando os entubamentos de linhas de água e terraplanagens) e o equilíbrio dos ecossistemas, reforçando o valor ecológico das áreas verdes de enquadramento, através da plantação densificada de árvores e arbustos autóctones e endémicos.
3	Garantir a conservação e valorização das principais manchas de espécies arbóreas autóctones existentes, com destaque para as áreas de azevinho. Para além da preservação das manchas, adotar as práticas de gestão adequadas que permitam, nomeadamente, a sua expansão.



4	Promover ações e medidas de reabilitação e requalificação fluvial (incluindo as galerias ripícolas), seja enquanto ações autónomas, ou enquanto parte integrante e componente essencial das propostas/projetos a desenvolver no âmbito da criação de percursos pedestres e infraestruturas de recreio e lazer associadas a zonas ribeirinhas (ex.: praias fluviais e espaços de lazer)
5	Ordenar as atividades de animação turística, as atividades de recreio e competições desportivas em espaços naturais, de forma a restringir o acesso e degradação a locais onde se verifique a ocorrência de valores alvo identificados no Plano de Gestão da ZEC Serras da Freita e Arada
6	Controlo das populações de espécies exóticas invasoras, incluindo ações de monitorização e informação dos agentes locais.
7	Promover ações de sensibilização para a conservação dos valores naturais do concelho, com especial relevância para a ZEC Serras da Freita e Arada.
8	Monitorizar a eventual fragmentação de corredores ecológicos ou a afetação de tipos de habitat, espécies de fauna e flora, nomeadamente em obras de construção ou requalificação incidentes sobre áreas sensíveis (Rede Natura 2000, Estrutura Ecológica Municipal, Corredores Ribeirinhos, etc.).
9	Atenuar as pressões sobre as massas de água do concelho, garantindo o cumprimento das medidas que visem a diminuição das cargas poluentes em locais com risco significativo de contaminação dos aquíferos.
10	Antecipar a expectável pressão que poderá vir a surgir, relacionada com futuras intenções de implantação de novas áreas de produção de energia renovável ou novas áreas de exploração de recursos geológicos.
11	Acompanhar a evolução de eventuais passivos ambientais no concelho, promovendo a atribuição, sempre que possível, de outras ocupações, revitalizando áreas até então descaracterizadas e desenquadradas na envolvente.
FCD2 – Património e Identidade Cultural	
12	Promover parcerias e projetos que tenham em vista a reabilitação, conservação e valorização do património arquitetónico e arqueológico, contribuindo para as suas valências a nível turístico, recreativo, cultural e histórico.
13	Garantir uma efetiva monitorização do estado de conservação dos diversos achados arqueológicos, nomeadamente aqueles que se encontram sob pressão resultante da expansão urbana, garantindo que as operações urbanísticas a realizar nestas áreas são, em determinadas condições, acompanhadas por equipas de arqueólogos.
14	Reavaliar a pertinência da reabertura dos processos com vista à classificação dos Imóveis com Procedimento de classificação Encerrado, que se encontram inventariados pelo Organismo da Tutela da Administração do Património Cultural, bem como a classificação de novos elementos como Imóveis de Interesse Municipal.
15	Promover ações de valorização dos recursos turísticos do concelho, de importância natural, articuladas com a delimitação da EEM, com a passagem pelos núcleos rurais de maior valor cultural e paisagístico e com as infraestruturas de recreio e lazer existentes ou previstas no plano.
16	Promover a realização de atividades e eventos que valorizem as tradições e costumes associados ao território municipal.
17	Garantir que a valorização dos núcleos rurais de maior valor cultural e paisagístico é efetuada considerando a matriz tradicional existente.
18	Desenvolver ações de sensibilização para os diversos setores da sociedade, com vista à internalização das questões do património e da paisagem na estratégia de desenvolvimento territorial e socioeconómico a nível do concelho.
19	Atualizar periodicamente o inventário do património cultural, natural e paisagístico, permitindo a sua avaliação, monitorização e a divulgação do conhecimento, através do registo com novos meios e ferramentas.
20	Assegurar o cumprimento dos objetivos de qualidade paisagística definidos para as unidades de paisagem, no reconhecimento das suas características, transformações e pressões ou ameaças.
21	Promover vetores de desenvolvimento dos territórios de baixa densidade com medidas de incentivo à atração de negócios, visitantes e residentes às áreas mais rurais do concelho.
22	Garantir um eficaz controlo da proliferação e dispersão de unidades industriais fora dos espaços destinados a esta atividade (os quais apresentam consequências ao nível da qualidade da paisagem).
FCD3 – Ordenamento e Coesão Territorial	
23	Garantir o reforço dos equipamentos coletivos destinados à população sénior, nomeadamente, estruturas residenciais para idosos (ERPI) e à população portadora de deficiência, em particular os centros de atividades ocupacionais.
24	Ponderar o desenvolvimento de medidas de incentivo à ligação dos edifícios existentes às redes de saneamento e abastecimento de água executadas e a executar (ex.: estabelecimento de um período de regularização beneficiando de redução das taxas de ligação).



25	Garantir que as novas atividades económicas que se venham a instalar no concelho implementarão um sistema de gestão de resíduos adequado, que responda às necessidades das unidades instaladas
26	Tendo em vista a melhoria da resiliência ambiental e a adaptação do território às alterações climáticas, promover a implementação de sistemas urbanos de drenagem sustentável, que permitam a infiltração e/ou a diminuição dos caudais de ponta afluentes às linhas de água, implementando soluções nos espaços verdes (ex.: bacias de retenção secas, poços de infiltração), arruamentos (ex. separadores centrais de arruamentos rebaixados para captação das águas de escorrência) e outros espaços públicos.
27	Promover medidas que visem a reutilização de águas residuais ou de águas pluviais para rega dos espaços verdes.
28	Adotar medidas que fomentem a melhoria das condições de acesso no espaço público e ao edificado (especialmente equipamentos e serviços públicos) das pessoas com mobilidade condicionada, uma vez que este é particularmente importante para a melhoria da qualidade de vida da população sénior, mas também têm um impacto significativo no cumprimento das intenções municipais de atração e fixação de população (principalmente no caso de famílias jovens com filhos).
29	Considerar o desenvolvimento de incentivos à relocalização de unidades industriais deficientemente localizadas, considerando a qualidade de vida das populações, e as mais-valias relacionadas com potenciais economias de escala.
30	Em termos estratégicos, deverá avaliar-se a necessidade de implementação de mais incentivos à qualificação dos produtos agropecuários endógenos e ao fomento do desenvolvimento de cadeias de distribuição curta.
FCD4 – Riscos e Estratégias de Prevenção	
31	Promover a salvaguarda e segurança de pessoas e bens, por exemplo através da implementação de sistemas de alerta e de aviso, planos de evacuação e planeamento logístico adequado a cada situação de risco.
32	Assegurar o controlo das medidas de minimização de riscos associados aos fenómenos de alterações climáticas e da exposição de pessoas a poluição química e substâncias perigosas (riscos tecnológicos).
33	Mitigar e minimizar os riscos (essencialmente cheias e inundações e deslizamentos de terras), por exemplo com ações operacionais de armazenamento de material capaz de mitigar os prejuízos resultantes das cheias/inundações, estabilização de talvegues e taludes (ex.: por via da cobertura vegetal), ou ações regulares de sensibilização sobre medidas de autoproteção, entre outras.
34	Avaliar e monitorizar, periodicamente, as áreas com maior exposição ao risco de incêndio, nomeadamente ao nível da limpeza das faixas de gestão de combustível na interface urbano/rural, nas áreas envolventes aos espaços de atividades económicas, infraestruturas, edifícios sensíveis e elementos de elevado valor patrimonial.
35	Incentivar o uso de espécies folhosas autóctones na envolvente dos aglomerados, aquando de ações de florestação e reflorestação.
36	Implementar campanhas de sensibilização da população, não só sobre comportamentos de risco, mas, também, quanto às espécies a promover.
FCD5 – Desenvolvimento Socioeconómico e Capital Humano	
37	Garantir que as medidas desenvolvidas ao nível da qualificação tecnológica e de competências digitais da população residente são suficientemente alargadas, de modo a contribuir para a diminuição do fosso digital entre os territórios urbanos e os territórios rurais.
38	Fomentar o desenvolvimento de projetos que promovam a dinamização da economia local assente na articulação entre processos/presença física e as tendências de evolução centradas na digitalização desses mesmos processos e presenças.
39	Promover o desenvolvimento de cursos profissionais direcionados para o setor do turismo, complementando e diversificando a oferta já existentes, considerando a aposta que o Município pretende fazer neste setor.
40	Fomentar a implementação de espaços de apoio direcionados para a criação e modernização de empresas ligadas ao setor agrícola, nos eventuais equipamentos de incubação/laboratórios de empresas que se prevê criar, considerando que o setor agrícola poderá, em territórios mais rurais, dar uma contribuição significativa para a atração de investimento e criação de emprego para população mais jovem, contrariando a perda de ativos no mercado de trabalho e potenciando eventuais agentes de desenvolvimento económico e social a nível local.
41	Ponderar o desenvolvimento de protocolos/contratos com operadoras de comunicações/empresas de execução de infraestruturas de telecomunicações, para a implementação de redes de banda larga de alta velocidade fixas e móveis, no sentido de fazer chegar ou melhorar a cobertura destas infraestruturas e serviços ao interior do Município, considerando o potencial de atração de investimento privado e de eventual fixação de população, que o desenvolvimento destas redes poderá catalisar.

TERRITÓRIO XXI – Gestão Integrada do Território e do Ambiente
Avenida da República, n.º 679, 2.º Andar, Sala 23
4450-242 Matosinhos
T: +351 229 382 980
geral@territorioxxi.pt

