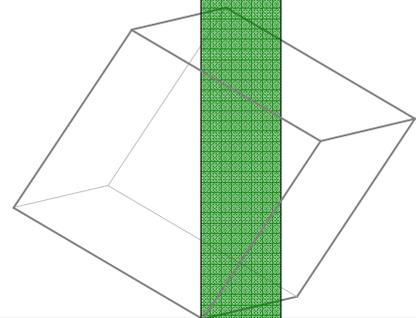


**REVISÃO DO PDM DE PENELA**



---

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**RESUMO NÃO TÉCNICO**



**Câmara Municipal de Penela**



**AGOSTO 2011**



---

**AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA**

**REVISÃO DO PLANO DIRECTOR MUNICIPAL DE PENELA**

---

**Volume I – Resumo Não Técnico**

Volume II – Relatório Ambiental



## INDICE

1	INTRODUÇÃO .....	7
2	OBJECTIVOS .....	8
3	OBJECTO DE AVALIAÇÃO .....	9
4	ENVOLVIMENTO PÚBLICO E INSTITUCIONAL.....	15
5	QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO .....	17
6	FACTORES CRÍTICOS DE DECISÃO.....	21
7	ANÁLISE DE INCOMPATIBILIDADES E SINERGIAS .....	23
8	ANÁLISE SWOT - SITUAÇÃO EXISTENTE E ANÁLISE TENDENCIAL.....	25
9	AVALIAÇÃO DE OPORTUNIDADES E RISCOS DECORRENTES DO PLANO.....	27
9.1	FCD Ordenamento do Território .....	27
9.2	FCD Qualidade Ambiental.....	27
9.3	FCD Riscos Naturais e Tecnológicos .....	28
9.4	FCD Biodiversidade.....	28
9.5	Património Cultural .....	29
10	SÍNTESE DE OPORTUNIDADES E RISCOS.....	31
11	SÍNTESE DAS DIRECTRIZES DE GESTÃO E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DOS EFEITOS DO PLANO.....	33
12	SÍNTESE DO QUADRO DE GOVERNANÇA PARA A ACÇÃO .....	35
13	PLANO DE SEGUIMENTO E QUADRO DE CONTROLO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO.....	36
14	CONCLUSÃO .....	39



## 1 INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) ao Relatório Ambiental do processo de Avaliação Ambiental Estratégica relativo à Revisão do Plano Director Municipal de Penela, promovido pela respectiva Câmara Municipal.

O objectivo da AAE consiste em identificar, descrever e avaliar os eventuais efeitos significativos no ambiente, relativamente às propostas de alteração do PDM, através da sistematização de oportunidades (impactes positivos) e riscos (impactes negativos), relativamente à alteração do PDM, e propor directrizes que permitam apoiar a implementação da alteração do PDM.

A revisão do Plano Director Municipal de Penela encontra-se sujeita a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), nos termos do disposto nas alíneas c) do n.º 2, do art. 86º, do D.L. n.º 380/99, de 22 de Setembro, com alterações introduzidas e republicação operada pelo D.L. n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, e a) do n.º 1 do artigo 3º do D.L. n.º 232/2007, de 15 de Junho, que transpõe para o direito nacional, a Directiva Europeia 2001/42/CE, de 25 de Junho.

A revisão do PDM encontrava-se em fase de conclusão aquando da entrada em vigor da legislação acima referida, como tal o processo de avaliação ambiental teve início, excluindo-se do âmbito do mesmo, a análise de alternativas, uma vez que as propostas efectuadas no âmbito da revisão já se encontravam definidas, nomeadamente, as opções estratégicas de desenvolvimento e os modelos de organização territorial e de protecção/valorização ambiental definidos nas Plantas de Ordenamento e Condicionantes, bem como no Regulamento, aguardando-se apenas o seguimento para Consulta Pública.

O presente RNT pretende sintetizar a informação relevante que resultou da AAE efectuada, nomeadamente as oportunidades e riscos de natureza ambiental e estratégica identificados, bem como as directrizes de gestão sustentável e ainda um Plano de seguimento da execução do PDM, com um princípio orientador para a sustentabilidade ambiental ao PDM.

É recomendada a consulta do Relatório Ambiental para uma apreensão mais rigorosa e aprofundada do exposto no presente RNT.

## 2 OBJECTIVOS

O objectivo da elaboração da Avaliação Ambiental Estratégica da revisão do Plano Director Municipal de Penela, dando cumprimento à legislação em vigor (no art. 2º do DL nº 232/2007), é identificar, descrever e avaliar as consequências das opções estratégicas, concretizadas no conteúdo do plano (Peças escritas e desenhadas), ao nível dos seus impactes de natureza estratégica, designadamente oportunidades e riscos de índole ambiental.

A presente AAE pretende também definir um quadro de Directrizes de minimização dos efeitos negativos, um quadro de Governança para a acção e ainda, fundamentalmente, um quadro de Seguimento/Controlo da implementação do plano, com vista ao acompanhamento das oportunidades e riscos previstos no âmbito da presente.

### 3 OBJECTO DE AVALIAÇÃO

O objecto da presente Avaliação Ambiental Estratégica incide sobre os propósitos da revisão do Plano Director Municipal de Penela, que visa o desenvolvimento equilibrado do território, tornando-o qualificado, dinâmico, atractivo e com elevada qualidade de vida, através da protecção, valorização e promoção do património natural e paisagístico, com recurso a uma política de ordenamento sustentável, almejando assegurar maior coesão territorial e económico-social, que permita consolidar e melhorar a posição do concelho de Penela no contexto regional e, simultaneamente, potenciar a diversidade e qualidade dos seus recursos para um mercado turístico exigente.

Os **Vectores Estratégicos** subjacentes à revisão do PDM de Penela são:

- Promover a notoriedade e oferta de eventos do Município;
- Melhorar a oferta de serviços e equipamentos colectivos;
- Reforço dos níveis de mobilidade intra e extra-concelhia;
- Dinamização e qualificação da base económica local, promovendo a cooperação e parcerias entre agentes de desenvolvimento;
- Promoção de Zonas de Actividades Económicas;
- Dinamizar o aproveitamento económico dos recursos endógenos;
- Desenvolvimento de actividades turísticas e de lazer sustentadas nos valores endógenos;
- Salvaguarda e valorização do Património Natural, Arqueológico e Histórico-Arquitectónico;
- Desenvolvimento das actividades turísticas e de lazer sustentadas nos valores naturais com o aumento da capacidade de alojamento turístico de qualidade;
- Valorização do território como suporte de desenvolvimento;
- Promoção da agricultura de qualidade e valorização dos recursos florestais;
- Promoção de estratégias inovadoras de ensino, formação e investigação;
- Desenvolvimento de estratégias de Gestão da Inovação e do Conhecimento;
- Dinamização das actividades de inovação e formação profissional, através da aposta nas tecnologias de informação e na inovação adaptada aos sectores tradicionais e na exploração das sinergias entre o sector empresarial e a I&D.

“No sentido de atingir o Objectivo Global realçam-se 6 Objectivos Estratégicos que se inter-relacionam e completam a sua acção”<sup>1</sup>:

- I. Programar o ordenamento do território através da promoção de soluções que conduzam a um desenho urbano qualificado e adequado ao suporte físico, valorizando

<sup>1</sup> Citação retirada do Relatório 2, documento elaborado no âmbito da revisão do PDM de Penela

- intervenções urbanas que favoreçam a melhoria da qualidade de vida dos munícipes e o desenvolvimento sustentado do concelho, assim como a valorização do património natural e cultural construído de referência;
- II. Promover o desenvolvimento das acessibilidades, através do reforço das ligações inter-regionais e da conservação/beneficiação das vias intra-concelhias;
  - III. Potenciar o desenvolvimento económico através da criação estratégica de espaços empresariais e industriais, estimulando o desenvolvimento de uma base industrial local, tirando partido dos recursos naturais e endógenos e das condições de acessibilidade;
  - IV. Dinamizar o desenvolvimento da actividade turística, salvaguardando e fomentando a utilização dos recursos e valores turísticos, naturais e construídos;
  - V. Preservar, valorizar e potenciar os territórios rurais, agrícolas e florestais como elementos fundamentais para a promoção de um desenvolvimento sustentável, assumindo-os como elementos reveladores da própria identidade do Município;
  - VI. Consolidar novos factores competitivos centrados na educação e formação, criando uma cultura de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo.

Cada um dos Objectivos Estratégico supra-referidos é composto por conjunto de medidas/iniciativas territoriais propostas que procuram consubstanciar e materializar os Objectivo Global atrás definido.

O Quadro 1 elenca o conjunto de acções e iniciativas que a autarquia pretende levar a cabo no sentido de implementar o disposto nos Vectores e Objectivos Estratégicos desta revisão do PDM.

Na Figura 1 apresentam-se alguns exemplos das principais iniciativas propostas e a sua localização no município

Quadro 1 – Acções e medidas previstas para cada Objectivo Estratégico do Plano Director Municipal de Penela.

<p><b>I. Programar o ordenamento do território através da promoção de soluções que conduzam a um desenho urbano qualificado e adequado ao suporte físico, valorizando intervenções urbanas que favoreçam a melhoria da qualidade de vida dos munícipes e o desenvolvimento sustentado do concelho, assim como a valorização do património natural e cultural construído de referência.</b></p>	<p><b>II. Promover o desenvolvimento das acessibilidades, através do reforço das ligações inter-regionais e da conservação/beneficiação das vias intra-concelhias;</b></p>	<p><b>III. Potenciar o desenvolvimento económico através da criação estratégica de espaços empresariais e industriais, estimulando o desenvolvimento de uma base industrial local, tirando partido dos recursos naturais e endógenos e das condições de acessibilidade;</b></p>	<p><b>IV. Dinamizar o desenvolvimento da actividade turística, salvaguardando e fomentando a utilização dos recursos e valores turísticos, naturais e construídos;</b></p>	<p><b>V. Preservar, valorizar e potenciar os territórios rurais, agrícolas e florestais como elementos fundamentais para a promoção de um desenvolvimento sustentável, assumindo-os como elementos reveladores da própria identidade do Município;</b></p>	<p><b>VI. Consolidar novos factores competitivos centrados na educação e formação, criando uma cultura de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo</b></p>
<p>1.1. Elaboração do Plano de Urbanização/Pormenor para a área de expansão da Vila – Rio Dueça, entre o Bairro de São Jorge e a Ponte de Espinhal;</p> <p>1.2. Elaboração/implementação da Carta de equipamentos Desportivos do Concelho;</p> <p>1.3. Criação de Casa da Cultura e Museu do Mel de Espinhal;</p> <p>1.4. Criação da Casa da Cultura e do Turismo (Casa da Noz), através da reabilitação de imóvel municipal, localizado na Rua 25 de Abril, em Penela;</p> <p>1.5. Criação da Casa das Artes Criativas, através da reabilitação de imóvel municipal, localizado no Largo da Misericórdia, em Penela;</p> <p>1.6. Reabilitação de parque desportivo em Podentes;</p> <p>1.7. Reabilitação do polidesportivo na Cumieira;</p> <p>1.8. Construção do complexo desportivo municipal de São Jorge, em Penela (2ª fase);</p> <p>1.9. Construção/reabilitação de edifício sede da Junta de freguesia da Cumieira;</p> <p>1.10. Construção de lar de idosos em Podentes;</p> <p>1.11. Construção de lar de idosos na Cumieira;</p> <p>1.12. Reabilitação da Fonte Nova, em Penela;</p> <p>1.13. Requalificação de arruamentos no Centro Histórico de Penela (Rua de Coimbra, Rua 25 de Abril, Largo da Misericórdia e Rua Herói Caspirro);</p> <p>1.14. Construção da variante do Sul ao Centro Histórico de Penela;</p> <p>1.15. Construção, manutenção e reabilitação de parques infantis;</p> <p>1.16. Ampliação do cemitério do Espinhal;</p> <p>1.17. Ampliação do cemitério da Cumieira;</p> <p>1.18. Integração das redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais no Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Baixo Mondego – Bairrada;</p> <p>1.19. Construção de novas redes de saneamento em baixa para aglomerados próximos da bacia do Dueça – Emissário de Penela;</p> <p>1.20. Construção de novas redes de saneamento em baixa para aglomerados do Subsistema das Cerejeiras;</p> <p>1.21. Construção de redes de saneamento em baixa para aglomerados da Zona Oeste do Concelho;</p> <p>1.22. Construção de rede de saneamento em baixa para a Cabeça Redonda;</p> <p>1.23. Construção de rede de saneamento em baixa de Chanca;</p> <p>1.24. Manutenção e ampliação de redes de saneamento existentes;</p> <p>1.25. Expansão e reforço da rede de recolha de resíduos urbanos e da recolha selectiva de resíduos;</p> <p>1.26. Construção de cobertura para a estação arqueológica da Villa Romana do Rabaçal;</p> <p>1.27. Diversificação de tipologias habitacionais;</p> <p>1.28. Penela Presépio;</p> <p>1.29. Feira das Nozes;</p> <p>1.30. Elaborar a Carta Arqueológica do Município de Penela;</p> <p>1.31. Mercado do Queijo do Rabaçal e dos Romanos;</p> <p>1.32. Planos de manutenção de equipamentos colectivos;</p> <p>1.33. Agenda 21 Local do Município de Penela;</p> <p>1.34. PARDEIROS – Aldeia Temática: Eco – Aldeia 21.</p>	<p>2.1. Rectificação e pavimentação da estrada municipal distribuidora MD570 Alfafar – Podentes, com variante a Podentes;</p> <p>2.2. Rectificação e pavimentação da estrada municipal distribuidora MD1192 Cerejeiras – Fetais Cimeiros;</p> <p>2.3. Rectificação e pavimentação da estrada municipal distribuidora MD563 Espinheiro - Rabaçal;</p> <p>2.4. Construção da ligação viária Bairro São Jorge – Rio Dueça;</p> <p>2.5. Rectificação e pavimentação da estrada municipal distribuidora MD1195 Casais – Carvalhais – Viavai - Grocinas;</p> <p>2.6. Manutenção e beneficiação da rede viária municipal;</p> <p>2.7. Rectificação da ER347 (ligação IC3 – Espinhal – Castanheira de Pêra);</p> <p>2.8. Beneficiação da EN110 (ligação Penela – Lamas), com desclassificação prevista para a Estrada Municipal Colectora;</p> <p>2.9. Melhoria das acessibilidades externas, através da execução do IC3;</p> <p>2.10. Garantir a eficiência da ligação do novo traçado do IC3 às povoações do concelho.</p>	<p>3.1. Criação de portal digital à dinamização da base económica local;</p> <p>3.2. Implementação do Parque empresarial, a Norte do Concelho, para Novas Estratégias de localização do Investimento (PENELI);</p> <p>3.3. Construção de Centro de Gestão de Resíduos;</p> <p>3.4. Estabelecimento de estratégia municipal para as energias renováveis, através da criação de um programa de análise, diagnóstico e acção nesse domínio;</p> <p>3.5. Criação de <i>Habitat</i> de Inovação Empresarial em Sectores Estratégicos (HIESE) através da requalificação da Quinta do Vale do Espinhal, beneficiando dos recursos edificados naturais existentes;</p> <p>3.6. smartRURAL – Rede transnacional para I+D+i e melhoria de competitividade de zonas rurais no SUDOE.</p>	<p>4.1. Estabelecimento de estratégia municipal para a promoção do turismo, através da criação de programa de análise, diagnóstico e acção para a promoção e dinamização do turismo nos domínios cultural, ambiental e patrimonial;</p> <p>4.2. Desenvolvimento de campanhas de divulgação do concelho de Penela e a sua Inclusão em roteiros de âmbito regional e nacional, nomeadamente ao nível da Região de Turismo do Centro e em circuitos turísticos dirigidos;</p> <p>4.3. Criação de evento anual com projecção nacional – Semana da NOZ;</p> <p>4.4. Incentivo/promoção da concretização de infra-estruturas/espaços de apoio à prática de parapente em Chanca (escola de voo, aluguer/venda de equipamento);</p> <p>4.5. Reabilitação do parque de campismo de Penela, adaptando-o a parque de lazer e de apoio a auto caravanas;</p> <p>4.6. Construção de piscina descoberta;</p> <p>4.7. Construção de Parque de campismo na Louçainha;</p> <p>4.8. Promoção da Quinta da Boiça, Convento de Santo António, Quintas e Solares como infra-estruturas de apoio ao turismo e lazer;</p> <p>4.9. Promoção da reabilitação da Aldeia dos Tamazinhas;</p> <p>4.10. Reabilitação das aldeias do Esquio e Pessegueiro;</p> <p>4.11. Construção de cobertura para a estação arqueológica da Villa Romana do Rabaçal;</p> <p>4.12. Centro de Interpretação da Villa Romana do Rabaçal;</p> <p>4.13. Requalificação do espaço público de acesso à Villa Romana do Rabaçal;</p> <p>4.14. Elaboração da carta arqueológica para o concelho de Penela;</p> <p>4.15. Inventariação dos recursos naturais, paisagísticos, culturais e patrimoniais existentes;</p> <p>4.16. Dinamização do CISED – Centro de Interpretação do Sistema Espeleológico do Dueça, através da realização de conferências, seminários, cursos de verão, investigação do sistema cársico do maciço do Sicó, acções de educação ambiental, workshops, exposições, cursos de formação e apoio à espeleologia;</p> <p>4.17. Fomento de sinergias inter-regionais através da definição de acções comuns, tais como Infra-estruturação de trilhos e percursos da natureza, em interacção com aldeias serranas, com Rede Natura e outros espaços naturais, ou com o património arqueológico;</p> <p>4.18. Reabilitação urbana da Aldeia dos Pardieiros;</p> <p>4.19. Ecomuseu da água (requalificação da Ribeira da Azenha e protecção da biodiversidade);</p>	<p>5.1. Elaboração do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios;</p> <p>5.2. Abertura e manutenção de caminhos agrícolas/florestais;</p> <p>5.3. Construção/beneficiação de infra-estruturas de combate a incêndios e fogos florestais;</p> <p>5.4. Promoção e Valorização da actividade agrícola e florestal, através da criação de mecanismos que introduzam valor acrescentado aos bens produzidos e viabilizem a sua comercialização;</p> <p>5.5. Apoiar a competitividade da fileira agro-alimentar e a fileira florestal;</p> <p>5.6. Campanha de Atracção de Novos Investimentos;</p> <p>5.7. Requalificar e ordenar o território agrícola e apoiar agricultura de qualidade (noz, oliveira, chicharo, ervas aromáticas...);</p> <p>5.8. Eventos ligados à Gastronomia, Alimentação e Nutricionismo;</p> <p>5.9. Mercado de Agricultura Tradicional;</p> <p>5.10. Vinália – O sabor de Podentes;</p> <p>5.11. Casa das Provas e Museu do Vinho Terras de Sicó, em Podentes;</p> <p>5.12. Casa da Broa da Cumieira;</p> <p>5.13. Casa do queijo do Rabaçal;</p> <p>5.14. Centro de Caprinicultura – Ferraria de São João.</p>	<p>6.1. Construção de Centro Escolar do Espinhal;</p> <p>6.2. Beneficiação da Escola 1º CEB da Cumieira;</p> <p>6.3. Implementação de programa educativo para a promoção de uma cultura de valores estratégicos;</p> <p>6.4. Formação e qualificação para a Inovação, Competitividade e Empreendedorismo;</p> <p>6.5. Criação de um programa de prospecção de talentos e de um programa de apoio e incentivo à fixação de residência e local de trabalho no Concelho de Penela;</p> <p>6.6. Incentivar a participação da população estudantil em acções de desenvolvimento do conhecimento e atitude inovadora - empreendedorismo;</p> <p>6.7. Protocolos com Universidade de Coimbra – Centro de Estudos de História local e Regional; HIESE;</p> <p>6.8. Apoio no desenvolvimento de projectos de investigação aplicada às áreas agrícola, florestal e agro-alimentar: HIESE;</p> <p>6.9. Lançamento de uma instituição de apoio ao Marketing Regional de Produtos Agrícolas (em associação com outros municípios).</p>



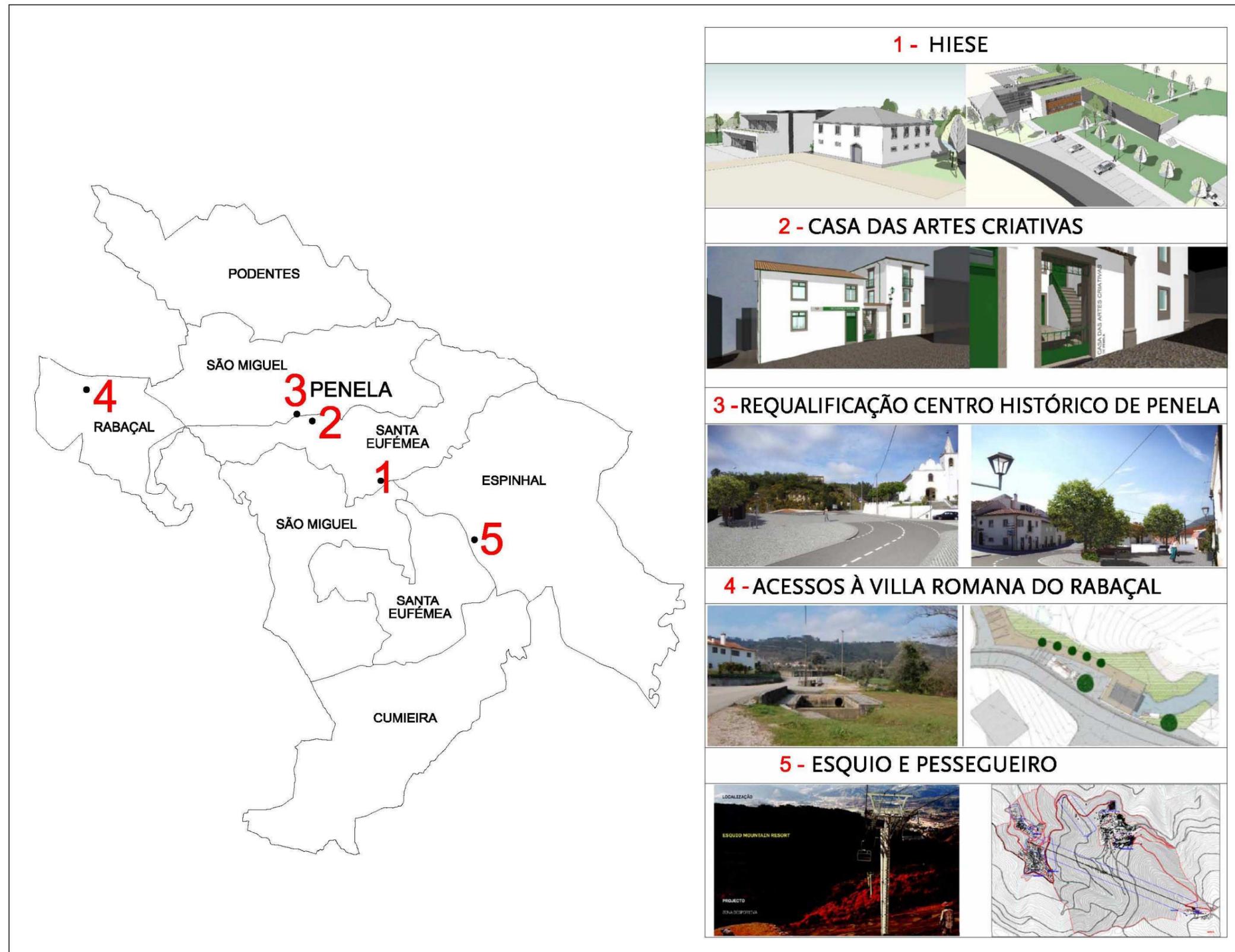


Figura 1 - Principais Iniciativas Propostas



## 4 ENVOLVIMENTO PÚBLICO E INSTITUCIONAL

O envolvimento institucional iniciou-se em 1998 com deliberação da autarquia para revisão do PDM e publicação da Comissão Técnica de Acompanhamento (CTA), desde então diversas reuniões têm realizado a apreciação dos diferentes aspectos técnicos. De entre as entidades representadas na CTA destacam-se: Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR-C); Direcção Regional do Ambiente e Ordenamento do Território do Centro (DRAOTC); Direcção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU); Direcção Regional de Agricultura da Beira Litoral (DRABL); Direcção Regional de Economia do Centro (DREC); Instituto Português do Património Arquitectónico (IPPA); Direcção Geral de Florestas (DGF); Direcção Geral dos Edifícios e Monumentos do Centro (DGEMC); Direcção Geral de Turismo (DGT); Instituto de Estradas de Portugal (IEP); Instituto da Conservação da Natureza (ICN).

Numa primeira fase importa salientar que em Junho de 1999 foram publicados anúncios em jornais nacionais e regionais convidando os interessados a participar na revisão do PDM de Penela, tendo os resultados desta consulta sido devidamente analisados e ponderados.

Para efeitos de determinação do âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica (Relatório dos Factores Críticos para a Decisão) de entre as Entidades com Responsabilidades Especificas (ERAE) consultadas prenunciaram-se as seguintes:

- Agência Portuguesa do Ambiente – APA;
- Instituto da Água – IA;
- Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade – ICNB;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional Centro – CCDR-C;
- Administração da Região Hidrográfica do Centro – ARH-C;
- Administração Regional de Saúde do Centro – ARS-C, I.P.

O presente Relatório Ambiental (bem como este Resumo Não Técnico) será submetido às ERAE ainda antes da apresentação do PDM e o Relatório ambiental serem posteriormente levados a Consulta Pública.

Finda a Consulta Pública e aprovado o plano, a autarquia enviará à Agência Portuguesa de Ambiente uma Declaração Ambiental onde consta a forma como as considerações ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados no plano, entre outras.



## 5 QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO

O papel do Quadro de Referência Estratégico é o de enquadrar a proposta do plano director municipal em análise, no quadro estratégico de planos, programas e estratégias nacionais que servem de referencial à avaliação ambiental estratégica.

Apresentam-se de seguida os instrumentos – planos, programas e estratégias - mencionados anteriormente:

- Plano Nacional da Política de Ordenamento Territorial – PNPOT
- Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável 2005 – 2015 – ENDS
- Plano Nacional da Água – PNA
- Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais para o período de 2007-2013 – PEAASAR II
- Plano Nacional para o Uso Eficiente da Água - PNUEA
- Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos para o período de 2007-2016 - PERSU II
- Estratégia Nacional para Efluentes Agro-Pecuários e Agro-industriais ENEAPAI (2007-2013)
- Programa de Acção Nacional de Combate à Desertificação – PANCD
- Plano Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios - PNDFCI
- Plano Estratégico Nacional do Turismo – PENT
- Plano Nacional de Desenvolvimento Rural – PNDR
- Programa Operacional Temático Valorização do Território – POTVT (QREN)
- Plano Sectorial da Rede Natura 2000 – PSRN 2000
- Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade – ENCNB
- Plano Nacional para as Alterações Climáticas - PNAC
- Plano Nacional de Acção para a Eficiência Energética - PNAEE
- Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Mondego – PBHM
- Plano da Bacia Hidrográfica do Tejo – PBHT
- Plano Regional de Ordenamento do Território do Centro – PROTC
- Plano Regional de Ordenamento Florestal do Pinhal Interior Norte – PROFPIN
- Programa Director de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo (PD-ICE) para o Município de Penela

➤ Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios – PMDFCI

O Quadro 2 procura sumarizar a informação relativa à convergência do Quadro de Referência Estratégico e dos objectivos estratégicos da revisão do PDM.

Quadro 2 – Síntese da convergência entre o Quadro de Referência Estratégico e os objectivos estratégicos do PDM de Penela em revisão.

QRE	PDM Penela					
	I. Programar o ordenamento do território através da promoção de soluções que conduzam a um desenho urbano qualificado e adequado ao suporte físico, valorizando intervenções urbanas que favoreçam a melhoria da qualidade de vida dos munícipes e o desenvolvimento sustentado do concelho, assim como a valorização do património natural e cultural construído de referência.	II. Promover o desenvolvimento das acessibilidades, através do reforço das ligações inter-regionais e da conservação/beneficiação das vias intra-concelhias.	III. Potenciar o desenvolvimento económico através da criação estratégica de espaços empresariais e industriais, estimulando o desenvolvimento de uma base industrial local, tirando partido dos recursos naturais e endógenos e das condições de acessibilidade.	IV. Dinamizar o desenvolvimento da actividade turística, salvaguardando e fomentando a utilização dos recursos e valores turísticos, naturais e construídos.	V. Preservar, valorizar e potenciar os territórios rurais, agrícolas e florestais como elementos fundamentais para a promoção de um desenvolvimento sustentável, assumindo-os como elementos reveladores da própria identidade do Município.	VI. Consolidar novos factores competitivos centrados na educação e formação, criando uma cultura de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo.
PNPOT	●	○	●	●	●	●
ENDS	●	●	○	○	●	●
PNA	●	○	○	●	●	○
PEASAR II	●	○	○	●	●	○
PNUEA	●	○	●	○	○	○
PERSU II	●	○	●	●	○	○
ENEAPAI	●	○	●	●	○	○
PANCD	●	○	●	●	●	●
PNDFCI	○	○	○	●	●	○
PENT	●	●	○	●	○	●
PNDR	●	○	●	○	●	●
POTVT	●	●	○	○	●	●
PSRN2000	●	○	○	○	●	○
ENCNB	○	○	●	●	○	○
PNAC	○	○	●	○	○	●
PNAEE	○	○	●	○	○	○
PBHM	●	○	○	●	○	○
PBHT	●	○	○	●	○	○
PROTC	●	○	○	●	●	●
PROFPIN	●	○	○	●	●	○
PD-ICE	●	●	●	●	●	●
PMDFCI	○	○	○	●	●	○

○ LIGAÇÃO FRACA      ● LIGAÇÃO MÉDIA      ● LIGAÇÃO FORTE



## 6 FACTORES CRÍTICOS DE DECISÃO

Atendendo aos Objectivos estratégicos do plano, ao Quadro de Referência Estratégico definido e às principais problemáticas do ponto de vista ambiental existentes no município de Penela, consideram-se na presente AAE da Revisão do Plano Director Municipal de Penela os Factores Críticos de Decisão constantes no Quadro 3.

Quadro 3 – Factores Críticos de Decisão considerados na AAE da revisão do PDM de Penela.

<b>Factor Crítico de Decisão</b>	<b>Descrição</b>
<b>Ordenamento do Território</b>	Pretende avaliar os efeitos da revisão do Plano sobre o ordenamento do território, com destaque para os diferentes usos e aptidões do solo, a dimensão de qualificação dos recursos humanos endógenos e sua relação com a fixação de actividades de valor acrescentado e avaliar a forma como é promovido o espaço rural e a sua relação com a estrutura urbana.
<b>Qualidade Ambiental</b>	Pretendem-se identificar possíveis consequências decorrentes de acções previstas na proposta de revisão do PDM, que possam vir a ter influência na qualidade ambiental e que correspondem aos impactes de natureza estratégica, positivos e negativos face aos aspectos ambientais: recursos hídricos, resíduos, ambiente acústico, qualidade do ar e energia
<b>Riscos Naturais e Tecnológicos</b>	Pretende-se avaliar a contribuição do PDM de Penela para a prevenção de riscos naturais, através de uma análise que avalia as oportunidades e os riscos, que correspondem aos impactes de natureza estratégica, positivos e negativos face aos aspectos: incêndios, erosão dos solos e acidentes industriais.
<b>Biodiversidade</b>	Avaliar as principais consequências da Revisão do Plano Director Municipal sobre os valores naturais de interesse conservacionista (flora, fauna, habitats) e demais valores fundamentais para a sua conservação presentes no município de Penela.
<b>Património Cultural</b>	Avaliar a forma como os recursos culturais contribuem para a valorização do território; avaliar a importância deste factor como suporte indispensável ao desenvolvimento sustentável do município; avaliar o contributo do Plano para a preservação e valorização do património cultural, designadamente o arquitectónico e arqueológico.

Para cada Factor Crítico de Decisão foram definidos critérios de avaliação e indicadores, com o objectivo de conferir uma dimensão analítica aos FCD, estabelecendo o âmbito da avaliação e o nível de pormenor da informação analisada.



## 7 ANÁLISE DE INCOMPATIBILIDADES E SINERGIAS

Apresenta-se de seguida as potenciais incompatibilidades e sinergias que possam ocorrer entre os Objectivos estratégicos do próprio PDM (Quadro 4). O objectivo desta análise é o de detectar potenciais razões de sinergias entre objectivos estratégicos, que motivem oportunidades, bem como potenciais conflitos que constituam um risco ao desenvolvimento do Concelho. As potenciais incompatibilidades e sinergias identificadas foram alvo de uma análise mais atenta no Relatório Ambiental.

Quadro 4 - Matriz de Incompatibilidades e Sinergias entre Objectivos estratégicos do PDM de Penela.

OE I	OE I					
OE II	A	OE II				
OE III		B	OE III			
OE IV		C		OE IV		
OE V	D		E	F	OE V	
OE VI	G					OE VI

Sinergia  
 Conflito Potencial  
 Sem Relação

### OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS DA REVISÃO DO PDM:

**Objectivo Estratégico I** – Programar o ordenamento do território através da promoção de soluções que conduzam a um desenho urbano qualificado e adequado ao suporte físico, valorizando intervenções urbanas que favoreçam a melhoria da qualidade de vida dos munícipes e o desenvolvimento sustentado do concelho, assim como a valorização do património natural e cultural construído de referência.

**Objectivo Estratégico II** – Promover o desenvolvimento das acessibilidades, através do reforço das ligações inter-regionais e da conservação/beneficiação das vias intra-concelhias.

**Objectivo Estratégico III** – Potenciar o desenvolvimento económico através da criação estratégica de espaços empresariais e industriais, estimulando o desenvolvimento de uma base industrial local, tirando partido dos recursos naturais e endógenos e das condições de acessibilidade.

**Objectivo Estratégico IV** – Dinamizar o desenvolvimento da actividade turística, salvaguardando e fomentando a utilização dos recursos e valores turísticos, naturais e construídos.

**Objectivo Estratégico V** – Preservar, valorizar e potenciar os territórios rurais, agrícolas e florestais como elementos fundamentais para a promoção de um desenvolvimento sustentável, assumindo-os como elementos reveladores da própria identidade do Município.

**Objectivo Estratégico VI** – Consolidar novos factores competitivos centrados na educação e formação, criando uma cultura de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo.

### CONFLITOS POTENCIAIS IDENTIFICADOS:

**A** – Potencial Sinergia entre a beneficiação das acessibilidades e a melhoria da qualidade de vida dos munícipes e o desenvolvimento sustentado do concelho.

**B** – Potencial Sinergia entre a beneficiação das acessibilidades e o potenciar do desenvolvimento económico.

**C** – Potencial Sinergia decorrente da beneficiação das acessibilidades a dinamização das actividades turísticas.

**D** – Potencial Sinergia entre a preservação, valorização e potenciação dos territórios rurais, agrícolas e florestais e o desenvolvimento sustentado do concelho.

**E** – Conflito potencial entre a criação de espaços empresariais e industriais e a preservação, valorização e potenciação dos territórios rurais, agrícolas e florestais.

**F** – Sinergia potencial entre o desenvolvimento da actividade turística e a preservação, valorização e potenciação dos territórios rurais, agrícolas e florestais.

**G** – Sinergia potencial entre a uma cultura de inovação, competitividade e empreendedorismo e o desenvolvimento económico do concelho.

## 8 ANÁLISE SWOT - SITUAÇÃO EXISTENTE E ANÁLISE TENDENCIAL

O Quadro 5 apresenta uma análise SWOT da situação existente e tendencial do Concelho de Penela para os Factores Críticos para a Decisão seleccionados no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica, dando a indicação sobre os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças ao território municipal.

Quadro 5 – Análise SWOT da situação actual do município de Penela, à luz do PDM em vigor.

Factor Crítico para a Decisão	Forças	Fraquezas	Oportunidades	Ameaças
<b>Ordenamento do Território</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enquadramento regional - o concelho de Penela possui uma localização privilegiada na Região Centro, uma vez que se encontra próximo da rede viária de distribuição nacional – ligação Norte/Sul – A1 e IC3. A curta distância a Coimbra, um dos centros urbanos de maior relevância regional, constitui igualmente uma mais-valia.</li> <li>-Qualidade do ambiente/ Recursos naturais - a Paisagem “não humanizada” é um dos principais ex libris do Concelho e factor de atracção de turistas e novos residentes</li> <li>- Diversidade de produtos endógenos certificados de qualidade - o queijo, o mel, a noz e o azeite são os principais produtos locais, sendo a sua produção fundamentalmente assegurada por uma rede de micro produtores.</li> <li>- Representatividade da área florestal – o concelho de Penela tem aproximadamente 70% da sua área ocupada com floresta.</li> <li>- Crescimento do investimento e da produção de energias renováveis.</li> <li>- Existência de recursos geológicos relevantes, nomeadamente calcários e margas com interesse para a exploração industrial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fragilidade socio-demográfica - o Concelho de Penela está demograficamente em perda, tendo-se assistido a um aumento significativo da população dependente com mais de 65 anos.</li> <li>- Reduzido investimento em actividades de I&amp;D e inovação - a abordagem às TIC no meio empresarial é ainda incipiente, condicionando o acesso aos principais canais de informação.</li> <li>- Concentração dos serviços e equipamentos na sede do concelho, condicionando o seu acesso por parte da população residente em aglomerados mais afastados.</li> <li>- Articulação institucional - a baixa articulação institucional, nomeadamente entre a Administração Local, o tecido empresarial e os agentes ligados ao Ensino e Formação Profissional, dificulta a existência de uma estratégia concertada e focalizada nos vectores chave de afirmação de Penela.</li> <li>- A actual zona industrial segue um modelo tradicional de loteamento, não acompanhado por uma estratégia concertada de captação de investimento.</li> <li>- Fraca de oferta hoteleira competitiva relativamente aos municípios vizinhos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quadro institucional/contexto regional - a diversidade institucional existente é uma fonte de possibilidades de cooperação e criação de redes em diversos domínios: Cultura e Turismo (e.g. rede de Aldeias de Xisto), Floresta (Flopen), Desenvolvimento Local (ADSicó), Intermunicipalismo (Dueceira, GAMC). Por outro lado, existe uma proximidade a centros de decisão e produção de conhecimento (Coimbra).</li> <li>- Crescimento do mercado ligado aos produtos biológicos - o mercado dos produtos da terra, da agricultura biológica e a investigação ligada à sua valorização (potenciais utilizações, propriedades medicinais, nutricionismo, alimentos funcionais e nutracêuticos) encontram-se em franco desenvolvimento em todo o Mundo.</li> <li>- Geração de emprego directo e indirecto, associado às actividades da indústria extractiva</li> <li>- Localização de Penela no extremo Nordeste da principal área de produção de calcário (faixa litoral entre Aveiro e Setúbal) e ausência de explorações nas regiões Norte e Centro Interior (possíveis mercados)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concorrência de outros municípios com maior potencial de captação de investimento, alguns deles com vantagens comparativas em termos de acessibilidades, infra-estruturas de apoio e qualificação de recursos humanos.</li> <li>- Bloqueamentos institucionais que dificultem a cooperação;</li> <li>- Dificuldade na fixação e atracção de recursos humanos qualificados - a proximidade a Coimbra, apesar de apresentar diversas vantagens, pode constituir-se como obstáculo à fixação de recursos humanos qualificados.</li> <li>- Quase ausência de projectos que diversifiquem o espaço económico, consolidando e complementando a actividade agrícola, como o turismo rural ou o artesanato.</li> <li>- Desconhecimento por parte de muitos agentes do sector do turismo das características desta região; falta de estruturação do sector do turismo ao nível local;</li> <li>- Dependência de financiamento externo público e/ou privado;</li> </ul>
<b>Qualidade Ambiental</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de monitorização do sistema de abastecimento de água</li> <li>- Implementação de sistemas de recolha de RSU conducente à reciclagem de materiais e serviço de recolha de resíduos de grandes dimensões “monos”, óleos alimentares e pilhas;</li> <li>- Adesão ao sistema multimunicipal de tratamento de resíduos sólidos urbanos – ERSUC:</li> <li>- Reduzidos níveis de poluição atmosférica.</li> <li>- Parques eólicos em funcionamento e condições favoráveis à localização de mais infra-estruturas da mesma natureza no concelho;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplicidade e dispersão de captações de água e pequenos sistemas de abastecimento que dificultam a monitorização, manutenção e controlo de qualidade de água;</li> <li>- Predominância de sistemas de drenagem de águas residuais de pequena dimensão com soluções apenas ao nível de aglomerado populacional;</li> <li>- Aumento gradual da percentagem de perdas na rede de abastecimento de água;</li> <li>- Eficiência Energética: inexistência de certificação energética e sistemas de microgeração em edifícios da autarquia;</li> <li>- A poluição provocada por algumas unidades industriais, nomeadamente de produção de queijo, fragiliza uma estratégia municipal centrada em torno da qualidade ambiental, importando encontrar soluções a este nível.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integração do município no Sistema Multimunicipal de Abastecimento de Água e de Saneamento do Baixo Mondego, das Águas do Mondego;</li> <li>- Construção de redes de drenagem de águas residuais em todos os aglomerados urbanos do Município ainda não servidos;</li> <li>- Implementação do Parque Empresarial</li> <li>- Estabelecimento de estratégia municipal para as energias renováveis</li> <li>- Expansão da rede de recolha de resíduos urbanos e da recolha selectiva de resíduos;</li> <li>- Construção de novas redes de saneamento em baixa, e ampliação das existentes;</li> <li>- Construção de um Centro de Gestão de Resíduos;</li> <li>- Implementação de veículos da frota da autarquia movidos a biodiesel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjuntura económica desfavorável a investimentos;</li> <li>- Redireccionamentos dos fundos comunitários para outro tipo de projectos que não contemplem as infra-estruturas;</li> <li>- Expansão das diversas pedreiras ilegais existentes no concelho;</li> <li>- Degradação potencial do ambiente natural devido à instalação de empreendimentos turísticos e de unidades industriais poluentes.</li> </ul>

Factor Crítico para a Decisão	Forças	Fraquezas	Oportunidades	Ameaças
<b>Riscos Naturais e Tecnológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plano Municipal de Emergência de Protecção Civil actualizado;</li> <li>- Reduzido número de acidentes industriais.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Risco de erosão elevado;</li> <li>- Risco de Incêndio elevado – representando parte do município;</li> <li>- Diversas pedreiras dispersas pelo concelho.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Financiamento QREN (2007-2013) – Quadro Estratégico de Referência Regional;</li> <li>- Valorização do papel ambiental da floresta, nas políticas nacionais;</li> <li>- Promoção dos espaços naturais do concelho;</li> <li>- Promoção de uma gestão florestal sustentável, que reduza o risco de incêndio e valorize a matéria-prima;</li> <li>- Incremento dos equipamentos e infra-estruturas disponíveis no concelho para combate de incêndios;</li> <li>- Actualização do Plano municipal de defesa da floresta contra incêndios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conjuntura económica desfavorável a investimentos;</li> <li>- Redireccionamentos dos fundos comunitários para outro tipo de projectos;</li> <li>- Aumento da erosão dos solos devido aos incêndios e precipitações fortes;</li> <li>- Potencial contaminação de captações de água e praias fluviais com cinzas e sedimentos arrastados após os incêndios;</li> </ul>
<b>Biodiversidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Existência de um património natural bastante rico, proporcionada pela presença de duas regiões com características diferentes a nível geológico, fitogeográfico e paisagístico;</li> <li>- Existência de mosaico agrícola, florestal e natural, com elementos paisagísticos de grande relevância (e.g. paisagem cársica, Louçainha, cascata da Pedra da Ferida);</li> <li>- Realização de medidas e acções que visam o ordenamento florestal e redução do risco de incêndio (e.g. Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, construção/beneficiação de infra-estruturas de combate a incêndios e fogos florestais);</li> <li>- Realização de medidas e acções que visam a valorização do património paisagístico e natural (e.g. reabilitação das piscinas fluviais da Louçainha).</li> <li>- Integração no regulamento do PDM das disposições da REN e RAN e do Espaço Natural da Louçainha e do Espaço Cultural das ruínas romanas do Rabaçal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Degradação paisagística e ambiental associada à existência de indústrias extractivas em diversos pontos do território, incluindo áreas integradas no SIC Sicó/Alvaiázere;</li> <li>- Degradação paisagística associada à existência de parques eólicos no território.;</li> <li>- Degradação paisagística e ambiental associada ao domínio de eucalipto em extensas áreas do território, ocupando uma área de solo superior a 35% da área total do município;</li> <li>- Ausência de ZIF no território municipal;</li> <li>- Ameaça de degradação dos espaços florestais devido a risco de fogos florestais, expansão de doenças (e.g. nemátode do pinheiro) e invasoras (e.g. <i>Acacia</i> sp.);</li> <li>- Não integração no regulamento do PDM das orientações de gestão de espécies e habitats previstas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000, referentes ao SIC Sicó/Alvaiázere .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilidade de inclusão no PDM do SIC Sicó/Alvaiázere e disposições legais associadas, bem como das orientações de gestão de espécies e habitats previstas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000, referentes ao SIC Sicó/Alvaiázere;</li> <li>- Possibilidade de criação da Estrutura Ecológica Municipal, que inclua as áreas de RN2000, REN e RAN, corredores ecológicos e outras áreas naturais.</li> <li>- Possibilidade de integração na EEM dos corredores ecológicos assinalados no PROFPIN e de outras áreas que podem funcionar como corredores secundários.</li> <li>- Possibilidade para o ordenamento da expansão e condicionamento da instalação de novas áreas urbanas, indústrias extractivas (pedreiras), parques eólicos e outras infra-estruturas no concelho.</li> <li>- Possibilidade de minimização de riscos sobre o património florestal e degradação do património paisagístico, através do ordenamento das áreas de expansão urbana e industrial;</li> <li>- Potencial para o estabelecimento de Zonas de Intervenção Florestal;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausência de informação relativa à distribuição dos valores naturais (fauna, flora e habitats) existentes fora dos limites do SIC Sicó/Alvaiázere.</li> <li>- Ausência de protecção a valores paisagísticos existentes no território municipal (e.g. Cristas quartzíticas das Ferrarias de São João, elementos cársicos: grutas, algares).</li> <li>- Potenciais conflitos a nível da paisagem e dos valores naturais resultantes da construção de novas infra-estruturas, como o IC3, parques eólicos, pedreiras;</li> <li>- Possibilidade de proposta de áreas de expansão urbana ou industrial em áreas ambientalmente sensíveis e de conversão de áreas florestais ou rurais em áreas urbanas, industriais ou infra-estruturas.</li> </ul>
<b>Património Cultural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valores patrimoniais - Penela é um concelho assumidamente rural, onde ainda é possível encontrar manifestações socioculturais tradicionais. A Villa romana do Rabaçal, o Castelo de Penela e as aldeias serranas são três referências obrigatórias em matéria de património edificado.</li> <li>- Concelho com Vila Histórica (Penela).</li> <li>- Presença de áreas naturais e sistemas agro-florestais de elevado valor paisagístico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mau estado de conservação de algum património arquitectónico.</li> <li>- Subaproveitamento de algum património arquitectónico.</li> <li>- Descaracterização arquitectónica de núcleos urbanos tradicionais.</li> <li>- Conflitos entre a presença de património arqueológico e a indústria extractiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reabilitação do património arquitectónico para criação de unidades de alojamento turístico.</li> <li>- Uso do regulamento do PDM para estabelecer medidas de preservação e conservação do Património.</li> <li>- Preservação do património arquitectónico de Penela como desenvolvimento do sector turístico do concelho.</li> <li>- Grande potencial de exploração arqueológica.</li> <li>- Criação de redes regionais para valorização e divulgação do património.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possíveis intervenções construtivas ocasionadoras de rupturas com o edificado na Vila Histórica de Penela.</li> <li>- Manifestações arquitectónicas de carácter contemporâneo.</li> <li>- Falta de apoios para a reabilitação do património.</li> <li>- Degradação da paisagem rural devido ao abandono da actividade agrícola.</li> <li>- Intrusões visuais causadas pela indústria extractiva.</li> </ul>

## 9 AVALIAÇÃO DE OPORTUNIDADES E RISCOS DECORRENTES DO PLANO

### 9.1 FCD ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Relativamente ao FCD Ordenamento do Território verifica-se que a proposta de PDM envolve maioritariamente oportunidades:

- 😊 Aumento da competitividade e produtividade do concelho;
- 😊 Qualificação dos espaços para a actividade empresarial e industrial;
- 😊 Criação de novas oportunidades de emprego;
- 😊 Maior desenvolvimento da Actividade Turística;
- 😊 Oportunidade para conter a edificação dispersa e reordenar o território;
- 😊 Constituição de Estrutura Ecológica Urbana.

Como principais riscos salientam-se:

- 😞 Inutilização de solo rural, solos classificados de REN e RAN, e de ocupação florestal;
- 😞 Aumento da impermeabilização do solo;
- 😞 Aumento do fluxo de veículos pesados.

### 9.2 FCD QUALIDADE AMBIENTAL

Relativamente ao FCD Qualidade Ambiental verifica-se que a proposta de PDM envolve maioritariamente oportunidades:

- 😊 Integração do município no Sistema Multimunicipal de Saneamento do Baixo Mondego, das Águas de Coimbra;
- 😊 Construção de redes de drenagem de águas residuais em todos os aglomerados urbanos do município ainda não servidos;
- 😊 Estabelecimento de estratégia municipal para as energias renováveis;
- 😊 Implementação do Parque Empresarial;
- 😊 Criação de um centro de gestão de resíduos.
- 😊 Expansão da rede de recolha de resíduos urbanos e da recolha selectiva de resíduos;

Como principais riscos salientam-se:

- ☹️ Conjuntura económica desfavorável a investimentos;
- ☹️ Redireccionamentos dos fundos comunitários para outro tipo de projectos que não contemplem as infra-estruturas;
- ☹️ Degradação potencial do ambiente natural devido à instalação de empreendimentos turísticos e de unidades industriais poluentes;
- ☹️ Aumento do ruído proveniente do tráfego rodoviário e da actividade industrial.

### 9.3 FCD RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS

Relativamente ao FCD Riscos Naturais e Tecnológicos verifica-se que a proposta de PDM envolve maioritariamente oportunidades:

- 😊 Promoção dos espaços naturais do concelho;
- 😊 Valorização do papel ambiental da floresta, nas políticas nacionais;
- 😊 Incremento dos equipamentos e infra-estruturas disponíveis no concelho para combate a incêndios;
- 😊 Actualização do Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndio.

Como principais riscos salientam-se:

- ☹️ Redireccionamentos dos fundos comunitários para outro tipo de projectos;
- ☹️ Aumento da erosão do solo devido aos incêndios e precipitações fortes;
- ☹️ Potencial contaminação de captações de água e praias fluviais com cinzas e sedimentos arrastados pós incêndios.

### 9.4 FCD BIODIVERSIDADE

Da análise realizada para o FCD Biodiversidade identificaram-se as seguintes oportunidades, decorrentes da revisão do PDM de Penela:

- 😊 Inclusão no PDM do SIC Sicó/Alvaiázere e disposições legais associadas, bem como das orientações de gestão de espécies e habitats previstas no Plano Sectorial da Rede Natura 2000, referentes ao SIC Sicó/Alvaiázere e presentes no território;

- 😊 Elevada percentagem do território em EEM (cerca de 55%), incluindo as áreas de RN2000, REN e RAN, corredores ecológicos definidos no PROFPIN e outras áreas naturais.
- 😊 Ordenamento da expansão e condicionamento da instalação de novas indústrias extractivas (pedreiras) no concelho.
- 😊 Possibilidade de minimização de riscos sobre o património florestal e degradação do património paisagístico, através do ordenamento das áreas de expansão urbana e industrial;

Em contrapartida, foram identificados alguns riscos decorrentes da revisão do PDM, dos quais se destacam os seguintes:

- 😞 Ausência de informação relativa à distribuição dos valores naturais (fauna, flora e habitats) existentes fora dos limites do SIC Sicó/Alvaiázere;
- 😞 Ausência de protecção adequada a outros valores paisagísticos existentes no território municipal (e.g. Cristas quartzíticas das Ferrarias de São João, elementos cársicos: grutas, algares), não considerados em Espaços Naturais ou fora dos limites do SIC;
- 😞 Potencial degradação paisagística da unidade de paisagem Serras Cársicas e depressão do Rabaçal devido à proposta de áreas complementares ou potenciais para indústria extractiva e manutenção de actividade de pequenas pedreiras;

## 9.5 PATRIMÓNIO CULTURAL

Relativamente ao FCD Património Cultural verifica-se que a proposta de PDM envolve as seguintes oportunidades:

- 😊 Preservação e conservação do património edificado e arqueológico;
- 😊 Reabilitação do património arquitectónico para criação de unidades de alojamento turístico;
- 😊 Aproveitamento do património edificado e arqueológico como factor de desenvolvimento turístico.

Como principal risco identificado salienta-se:

- 😞 Perda dos elementos construtivos tradicionais.



## 10 SÍNTESE DE OPORTUNIDADES E RISCOS

O Quadro 6 resume as oportunidades e riscos associados aos Objectivos Estratégicos do PDM de Penela, identificados no âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica.

Quadro 6 – Resumo de oportunidades e riscos identificados na AAE.

FCD	Objectivos Estratégicos da revisão do PDM de Penela					
	OE I	OE II	OE III	OE IV	OE V	OE VI
Ordenamento do Território	😊	😊	😊	😊	😊	😊
Qualidade Ambiental	😊	😞	😊	😊	😊	😊
Riscos Naturais e Tecnológicos	😊	😊	😊	😊	😄	😊
Biodiversidade	😊	😞	😊	😄	😄	😊
Património Cultural	😄	😊	😊	😄	😊	😊

😄 – Interacção muito favorável

😊 – Interacção ligeiramente favorável ou nula

😞 – Interacção desfavorável

### OBJECTIVOS ESTRATÉGICOS DA REVISÃO DO PDM:

- OE I** - Programar o ordenamento do território através da promoção de soluções que conduzam a um desenho urbano qualificado e adequado ao suporte físico, valorizando intervenções urbanas que favoreçam a melhoria da qualidade de vida dos munícipes e o desenvolvimento sustentado do concelho, assim como a valorização do património natural e cultural construído de referência;
- OE II** - Promover o desenvolvimento das acessibilidades, através do reforço das ligações interregionais e da conservação/beneficiação das vias intra-concelhias;
- OE III** - Potenciar o desenvolvimento económico através da criação estratégica de espaços empresariais e industriais, estimulando o desenvolvimento de uma base industrial local, tirando partido dos recursos naturais e endógenos e das condições de acessibilidade;
- OE IV** - Dinamizar o desenvolvimento da actividade turística, salvaguardando e fomentando a utilização dos recursos e valores turísticos, naturais e construídos;
- OE V** - Preservar, valorizar e potenciar os territórios rurais, agrícolas e florestais como elementos fundamentais para a promoção de um desenvolvimento sustentável, assumindo-os como elementos reveladores da própria identidade do Município.
- OE VI** - Consolidar novos factores competitivos centrados na educação e formação, criando uma cultura de Inovação, Competitividade e Empreendedorismo.



## 11 SÍNTESE DAS DIRECTRIZES DE GESTÃO E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO DOS EFEITOS DO PLANO

Na sequência da Avaliação Ambiental Estratégica da revisão do PDM de Penela resultaram directrizes de gestão e medidas de minimização dos potenciais efeitos negativos do novo PDM. O Quadro 7 resume as principais directrizes de gestão e medidas de minimização.

Quadro 7 – Síntese das Directrizes de Gestão e Medidas de Minimização dos efeitos do Plano.

Factor Crítico para a Decisão	Directrizes e Medidas de Minimização
Ordenamento do Território	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Em novas áreas habitacionais devem ser definidas áreas de circulação automóvel de diferentes funcionalidades – vias principais, via distribuidoras locais, acessos a áreas residenciais;</li> <li>- Implementação/operacionalização das propostas de desenvolvimento do território e aplicação do regulamento do Plano Director Municipal;</li> <li>- Criação de serviços, de iniciativa pública ou privada, de apoio às empresas que facilitem a intermediação com instituições fornecedoras de serviços avançados de apoio às empresas;</li> <li>- Fomentar a qualidade de produtos e serviços e a qualidade ambiental das unidades industriais;</li> <li>- Garantir que no processo de licenciamento de obras, mesmo nas áreas onde já existam compromissos assumidos, se assegure que as canalizações de linhas de água sejam amplas e não apresentam estrangulamentos;</li> <li>- Assegurar o desassoreamento das linhas de água, uma vez que o assoreamento dos canais artificiais promove o aumento da frequência das inundações;</li> <li>- Promoção de eventos culturais e desportivos de curta duração que, implicando gastos reduzidos geram um conjunto de fluxos turísticos importantes para a manutenção e revitalização deste sector;</li> <li>- Assegurar uma maior racionalização na utilização dos recursos endógenos existentes, promovendo a multifuncionalidade no aproveitamento dos recursos;</li> <li>- Privilegiar a instalação de actividades que contribuem para a diversificação das actividades produtivas, sobretudo nos sectores agrícola e florestal;</li> <li>- Criação de mecanismos de incentivo à recuperação do património edificado existente em detrimento de novas construções;</li> <li>- Desenvolver um plano de gestão de tráfego orientado para a mobilidade sustentável do Concelho.</li> <li>- Promover a requalificação de todos os edifícios públicos, no sentido de proporcionar as condições necessárias a pessoas com mobilidade condicionada;</li> <li>- Desenvolver e implementar um programa de promoção da qualidade do património edificado e actividades culturais que constituem uma marca do Concelho;</li> <li>- Desenvolver campanhas de sensibilização e criar incentivos que contrariem os níveis de abandono e elevem o nível médio de qualificação escolar;</li> <li>- Inventariação e actualização periódica dos recursos naturais, paisagísticos, culturais e patrimoniais existentes;</li> <li>- Fomento de sinergias inter-regionais através da definição de acções comuns, tais como infra-estruturação de trilhos e percursos da natureza;</li> </ul>
Qualidade Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolver um plano de gestão de tráfego orientado para a mobilidade sustentável do Concelho;</li> <li>- Adotar medidas conducentes à resolução de problemas de salubridade e contaminação em locais de edificação dispersa;</li> <li>- Assegurar um adequado planeamento, gestão e monitorização das ETAR existentes no concelho;</li> <li>- Identificar e resolver as causas de rupturas no abastecimento de água;</li> <li>- Depender o licenciamento urbanístico da capacidade do sistema de drenagem e de um tratamento de efluentes autónomo e que garanta os parâmetros de qualidade de descarga definidos pela autarquia;</li> <li>- Desenvolver e implementar uma estratégia municipal orientada para a melhoria da qualidade de água das linhas de água presentes no concelho, de modo a potenciar também a valorização das praias fluviais;</li> <li>- Articular o Mapa de Ruído do Concelho com os Mapas de Ruído de Concelhos vizinhos, promover a elaboração de planos municipais de redução do ruído;</li> <li>- Assegurar o acompanhamento e realização de estudos de impacte ambiental ou de incidência ambiental de todos os projectos enquadrados neste âmbito, como os planos de urbanização, as Zonas Industriais, e áreas em expansão a criar com uma área superior a 10 ha. Imposição da existência de Planos de Gestão de Resíduos em Obra para a execução destas obras e fiscalização apertada do seu cumprimento;</li> <li>- Programar e coordenar as actividades de construção, especialmente as que originam ruído elevado, tendo sempre em atenção as funções desenvolvidas nas zonas próximo da obra (especialmente junto a áreas residenciais);</li> <li>- Definir um horário de trabalho adequado, com a interdição de realização de actividades de construção que originem níveis de ruído elevado (como exemplo, a circulação de veículos pesados e trabalhos que recorram a maquinaria ruidosa deverão ser interditos das 20h às 7h, e durante os fins-de-semana e feriados);</li> <li>- Implementar um programa de monitorização que permita uma determinação periódica dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas residenciais adjacentes às obras;</li> <li>- Introdução de medidas de gestão de tráfego com repercussões ao nível do ambiente acústico;</li> <li>- Integração paisagística nas zonas de fronteira das áreas industriais, de armazenamento e serviços, através da criação de cortinas arbóreas de protecção visual e de poluição sonora e de poluição da qualidade do ar.</li> <li>- Medidas que visem a preservação das linhas de água e respectivas margens, mais especificamente a promoção do desenvolvimento de vegetação ripícola,</li> <li>- Implementar sistemas de energias renováveis em edifícios da autarquia, assim como assegurar a eficiência energética dos mesmos, apelando a um uso racional de energia;</li> <li>- Certificação energética dos edifícios da autarquia;</li> </ul>

Factor Crítico para a Decisão	Directrizes e Medidas de Minimização
Riscos Naturais e Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualizar o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios e implementar as medidas de vigilância e de reflorestação de áreas ardidas a estabelecer pelo PMDFCI;</li> <li>- Evitar a programação de infra-estruturas em leito de cheia que possam ser susceptíveis de degradação e custos económicos derivados da sua afectação em caso de inundação;</li> <li>- Desenvolver e implementar uma estratégia municipal específica orientada para a descontaminação gradual das linhas de água do Concelho, em colaboração com os restantes municípios que partilham as mesmas linhas de água;</li> <li>- Exigir o cumprimento dos Planos de Recuperação Paisagística das explorações de recursos minerais e assegurar o seu controlo rigoroso;</li> <li>- Promover a limpeza e desobstrução das margens e leitos de linhas de água e dos colectores pluviais, de modo a prevenir a ocorrência de inundações</li> </ul>
Biodiversidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Representação das espécies constantes do Anexo B-II do D.L. n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro, ocorrentes na área do município na cartografia de valores naturais, que integra a Planta de Condicionantes do PDM, nomeadamente a lontra (<i>Lutra lutra</i>), a salamandra-lusitânica (<i>Chioglossa lusitanica</i>), o lagarto-de-água (<i>Lacerta schreiberi</i>) e o cágado-mediterrânico (<i>Mauremys leprosa</i>).</li> <li>- Inclusão das orientações de gestão para a espécie lontra (<i>Lutra lutra</i>) presentes no Plano Sectorial da Rede Natura 2000.</li> <li>- Promover estudos de caracterização dos valores ecológicos (fauna, flora e habitats) existentes no concelho, fomentando a actualização da sua distribuição espacial e integração da cartografia no planeamento municipal;</li> <li>- Reforço e continuidade da aposta do turismo ecológico/ambiental;</li> <li>- Criação de novos percursos turísticos e recuperação/manutenção dos já existentes, que integrem valores culturais e actividades de contacto com a natureza, numa perspectiva de educação ambiental, em parceria com o ICNB e organismos ligados à formação agrícola e florestal;</li> <li>- Valorização dos recursos naturais existentes através da qualificação/diversificação da paisagem e das espécies florestais, privilegiando as espécies autóctones;</li> <li>- Definição de áreas destinadas a Espaços Florestais de Conservação nas sub-regiões homogéneas de Lousã-Açor e Beira-Serra.</li> <li>- Promover de parcerias e/ou associações entre os sectores público e privado, promover a criação de ZIF com vista a uma eficaz gestão do espaço florestal e incentivar a certificação como gestão florestal sustentável;</li> <li>- Monitorizar a expansão de espécies exóticas invasoras (e.g. <i>Acacia</i> sp., <i>Hakea</i> sp.) no território e apoiar/promover medidas para o seu controlo/erradicação.</li> <li>- Prosseguir com as políticas direccionadas para a gestão e prevenção de fogos florestais no território;</li> <li>- Adequar os espaços florestais e limítrofes com o objectivo da prevenção do risco de incêndio, dando cumprimento ao n.º 11 do art. 15º do D.L. n.º 124/2006, de 28 de Junho, alterado pelo D.L. n.º 17/2009, de 14 de Janeiro, nomeadamente ao nível das faixas de gestão de combustíveis;</li> <li>- Promover a conservação das manchas de sobreiros (<i>Quercus suber</i>) e de azinheira (<i>Quercus rotundifolia</i>) existentes no município fazendo cumprir o disposto na legislação em vigor (D.L. n.º 155/2004, de 30 de Junho, que altera e republica o D.L. n.º 169/2000 de 25 de Maio, que estabelece as medidas de protecção ao sobreiro e à azinheira);</li> <li>- Desenvolvimento do potencial cinegético e piscícola do território;</li> <li>- Dinamização e manutenção de actividade de educação ambiental, a nível do CISED, Ecomuseu da Água, projecto CIUS e outros que venham a ser desenvolvidos.</li> <li>- Assegurar um adequado planeamento, gestão e monitorização da rede de saneamento existente e a construir no concelho, promovendo a melhoria da qualidade dos ecossistemas ribeirinhos e da respectiva fauna piscícola;</li> <li>- Assegurar que a implementação das UOPG previstas (e outras iniciativas ou projectos a implementar no município durante a vigência do PDM) decorre de forma a minimizar as afectações dos recursos ecológicos, valores naturais e paisagísticos presentes no município fundamentalmente através do recurso aos instrumentos legais de monitorização e avaliação de impacte ambiental(AAE - D.L. n.º 232/2007, de 15 de Junho; AIA - D.L. n.º 197/2005, de 8 de Novembro; AlncA – D.L. n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro) disponíveis;</li> </ul>
Património Cultural	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As intervenções realizadas ao nível do património inventariado deverão ser apenas acções de recuperação e valorização, não permitindo a demolição de edifícios ou elementos;</li> <li>- Desenvolver e implementar um programa de promoção da qualidade do património edificado e actividades culturais que constituem uma marca do Concelho;</li> <li>- Criação de mecanismos de incentivo (p. ex. redução das taxas municipais) à recuperação do património edificado existente em detrimento de novas construções;</li> <li>- Estabelecer critérios para o licenciamento de iniciativas turísticas no Património edificado, de modo a assegurar a integridade dos elementos arquitectónicos dos edifícios;</li> <li>- Deve ser promovida a valorização e aproveitamento do património arqueológico para a realização de actividades didácticas e científicas;</li> </ul>

## 12 SÍNTESE DO QUADRO DE GOVERNANÇA PARA A ACÇÃO

De seguida apresenta-se o Quadro de governança para o PDM de Penela (Quadro 8), destinado a estabelecer as responsabilidades das entidades envolvidas no sentido de garantir o cumprimento dos objectivos definidos relativamente aos factores críticos de decisão estabelecidos no âmbito da AAE, bem como à concretização das directrizes propostas.

Quadro 8 – Síntese do Quadro de Governança para a Acção para o Plano Director Municipal de Penela.

Entidades	Responsabilidades
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter actualizadas as perspectivas de desenvolvimento urbano do território regional, assegurando o cumprimento das condicionantes regionais nesta matéria;</li> <li>- Garantir a implementação do Plano Regional de Ordenamento do Território.</li> <li>- Elaborar os Inventários Anuais das Emissões Gasosas da Zona Centro;</li> <li>- Desenvolver e manter actualizadas as estimativas regionais de emissões de gases com efeito de estufa (CO<sub>2</sub>) e o potencial de aproveitamento regional de fontes de energia renovável.</li> <li>- Manter actualizadas as orientações regionais ao nível das várias políticas sectoriais (FCD) e monitorizar a sua aplicação;</li> <li>- Acompanhar a fase de monitorização do Plano.</li> </ul>
Associação de Municípios do Pinhal Interior Norte – AMPIN	- Articular investimentos de interesse intermunicipal, através, nomeadamente, da contratualização da gestão de projectos comunitários no âmbito do Programa Operacional Temático Valorização do Território (POVT)
Águas do Mondego	- Resolver de modo célere todas as infra-estruturas que asseguram a entrada em pleno das novas ETAR e disponibilizar os dados de monitorização das redes e equipamentos.
ARH	- Manter actualizadas as orientações regionais em matéria de protecção e valorização dos recursos hídricos.
INAG	- Manter actualizado o sistema de monitorização e informação sobre os recursos hídricos a diferentes escalas de planeamento.
Associação de Desenvolvimento do Ceira e Dueça – Dueceira	- Integra os concelhos de Penela, Lousã, Vila Nova de Poiares e Miranda do Corvo e que pode desempenhar um papel relevante no período de programação financeira 2007-2013, enquanto subconjunto integrado da NUT III Pinhal Interior Norte.
Autoridade Nacional de Protecção Civil	- Manter actualizadas as informações sobre risco de cheias e de incêndios e planos de emergência respectivos.
ICNB	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover e apoiar acções de conservação dos valores naturais (espécies e habitats) presentes na área do SIC PTCON0060 – Serra da Lousã integrada no município.</li> <li>- Promover a actualização da cartografia de espécies e habitats do PSRN2000.</li> <li>- Acompanhar os processos de avaliação dos efeitos da implementação das estratégias, medidas e acções previstas no Plano, bem como de outras intervenções susceptíveis de terem efeitos negativos sobre os valores naturais presentes.</li> </ul>
Associação Florestal Nacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar uma gestão adequada dos recursos florestais com vista à prevenção dos incêndios florestais, a multifuncionalidade da floresta e redução das espécies exóticas infestantes no município.</li> <li>- Promover a criação de Zonas de Intervenção Florestal, e uma gestão sustentada dos recursos florestais do município;</li> <li>- Apoio aos diferentes desafios impostos às ZIF.</li> </ul>
ONGAs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acompanhar a monitorização da implementação do PDM em matéria de riscos naturais e tecnológicos.</li> <li>- Participar nos processos de consulta pública dos processos de planeamento e dos procedimentos de AIA.</li> </ul>
Câmara Municipal de Penela	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar a dispersão urbana fora dos perímetros urbanos e as tendências de expansão em zonas de risco e/ou em zonas de conflito potencial de uso do solo.</li> <li>- Garantir a implementação dos diversos Planos Municipais de Ordenamento do Território.</li> <li>- Adotar práticas quotidianas de valorização ambiental e energética.</li> <li>- Promover a valorização do património natural e paisagístico do município.</li> <li>- Controlar os défices infra-estruturais existentes, nomeadamente ao nível do saneamento básico.</li> <li>- Cumprir as medidas que venham a ser impostas na Declaração Ambiental.</li> </ul>
Juntas de Freguesia	- Fomentar diferentes formas de participação pública.
IGESPAR	- Manter actualizada a informação disponibilizada, dando apoio e fiscalizando as intervenções sobre o património arquitectónico e arqueológico.
Associação de produtores florestais	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a criação de ZIF, acompanhamento dos processos de criação de ZIF's.</li> <li>- Implementação de práticas florestais que conduzam à criação de uma floresta de fins múltiplos e promovam a criação de mais valias para o município.</li> </ul>
População em geral	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar activamente na conservação dos valores naturais do seu município com vista à promoção de um desenvolvimento sustentável.</li> <li>- Adotar práticas quotidianas de valorização ambiental e energética;</li> <li>- Contribuir para o alcance das metas estabelecidas.</li> </ul>

### 13 PLANO DE SEGUIMENTO E QUADRO DE CONTROLO DA IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO

O plano de seguimento e controlo, como já mencionado, constitui uma contribuição fundamental para a fase de execução do PDM, pois permitirá acompanhar e avaliar os efeitos ambientais de natureza estratégica decorrentes da aplicação do plano, a identificação de resultados inesperados e a consequente adopção de medidas correctivas, dentro do quadro legal permitido. No Quadro 9 apresentam-se os principais indicadores de seguimento definidos no âmbito da AAE. O rol de indicadores definido para cada Factor crítico será analisado anualmente (periodicidade mínima permitida) e o seu resultado encaminhado também anualmente à Agência Portuguesa de Ambiente.

Quadro 9 – Síntese do quadro de Seguimento e Controlo do presente Plano Director Municipal de Penela.

FCD	Indicador	Unidade	Meta em documento estratégico	Valor Base da AAE	Ano a que se refere o Valor Base/Fonte
Ordenamento do Território	<b>As Políticas económicas e as estratégias de desenvolvimento</b>				
	Evolução da ocupação de solo industrial e grau de ocupação	ha	-	133,80	2011
	Evolução das áreas de exploração mineira	ha	-	37	2010
	Índice de poder de compra - IPCC	-	-	55,7	2007
	<b>Instrumentos de gestão territorial</b>				
	Evolução da ocupação e uso do solo	ha	-	-	-
	Evolução global das áreas urbanas	ha	-	1094,9	2010
	<b>Condicionantes, áreas naturais</b>				
	Evolução das áreas de Reserva Agrícola Nacional	ha	-	1979,18	2010 / Câmara Municipal de Penela
	Evolução das áreas de Reserva Ecológica Nacional	ha	-	5494,34	2010
	Áreas afectas ao Regime Florestal	ha	-	375,5	2010
	Áreas em Rede Natura 2000	ha	-	578,22	2010
	Estrutura Ecológica Municipal	ha	-	7447,7	2011
	<b>Acessibilidades e Mobilidades</b>				
Nº de edifícios públicos com condições de acesso a pessoas com mobilidade condicionada	Nº	-	15	2009 / Câmara Municipal de Penela	
Qualidade Ambiental	<b>Abastecimento de Água</b>				
	Cobertura da rede de abastecimento de água	%	PEAASAR: ≥ 99%	99,64%	2010/CM de Penela
	Número de falhas/perdas na rede de abastecimento de água	Nº	--	70 Roturas	2009/CM de Penela
	<b>Drenagem e tratamento de águas residuais</b>				
	Cobertura da rede de drenagem de águas residuais	%	PEAASAR: 85% (2013)	29,4%	2006/ CM de Penela
	Eficiência do tratamento realizado	%	--	ETAR Quinta de Cima: CBO <sub>5</sub> : 78,6%; CQO: 69,4%; SST: 85,3%. ETAR Rabaçal: CBO <sub>5</sub> : 85%; CQO: 93,6%; SST: 97,6%. ETAR Cumieira: CBO <sub>5</sub> : 63,7%; CQO: 77,5%; SST: 76,5%	2010/CM de Penela
	Número de edifícios públicos com aproveitamento de águas pluviais	Nº	--	1	2010/CM de Penela
	<b>Recursos hídricos</b>				
	Varição da Qualidade da água nas praias fluviais	Boa, Aceitável, Má, Interdita Temporariamente, Retirada	--	2009-2010 Aumento Bom-Excelente	2010/ CM de Penela
	<b>Recolha e tratamento de RSU</b>				
Cobertura da rede de recolha de RSU	%	--	100%	2009/CM de Penela	

FCD	Indicador	Unidade	Meta em documento estratégico	Valor Base da AAE	Ano a que se refere o Valor Base/Fonte	
	Quantificação de recicláveis:					
	Vidro	ton	--	90,30	2009/CM de Penela	
	Papel	ton	--	30,55	2009/CM de Penela	
	Embalagens	ton	--	13,55	2009/CM de Penela	
	<b>Poluição sonora</b>					
	Actividades ou instalações com impacte em termos de poluição sonora	N.º	--	EN11, IC3, Pedreira freguesia da Cumieira,	2010/Mapa de Ruído de Penela	
	<b>Qualidade do ar</b>					
	<b>Eficiência Energética</b>					
	Número de Edifícios autárquicos alvo de Microgeração	N.º	PNAEE (50%)	0	2010/CM Penela	
<b>Riscos Naturais e tecnológicos</b>	<b>Incêndios</b>					
	Evolução anual do número de ignições e área ardida	Nº/ha	--	8 Ocorrência /1,16ha ardidos	2009/AFN	
	<b>Erosão dos solos</b>					
	Evolução da área com risco de erosão	ha	--	4067,63	2010/Relatório 2 do Plano	
	<b>Riscos de incêndio industrial, explosão e contaminação</b>					
Número de acidentes industriais	Nº	--	4	2006 a 2010 ANPC		
<b>Biodiversidade</b>	<b>Rede Fundamental de Conservação da Natureza (RFCN)</b>					
	Proposta de planos de Gestão e/ou Acção visando a conservação da biodiversidade	N.º	-	0	2011/ Câmara Municipal de Penela	
	<b>Diversidade de espécies e habitats</b>					
	Diversidade de espécies de fauna ameaçadas e protegidas (dos quais prioritárias)	N.º	-	7 (2)	2008/ PSRN2000 e Câmara Municipal de Penela	
	Habitats protegidos (dos quais prioritários)	N.º	-	8 (4)	2008/ PSRN2000 e Câmara Municipal de Penela	
	<b>Estrutura Ecológica Municipal</b>					
	Situações potenciais de conflito decorrentes da revisão do PDM	N.º/ha	-	4/305,1 ha*	2011/ Câmara Municipal de Penela	
	Inclusão e expressividade dos corredores ecológicos do PROFPIN na EEM	ha/%	-	1312 ha/ 18%	2011/ Câmara Municipal de Penela	
	Representatividade da área ardida sobre a EEM	ha	-	566,87 ha	2011/ Câmara Municipal de Penela	
	<b>Gestão e conservação da floresta</b>					
	Área de Espaço Florestal de Conservação convertida em áreas urbanas/urbanizáveis, industriais, equipamentos e infra-estruturas	ha/%	-	128,85 ha/0.9%	2011/ Câmara Municipal de Penela	
<b>Paisagem</b>						
Expressividade do solo rural transformado em solo urbano/ urbanizável e industrial	ha	-	241,86 ha	2011/ Câmara Municipal de Penela		
<b>Património cultural</b>	<b>Valores arqueológicos e arquitectónicos</b>					
	Património arquitectónico classificado ou em vias de classificação	Nº	-	7	2010	
	Património arqueológico	Nº	-	84	2010/ Câmara Municipal de Penela	



## 14 CONCLUSÃO

O município de Penela apresenta uma interessante linha de desenvolvimento assente na promoção dos recursos naturais locais, numa óptica de sustentabilidade rural e ambiental bastante clara, visível através da promoção de diversas iniciativas de desenvolvimento rural integrado. A revisão do PDM de Penela procurar reflectir e ir ao encontro desse desígnio.

A Revisão do PDM de Penela encontrava-se próximo da fase final do processo de revisão (a aguardar Consulta Pública) aquando da entrada em vigor entrada em vigor dos D.L. n.º 232/2007, de 15 de Junho, e D.L. n.º 316/2007, de 17 de Setembro, veio condicionar bastante o alcance da presente Avaliação Ambiental Estratégica (AAE), na medida em que os Objectivos Estratégicos e as opções/iniciativas territoriais (Plantas de Ordenamento e Condicionantes) se encontravam praticamente concluídos. Desta forma a presente AAE teve um papel limitado ao nível do seu contributo para encontrar opções estratégicas/territoriais de um nível mais elevado de sustentabilidade, tendo sido útil, porém, ao nível de proposta de alterações, correcções e sugestões de consolidação das diferentes peças do plano.

O presente ilustra a conclusão de que existe um balanço que pende significativamente a favor das oportunidades e efeitos positivos identificados com a revisão do PDM em apreciação.

Com vista à minimização dos efeitos ambientais negativos de índole estratégica e à potenciação das oportunidades identificadas foram apresentadas Directrizes de gestão e medidas de minimização, um Quadro de governança e ainda um Plano de seguimento e controlo da aplicação do PDM que interessa atender.

Assim, o novo PDM, acompanhado do Relatório Ambiente (e respectivo Resumo Não Técnico), será apresentado a Consulta Pública, após a qual será elaborada a Declaração Ambiental deste processo para apresentação na Agência Portuguesa de Ambiente e ao público em geral.

Coimbra, 10 de Agosto de 2011.



**Nuno Maria Brilha Vilela**  
(Biólogo, MSc Economia Ecológica)