



**Plano Diretor Municipal de Mirandela**  
Avaliação Ambiental Estratégica  
Resumo Não Técnico

dezembro 2014

## Índice

1.	Introdução .....	4
2.	Objetivos.....	5
3.	Objeto de Avaliação.....	5
3.1	Objetivos e Questões Estratégicas do PDM .....	6
4.	Metodologia .....	8
5.	Quadro de Referências Estratégico .....	10
6.	Fatores Críticos para a Decisão.....	11
7.	Análise e Avaliação Estratégica por Fator Crítico para a Decisão.....	13
7.1	FCD - Biodiversidade e Conservação da Natureza.....	16
7.1.1	<i>Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial.....</i>	16
7.2	FCD – Ordenamento e Qualificação do Território .....	18
7.2.1	<i>Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial.....</i>	18
7.3	FCD -Desenvolvimento Económico e Social .....	20
7.3.1	<i>Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial.....</i>	20
7.4	FCD - Património e Paisagem .....	23
7.4.1	<i>Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial.....</i>	23
6.4.4	<i>Tendências de evolução sem Plano .....</i>	24
7.5	FCD – Qualidade Ambiental.....	25
7.5.1	<i>Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial.....</i>	25
7.6	FCD -Riscos Naturais e Tecnológicos. ....	28
7.5.1	<i>Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial.....</i>	28
8	Síntese da Avaliação Estratégica de Impactes.....	30
9	Diretrizes de Seguimento .....	33
10	Programa de Gestão e Monitorização Ambiental .....	45
11	Quadro de Governança .....	46
12	Considerações Finais .....	48

## Índice de Figuras

Figura 1 – Representação esquemática da determinação dos FCD (Partidário, 2007). ..... 11

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Instrumentos de base Normativa para para AAE da proposta de revisão do PDM Mirandela ..... 10

Tabela 2 - Fatores Críticos para a Decisão, Domínios e Objetivos de Sustentabilidade. .... 14

Tabela 3 - Análise SWOT no âmbito do FCD – Biodiversidade e Conservação da Natureza ..... 16

Tabela 4 - Análise SWOT no âmbito do FCD – Ordenamento e Qualificação do Território ..... 18

Tabela 5 - Análise SWOT no âmbito do FCD Desenvolvimento Económico e Social ..... 21

Tabela 6 - Análise SWOT no âmbito do FCD: Património e Paisagem..... 23

Tabela 7 - Análise SWOT no âmbito do FCD – Qualidade Ambiental ..... 25

Tabela 8 - Análise SWOT no âmbito do FCD: Riscos Naturais e Tecnológicos..... 28

Tabela 9 - Síntese da Avaliação Ambiental Estratégica ..... 30

Tabela 10 - Quadro de Governança para a Ação..... 46

## Lista de Acrónimos

- AAE - Avaliação Ambiental Estratégica
- FCD - Fator Crítico de Decisão
- PDM - Plano Diretor Municipal
- PNUEA - Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água
- RSU - Resíduos Sólidos Urbanos
- SWOT - Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats

## 1. Introdução

A avaliação ambiental estratégica (AAE) constitui um procedimento de avaliação de planos e programas, obrigatório em Portugal desde a publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei 58/2011 de 4 de maio, que assim consagra no ordenamento jurídico nacional os requisitos legais europeus estabelecidos pela Diretiva 2001/42/CE, de 25 de junho.

O principal objetivo da AAE é estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e promover a integração das questões ambientais e de sustentabilidade nas diversas fases de preparação e desenvolvimento de políticas, planos e programas, que assegurem uma visão estratégica e contribuam para processos de decisão ambientalmente sustentáveis.

De acordo com o Artigo 5.º da Diretiva 2001/42/CE, sempre que seja necessário proceder a uma avaliação ambiental, deve ser elaborado um relatório ambiental no qual serão identificados, descritos e avaliados os eventuais efeitos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano ou programa e as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objetivos e o âmbito de aplicação territorial respetivos.

O relatório ambiental deve incluir as informações que razoavelmente possam ser necessárias, tendo em conta os conhecimentos e métodos de avaliação disponíveis, o conteúdo e o nível de pormenor do plano ou do programa e a sua posição no processo de tomada de decisões.

No que diz respeito ao Envolvimento Público e Institucional e de acordo com o n.º 3 do artigo 77.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro (com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de setembro), bem como do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei 58/2011 de 4 de maio, após a elaboração do Relatório Ambiental, e previamente à sua aprovação, a proposta de plano e o respetivo Relatório Ambiental serão sujeitos a Discussão Pública. Neste contexto, de forma a assegurar um processo participativo, é instituída a consulta pública à qual o presente Resumo não Técnico da AAE dá suporte.

## 2. Objetivos

A Avaliação Ambiental Estratégica tem como **objetivos globais**:

- Assegurar uma visão estratégica e uma perspetiva alargada em relação às questões ambientais, num quadro de sustentabilidade;
- Assegurar a integração das questões ambientais no processo de decisão, enquanto as opções ainda estão em discussão;
- Auxiliar na identificação, seleção e justificação de opções ganhadoras (*win-win*) face aos objetivos de ambiente e desenvolvimento;
- Detetar problemas e oportunidades, sugerir programas de gestão e monitorização estratégica;
- Assegurar processos participados e transparentes, que envolvam todos os agentes relevantes;
- Produzir contextos de desenvolvimento mais adequados a futuras propostas de desenvolvimento.

Assim, com a aplicação da AAE pretende-se estabelecer um **nível elevado de proteção do ambiente** e contribuir para a integração das considerações ambientais nas diversas fases de preparação de determinados planos e programas.

## 3. Objeto de Avaliação

O atual Plano Diretor Municipal de Mirandela encontra-se em vigor desde a data da sua publicação em Diário da República, ocorrida a 02 de novembro de 1994 (RCM n.º 109/94), e alterado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 175/97 de 17 de outubro e pelo Aviso n.º 20157/2008, de 15 de julho, e parcialmente suspenso pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 98/2010, de 15 de dezembro).

A Câmara Municipal desencadeou o processo de revisão por considerar necessária a adequação do Plano à realidade concelhia, que foi ao longo dos últimos anos objeto de significativas transformações, a identificação e definição de elementos estruturantes do território, a supressão de deficiências e omissões detetadas e o agilizar da gestão do Plano, de modo a garantir um ordenamento do território consentâneo com a realidade em presença. Um outro fator preponderante na decisão de rever o PDM prende-se com a atual necessidade de digitalização dos Planos Municipais de Ordenamento do Território por forma a tornar a gestão do território mais eficiente e menos discricionária.

Importa referir que na reunião de câmara tida de 07 de julho de 2000 (Ata n.º24/00), na qual foi deliberada a revisão do PDM foi apresentado um conjunto de razões contundentes à necessidade de revisão:

- Continuam a sentir fortes limitações, que têm vindo a agravar a sua gestão urbanística em geral.
- Atualmente, a cidade de Mirandela, sede do Concelho, esgotou a capacidade de expansão urbana e industrial face ao limite urbano definido no PDM, havendo assim por conseguinte que definir, com

- urgência, um novo perímetro urbano que considere adequadamente espaços de expansão.
- Os 104 aglomerados urbanos do Concelho, estarem impossibilitados, não só de crescer, mas até na generalidade, de reconstruir edifícios inseridos nos respetivos perímetros urbanos consolidados há décadas por estarem fora dos perímetros urbanos definidos nas cartas de ordenamento do PDM.
  - Há necessidade de atualizar a sinalização da rede de estradas municipais na cartografia do PDM cuja inexistência em muitas localidades têm ocasionado dificuldades de posicionamento de terrenos nas cartas de Ordenamentos e Condicionamentos.
  - É urgente a criação de uma nova zona industrial para Mirandela, em virtude da prevista no PDM e respetiva área de expansão ter sido já ocupada e não ter atualmente Mirandela capacidade de resposta às solicitações que lhe são dirigidas, estando assim atualmente congelado o crescimento industrial.
  - Mirandela está a enfrentar serias dificuldades em definir locais para implementar a construção de um complexo desportivo e outros programas de interesse social, como sejam designadamente conjunto habitacionais de caráter social, por falta de espaços adequados e conformados com as previsões do PDM.
  - Diversas aldeias têm dificuldade em ter espaços previstos no PDM que viabilizem a construção de equipamentos desportivos, culturais e de lazer;
  - A própria iniciativa privada, através de empresas loteadoras e de construção civil estão impossibilitadas de se expandirem por falta de terrenos para urbanizar, disponíveis e compatíveis com o PDM.
  - Torna-se difícil a esta Câmara continuar a gerir as tensões sociais e económicas que se estão a criar com a falta de espaços urbanos e urbanizáveis, quer nas localidades rurais, quer na sede do Concelho.

### 3.1 Objetivos e Questões Estratégicas do PDM

A proposta de revisão do PDM de Mirandela integra a tipologia de Planos caracterizados como Planos Municipais de Ordenamento do Território que por sua vez são uma componente celular do Sistema de Gestão Territorial Nacional.

Segundo o relatório de “Caraterização e Diagnostico” de outubro de 2012 da Plural, a 1ª revisão do PDM de Mirandela terá, então, como objetivos principais:

- Ajustar o Plano à realidade do concelho, através da atualização do seu conteúdo e da correção de situações desadequadas às necessidades e anseios da população;
- Especificar um modelo estratégico de atuação que estabeleça ações distintas para a promoção de um desenvolvimento equilibrado do concelho, tendo em atenção a sua diversidade territorial e as mudanças operadas nos últimos anos;
- Estabelecer um ordenamento adequado e equilibrado que seja articulado com os concelhos vizinhos evitando descontinuidades territoriais;
- Adequar os critérios de classificação e qualificação do uso do solo à legislação em vigor, bem como corrigir e atualizar as servidões e restrições de utilidade pública com representação na Planta de Condicionantes e ajustar o Regulamento do Plano;
- Agilizar os mecanismos de operacionalização do PDM e proceder à sua articulação com outros Planos Municipais de Ordenamento do Território, em vigor ou em elaboração;
- Proceder à articulação do PDM, nesta sua 1ª revisão, com os Instrumentos de Gestão Territorial hierarquicamente superiores que abrangem o concelho, em vigor ou em elaboração;

- Ajustar os perímetros urbanos em função do crescimento verificado e previsto, sempre que possível numa ótica de contenção, procurando limitar o crescimento, à custa do preenchimento de áreas intersticiais;
- Aferir as situações em que é necessário delimitar áreas urbanas/ urbanizáveis, dado que a sua inexistência tem influenciado o crescimento da edificação nas franjas (exteriores) dos perímetros urbanos, com todos os problemas que daí advêm em termos de ordenamento e de construção e manutenção de infraestruturas;
- Rever os princípios e regras de preservação do património natural e cultural, e promover a proteção e valorização dos núcleos antigos;
- Proceder à reestruturação da rede viária e considerar o traçado de novas infraestruturas viárias na definição da proposta de ordenamento;
- Proceder à compatibilização das propostas de ordenamento com a delimitação da Reserva Agrícola Nacional, da Reserva Ecológica Nacional e demais condicionantes ao uso e ocupação do solo;
- Definir e disponibilizar um quadro normativo e um programa de investimentos públicos municipais e estatais, adequados ao desenvolvimento do concelho;
- Integrar o conteúdo do PDM num Sistema de Informação Geográfica, permitindo a introdução de mecanismos que permitam a sua monitorização.

De notar por fim, que embora não se encontre em vigor o PROT-N, desconhecendo-se quando tal possa vir a ocorrer, foram tidas em linha de conta as orientações e recomendações da versão mais recente disponível deste documento (dezembro de 2009) para a revisão dos PDM, uma vez que mesmo não estando em vigor as suas orientações mantêm-se válidas e pertinentes.

É com base nestes objetivos e premissas, e com o intuito de suprimir as debilidades identificadas e dar resposta às necessidades atuais do município, que se desenvolvem as propostas apresentadas no presente relatório.

As Questões Estratégicas são aquelas que expressam a intenção de elaboração do Plano. Assim, e atendendo aos objetivos definidos para a Revisão do Plano Diretor Municipal, é possível sistematizá-los nas seguintes Questões Estratégicas:

**QE1** - Estabelecer o ordenamento do território através da promoção de 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.

**QE2** - Promover a melhoria das acessibilidades, através do reforço das ligações interregionais e da conservação/beneficiação das vias intraconcelhias.

**QE3** - Potenciar a competitividade e desenvolvimento económico através da oferta quantitativa e qualitativa de espaços empresariais e industriais.

**QE4** - Potenciar e valorizar os territórios agrícolas e florestais como elementos fundamentais para a promoção de um desenvolvimento económico sustentável e de afirmação da ruralidade do concelho.

**QE5** - Promoção e desenvolvimento do turismo local com base nos recursos naturais, na cultura, nos produtos endógenos e na gastronomia.

**QE6** - Coesão social e territorial através da adequação da rede de equipamentos coletivos e da consolidação da centralidade de cidade de Mirandela.

**QE7** - Preservar e valorizar o património natural e cultural, a biodiversidade, utilizar de modo sustentável os recursos e prevenir os riscos.

**QE8** - Implementação e monitorização dos diversos planos com recurso as novas tecnologias da informação

## 4. Metodologia

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei 58/2011 de 4 de maio, estabelece o regime a que fica sujeita a **avaliação dos efeitos de determinados planos e programas no ambiente**, transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 2001/42/CE, de 27 de junho, do Parlamento Europeu e do Conselho e corporiza num contexto jurídico-administrativo a avaliação ambiental de determinados planos e programas, vulgarmente designada como **Avaliação Ambiental Estratégica (AAE)**.

De uma forma geral, o processo da AAE desenvolve-se em diversos momentos:

- Definição do âmbito e do alcance da avaliação ambiental, matérias contextualizadas no **Relatório de Fatores Críticos (RFC)**, onde se inclui a determinação dos Fatores Críticos de Decisão (FCD) que são analisados no presente Relatório Ambiental;
- Consulta Pública às entidades com competências no processo de AAE e integração dos pareceres e comentários efetuados no âmbito desta consulta, no Relatório Ambiental;
- Elaboração do **Relatório Ambiental** com integração das questões ambientais relevantes para a análise do Plano;
- **Participação Pública** (Proposta do Plano, Pareceres e Relatório Ambiental);
- Elaboração da **Declaração Ambiental** (por parte da entidade responsável pela elaboração do Plano, no presente caso a Câmara Municipal) e aprovação pela Assembleia Municipal. Esta declaração destina-se a informar o público e as entidades consultadas sobre a decisão, mais propriamente, sobre a forma como as considerações ambientais foram tidas em consideração durante a preparação e elaboração do Plano, e apresentar o programa e as medidas de controlo. A declaração deve conter:
  - Uma síntese relativa às considerações ambientais do relatório ambiental que foram integradas no plano;
  - As observações apresentadas pelas entidades consultadas na discussão pública e o resultado da respetiva ponderação;
  - As razões que fundaram a aprovação do PMOT à luz de outras alternativas razoáveis abordadas aquando da respetiva elaboração;
  - As medidas de controlo previstas.
- Execução do Plano e **Monitorização** da AAE. Nesta fase, a Câmara Municipal deve **avaliar e controlar os efeitos significativos do ambiente decorrentes da aplicação / execução do plano**, verificando se estão a ser cumpridas as medidas constantes da Declaração Ambiental.

A metodologia adotada para a caracterização de cada um dos FCD definidos para a proposta de revisão do PDM de Mirandela envolveu a integração dos seguintes elementos:

- Descrição dos FCD e seus objetivos;
- Situação existente e análise de tendências;
- Oportunidades e riscos;
- Recomendações e diretrizes para o seguimento

Na análise da situação existente e das principais tendências, associada a cada um dos FCD, recorreu-se a uma análise do tipo SWOT<sup>1</sup>. Com esta análise pretendeu-se efetuar um diagnóstico geral das características ambientais, económicas e de ordenamento do território existentes no concelho, tendo-se identificado um conjunto de pontos fortes e fracos que determinam um conjunto de ameaças e oportunidades.

Posteriormente estabeleceu-se um Quadro de Governança bem como um Programa de Gestão e Monitorização Ambiental que poderá melhorar o planeamento, monitorização e gestão deste plano.

---

<sup>1</sup>O termo SWOT é uma sigla oriunda do idioma inglês, e um acrónimo de Forças (Strengths), Fraquezas (Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats).

## 5. Quadro de Referências Estratégico

O Quadro de Referência Estratégico (QRE) estabelece as orientações de políticas ambientais e de sustentabilidade, definidas a nível regional, nacional, europeu e internacional, relevantes para a AAE do objeto em análise. Os instrumentos de referência identificados definem o Quadro de Referência Estratégico, para o plano em análise, e permitem identificar os objetivos de sustentabilidade que devem ser considerados no desenvolvimento das opções do plano. Os instrumentos identificados e analisados como precursores de orientações estratégicas para a proposta de Revisão do PDM de Mirandela estão listados na Tabela 1.

**Tabela 1 - Instrumentos de base Normativa para para AAE da proposta de revisão do PDM Mirandela**

<b>Instrumento de Enquadramento Estratégico Nacional</b>	<b>Acrónimo</b>
Quadro de Referência Estratégico Nacional 2007 – 2013	<b>QREN</b>
Programa Nacional de Política de Ordenamento do Território	<b>PNPOT</b>
Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável	<b>ENDS</b>
Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade	<b>ENCNB</b>
Programa Operacional Temático Valorização do Território	<b>POTVT</b>
Plano Nacional de Alterações Climáticas	<b>PNAC</b>
Plano Nacional de Ação para a Eficiência Energética	<b>PNAEE</b>
Plano Nacional da Água	<b>PNA</b>
Plano Nacional de Ação Ambiente e Saúde	<b>PNAAS</b>
Plano Estratégico Nacional do Turismo	<b>PENT</b>
Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água	<b>PNUEA</b>
Plano Estratégico Nacional para o Desenvolvimento Rural	<b>PEND Rural</b>
Plano Estratégico de Abastecimento de Água e de Saneamento de Águas Residuais II	<b>PEASAR II</b>
Plano Estratégico para os Recursos Sólidos Urbanos 2020	<b>PERSU 2020</b>
Estratégia Nacional para Efluentes Agropecuários e Agro Industriais	<b>ENEAPAI</b>
Plano Rodoviário Nacional	<b>PRN – 2000</b>
Estratégia Nacional para as Florestas	<b>ENF</b>
Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação	<b>PANCD</b>
<b>Instrumento de Enquadramento Estratégico Regional</b>	<b>Acrónimo</b>
Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Douro	<b>PGBH – Douro</b>
Plano Regional de Ordenamento Florestal do Nordeste	<b>PROFNE</b>
Plano sectorial da Rede Natura 2000	<b>PSRN2000</b>
Plano Regional de Ordenamento do Território para a Região Norte (proposta)	<b>PROT-N</b>
<b>Instrumento de Enquadramento Estratégico Local</b>	<b>Acrónimo</b>
Plano Municipal de Defesa da Floresta e Combate a Incêndios de Mirandela	<b>PMDFCI – Mirandela</b>

## 6. Fatores Críticos para a Decisão

Os FCD constituem os temas mais importantes a serem abordados no âmbito da AAE e identificam os aspetos que deverão ser considerados aquando da tomada de decisão. O objetivo da definição dos FCD é assegurar a focagem da AAE, estabelecendo o alcance da avaliação de forma a perceber o enquadramento em que esta se realiza.

Através da análise conjunta das questões estratégicas apresentadas na proposta Revisão do PDM de Mirandela(QE), dos objetivos de cada um dos instrumentos (QRE) listados na Tabela 2 e tendo em consideração os fatores ambientais (FA) estabelecidos no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho (na alínea e), n.º 1, artigo 6º, no que respeita à “*biodiversidade, população, saúde humana, fauna, flora, solo, água, atmosfera, fatores climáticos, bens materiais, património cultural, incluindo o património arquitetónico e arqueológico, paisagem e a inter-relação entre todos estes fatores*”), definiram-se os **Fatores Críticos para a Decisão** (Figura 1).

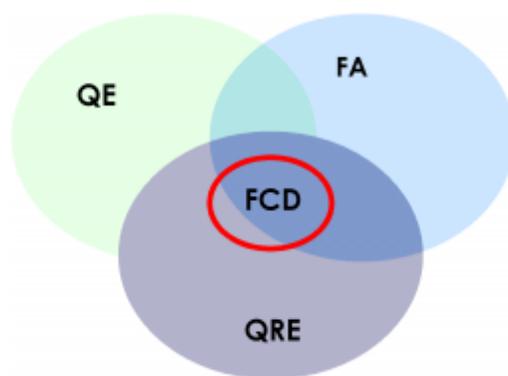


Figura 1 – Representação esquemática da determinação dos FCD (Partidário, 2007).

Neste contexto, os **Fatores Críticos de Decisão** que reúnem os aspetos de ambiente e sustentabilidade considerados relevantes para a proposta de revisão do PDM de Mirandela, foram:

### ➤ Biodiversidade e Conservação da Natureza

Pretende-se avaliar as ações propostas em termos dos seus efeitos na preservação e utilização sustentável da biodiversidade dos ecossistemas, bem como na conservação dos valores naturais do município.

### ➤ Ordenamento e Qualificação do Território

Pretende-se avaliar os efeitos das propostas do Plano ao nível da organização e requalificação do espaço biofísico do concelho, no que à política, uso e ocupação do solo diz respeito, considerando também os aspetos que conduzem à melhoria e valorização das componentes do território municipal (infraestruturas e equipamentos) e da mobilidade e acessibilidade concelhia.

➤ **Desenvolvimento económico e social**

Pretende-se avaliar os efeitos das propostas do Plano ao nível da competitividade e dinâmica empresarial, na dinâmica turística associada ao património e aos recursos naturais e no desenvolvimento humano nomeadamente ao nível da qualificação dos recursos humanos e na criação de emprego e na fixação da população através da valorização do espaço rural.

➤ **Qualidade Ambiental**

Permite avaliar o contributo do Plano para a qualidade do ambiente no município, nomeadamente quais as implicações das ações propostas na qualidade do ar, da proteção e utilização dos recursos hídricos, ruído, gestão de resíduos e eficiência energética.

➤ **Património e Paisagem**

Visa avaliar em que medida o Plano contribui para a preservação dos valores paisagísticos e patrimoniais, incluindo os valores arquitetónicos e arqueológicos

➤ **Riscos Naturais e Tecnológicos**

Permite avaliar o contributo do Plano na prevenção e minimização dos riscos naturais que ocorrem no território concelhio

Da análise de cada um dos FCD, resultou a identificação de diferentes domínios, objetivos de sustentabilidade e indicadores que contribuíram para avaliar a viabilidade e sustentabilidade da estratégia preconizada nas grandes opções da proposta de revisão do PDM de Mirandela, pretendendo facilitar a avaliação e contribuir para uma tomada de decisão consciente e adequada.

## 7. Análise e Avaliação Estratégica por Fator Crítico para a Decisão

Como referido no capítulo relativo à metodologia, os FCD constituem os temas mais importantes a serem abordados no âmbito da AAE e identificam os aspetos que deverão ser considerados aquando da tomada de decisão. O objetivo da definição dos FCD é assegurar a focagem da AAE, estabelecendo o alcance da avaliação de forma a perceber o enquadramento em que esta se realiza.

A Avaliação Ambiental Estratégica do presente Plano foi estruturada em torno dos Fatores Críticos de Decisão e respetivos Critérios e Objetivos de Sustentabilidade

Na tabela 2 encontram-se identificados os critérios de avaliação e os respetivos objetivos de sustentabilidade.

Tabela 2 - Fatores Críticos para a Decisão, Domínios e Objetivos de Sustentabilidade.

FCD	Critérios	Objetivos de sustentabilidade
Biodiversidade e Conservação da Natureza	Áreas Classificadas e espécies protegidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a valorização e assegurar a conservação do património natural, cultural, em áreas classificadas.</li> <li>Promover a incorporação das orientações de gestão do PSRN2000 no PDM;</li> <li>Evitar prejuízos em áreas classificadas, sítios geológicos e espécies protegidas.</li> </ul>
	Conservação da Natureza e da Biodiversidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma política de conservação da natureza e da biodiversidade.</li> <li>Evitar a fragmentação dos ecossistemas garantindo um <i>continuum naturale</i>.</li> <li>Compatibilizar o desenvolvimento territorial com a biodiversidade.</li> </ul>
	Gestão e Conservação da Floresta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular o uso variado da Floresta.</li> <li>Promoção da gestão sustentável e a conservação da natureza.</li> </ul>
	Valorização dos recursos cinegéticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a gestão sustentável e valorização dos recursos cinegéticos autóctones</li> </ul>
Ordenamento e Qualificação do Território	Ocupação e Uso do Solo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma política de estímulo ao ordenamento do território equilibrado com o objetivo de assegurar a sua proteção e valorização, através da organização espacial do território.</li> </ul>
	Condicionantes e áreas naturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualificação ambiental do espaço urbano e rural, valorizando os recursos naturais, a biodiversidade e o património natural</li> </ul>
	Assimetrias Territoriais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a fixação da população e evitar o despovoamento do território</li> </ul>
	Coesão Territorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dotar o território concelhio de equipamentos adequados às necessidades da população.</li> <li>Garantir um nível de infraestruturação adequado às novas exigências ambientais.</li> </ul>
	Qualificação urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar o estado de conservação dos espaços públicos de utilização coletiva e aumentar a atratividade.</li> <li>Incentivar processos de requalificação e valorização urbana.</li> </ul>
	Mobilidade e Acessibilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar e potenciar o quadro das acessibilidades internas e externas.</li> <li>Promover a mobilidade sustentável.</li> </ul>
Desenvolvimento Económico e Social	Desenvolvimento humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorização e Qualificação dos recursos humanos.</li> <li>Criar e promover o emprego local.</li> </ul>
	Competitividade e Dinâmica empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover o crescimento do tecido empresarial e dinamização da estrutura económica local</li> </ul>
	Valorização do espaço rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover o potencial agrícola e florestal.</li> </ul>
	Dinâmica Turística	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar/melhorar as condições de apoio e suporte à prática turística</li> <li>Promover a atratividade turística</li> <li>Desenvolver uma estratégia de marketing e promoção turística.</li> </ul>
Património e Paisagem	Património Arquitetónico e Arqueológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorizar, salvaguardar e proteger os imóveis e sítios de interesse patrimonial</li> </ul>
	Paisagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preservação e valorização da qualidade paisagística.</li> <li>Proteger o carácter e a diversidade da Paisagem.</li> </ul>

FCD	Critérios	Objetivos de sustentabilidade
Qualidade Ambiental	Resíduos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover uma política adequada de gestão de resíduos.</li> <li>• Valorizar os RSU produzidos no concelho</li> </ul>
	Recursos Hídricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir a proteção e conservação dos recursos hídricos.</li> </ul>
	Drenagem e tratamento de águas residuais	<p>Reduzir os níveis de poluição da água, para níveis que não prejudiquem os sistemas naturais.</p>
	Abastecimento de água	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir serviços de abastecimento de água para consumo humano.</li> <li>• Promover um consumo eficiente e racional do recurso água.</li> <li>• Reduzir as perdas de água no sistema público de abastecimento e substituição de redes.</li> </ul>
	Ruído	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assegurar a emissão de níveis de ruído que não perturbem a saúde humana e o bem-estar das populações.</li> <li>• Assegurar níveis de ruído compatíveis com a classificação/ocupação do espaço.</li> </ul>
	Qualidade do Ar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assegurar uma gestão adequada da qualidade do ar que salvguarde a saúde pública.</li> <li>• Reduzir a poluição do ar.</li> </ul>
	Eficiência Energética	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover a eficiência energética</li> <li>• Potenciar o aproveitamento dos recursos renováveis</li> </ul>
Riscos Naturais e Tecnológicos	Cheias e Inundações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir e reduzir o risco de inundação, garantindo a segurança de pessoas e bens</li> </ul>
	Incêndios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuir o número de ocorrência de incêndios florestais e área ardida</li> <li>• Reduzir a influência dos incêndios na saúde pública e nos ecossistemas.</li> </ul>
	Erosão/Movimento de vertentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar os processos de erosão e deslizamento do solo</li> <li>• Restringir a edificação e a construção de infraestruturas em áreas de instabilidade de vertentes</li> </ul>
	Sismicidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir as consequências provocadas por um sismo.</li> </ul>
	Riscos Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prevenir e diminuir os efeitos resultantes de acidentes tecnológicos</li> </ul>

## 7.1 FCD - Biodiversidade e Conservação da Natureza.

No âmbito do presente Fator Crítico de Decisão pretende-se avaliar os efeitos das propostas do Plano ao nível da conservação da natureza, assim como da Biodiversidade, determinando as oportunidades e riscos, que correspondem respetivamente aos impactos positivos e negativos de natureza estratégica.

### 7.1.1 Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial

Através da análise SWOT, descrita na Tabela 3, pretende-se efetuar um resumo das Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças associadas ao fator crítico Biodiversidade e Conservação da Natureza, no âmbito da presente avaliação ambiental estratégica.

Tabela 3 - Análise SWOT no âmbito do FCD - Biodiversidade e Conservação da Natureza

Forças (S)	Fraquezas (W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Município com elevado valor ecológico e conservacionista, sobretudo associado ao Sítio Romeu, as áreas de sobreiro e azineheiras e ao olival.</li> <li>▪ Rede hidrográfica densa com linhas de água preservadas e galerias rípicolas bem constituídas.</li> <li>▪ Elevado peso percentual do espaço florestal e agrícola no município.</li> <li>▪ Grande potencial cinegético do município (29 zonas de caça ).</li> <li>▪ 3 zonas de pescas.</li> <li>▪ Existência de elevado número de percursos pedestres e áreas de recreio e lazer em áreas florestais.</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 e acções de silvicultura preventiva).</li> <li>▪ Taxa de superfície florestal ardida inferior a da sub-região e região.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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 de Romeu.</li> <li>▪ Presença de espécies invasoras</li> <li>▪ Ausência de plano de gestão para a área classificada.</li> <li>▪ Município com grande de susceptibilidade a desertificação.</li> <li>▪ O Pinheiro bravo ocupa uma grande área ao nível concelhio.</li> <li>▪ Risco elevado de ocorrência de incêndios e perda de biodiversidade devido sua ocorrência.</li> </ul>
Oportunidades (O)	Ameaças (T)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Salvaguarda dos valores naturais.</li> <li>▪ Incorporar as medidas de gestão da Rede Natura 2000 aplicáveis aos valores naturais presentes no plano.</li> <li>▪ Possibilidade de acompanhamento da evolução da presença das espécies invasoras e aferição da necessidade do seu controlo.</li> <li>▪ Optimizar a gestão e o ordenamento florestal.</li> <li>▪ Gestão sustentável dos recursos florestais.</li> <li>▪ Aposta no setor do turismo de natureza.</li> <li>▪ Presença de espaços naturais valiosos com potencial para a prática de actividades lúdicas e didácticas ligadas à natureza.</li> <li>▪ Definir uma estrutura ecologica municipal, fundamental para a conservação da natureza e biodiversidade.</li> <li>▪ Aplicação de varios fundamentos integrados no QRE, nomeadamente o QREN,ENDS,PGBH,PRF, ao nível da proteção da biodiversidade e conservação da natureza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inexistência de ordenamento florestal e de definição de Estrutura Ecológica Municipal.</li> <li>▪ Aumento de edificação para fins turísticos.</li> <li>▪ Incêndios florestais.</li> <li>▪ Alargamento das áreas de regadio</li> <li>▪ Exclusão de áreas de REN.</li> <li>▪ Ausência de áreas de floresta de conservação.</li> <li>▪ Uso de pesticidas na agricultura com impacto sobre os habitats e espécies protegidas.</li> <li>▪ A riqueza dos valores naturais em presença poderá, porém, ver-se progressivamente ameaçada devido à ocorrência de inúmeros focos (sobretudo antrópicos) de potencial degradação do ambiente e da paisagem.</li> </ul>

### Tendências de evolução sem Plano

## ÁREAS CLASSIFICADAS E ESPÉCIES PROTEGIDAS

A integração das orientações de gestão do Plano de Sectorial da Rede Natura 2000, nos planos Municipais de Ordenamento do Território constitui uma das obrigações legais a que os municípios têm que obedecer de modo a garantir a adequada proteção dos valores naturais.

Considera-se que a não aplicação da revisão do PDM poderá dificultar a aplicação das orientações de gestão e de conservação da natureza, dificultando a conservação dos valores naturais presentes no concelho.

## CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

A existência de uma rede que assegure a continuidade e articulação entre áreas urbanas e os espaços naturais, bem como entre estes últimos, é fundamental, tal como exposto anteriormente, para assegurar o *continuum naturale* entre os diferentes ecossistemas e habitats.

O facto de uma Estrutura Ecológica Municipal não se encontrar delimitada nem estudada, poderá permitir a ocorrência de fatores de ameaça e pressão sobre os ecossistemas, normalmente atraentes do ponto de vista urbanístico.

Assim, a tendência de evolução sem a implementação do Plano representará a continuação da pressão sobre estes espaços, bem como a indefinição do que estas estruturas naturais (corredores) representam para o Concelho e para o equilíbrio natural do mesmo, quer no que diz respeito à ocorrência e mobilidade das espécies, quer no que diz respeito ao equilíbrio do sistema físico, como é o caso dos sistemas hídricos, controlo da erosão, entre outras.

Sem a devida implementação do Plano, poderá ocorrer o risco de não se conservar a integridade biofísica dos corredores ecológicos, tal como não se verificará uma tendência para aumentar e conservar as áreas naturais do Concelho, bem como criar oportunidades para a sua conservação, valorização e recuperação.

## GESTÃO E CONSERVAÇÃO DA FLORESTA

No que diz respeito a gestão e conservação das áreas naturais, nomeadamente na sua componente florestal, e apesar de existir o PROF do Nordeste a não implementação da regulamentação prevista para os espaços florestais concelhios na revisão do PDM, permitirá a continuação da adoção de práticas silvícolas como as que vigoram atualmente, dificultando a implementação de um plano ativo de gestão para a floresta concelhia.

## VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS CINEGÉTICOS

Relativamente ao, prevê-se a continuidade do estado atual na ausência do plano.

## 7.2 FCD – Ordenamento e Qualificação do Território

Pretende-se avaliar os efeitos das propostas do Plano ao nível da organização e requalificação do espaço biofísico do concelho, no que à política, uso e ocupação do solo diz respeito e qualificação urbana, considerando também os aspetos que conduzem à melhoria e valorização das componentes do território municipal (infraestruturas e equipamentos) e da mobilidade e acessibilidade.

### 7.2.1 Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial

Através da análise SWOT, descrita na tabela seguinte, pretende-se efetuar um resumo das Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças associadas ao fator crítico Ordenamento e Qualificação do Território, no âmbito da presente avaliação ambiental estratégica.

Tabela 4 - Análise SWOT no âmbito do FCD - Ordenamento e Qualificação do Território

Forças (S)	Fraquezas (W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O território é dominado pela ocupação com floresta , meios naturais e seminaturais (53%) e pelas áreas agrícolas e agroflorestais (44%).</li> <li>▪ Aumento ligeiro da área dos territórios artificializados face a 1990.</li> <li>▪ Forte polarização da freguesia de Mirandela: esta concentra metade da população do concelho.</li> <li>▪ Área de RAN,REN e Regime florestal ocupam 49,23% do concelho.</li> <li>▪ A proposta de delimitação da REN de 2014, atualizou a REN de 1994, que padecia de um conjunto de erros de delimitação assinaláveis, sobretudo associados às debilidades da informação cartográfica e dos meios disponíveis.</li> <li>▪ Quase total cobertura da rede de saneamento e abastecimento de água.</li> <li>▪ Boa cobertura de equipamentos nos domínios da cultura, desporto e segurança social.</li> <li>▪ Bom estado de conservação dos edifícios.</li> <li>▪ Índice de envelhecimento dos edifícios inferior ao da subregião do Alto Trás-os-Montes.</li> <li>▪ Capitação de espaços verdes acima da média europeia.</li> <li>▪ Enquadramento territorial favorável (proximidade aos principais eixos rodoviários).</li> <li>▪ Grau médio de acessibilidade interna (distâncias dos centros a Mirandela inferiores a 20km).</li> <li>▪ Bom estado de conservação da rede viária.</li> <li>▪ Elevada taxa de deslocação a pé quer ao nível concelhio , quer ao nível da freguesia de Mirandela, superior a todas as unidades geograficas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ As zonas de expansão, onde o edificado perde o seu cariz tradicional, apresentam lacunas ao nível da estruturação urbana e de qualificação do espaço público.</li> <li>▪ Evolução demográfica recessiva nas últimas décadas, não só no contexto da região como do País.</li> <li>▪ Diminuição da densidade populacional.</li> <li>▪ Nível de instrução e qualificação da mão-de-obra baixa.</li> <li>▪ Estrutura etária mais envelhecida, quer na base, quer no topo da pirâmide.</li> <li>▪ Aumento do Índice de Envelhecimento.</li> <li>▪ Carência na valência de creche e lares e de apoio a à população com deficiência;</li> <li>▪ Diminuição das licenças para construção.</li> <li>▪ Decréscimo do licenciamento a partir de 2007</li> <li>▪ Reduzida expressão do licenciamento de obras de alteração, ampliação ou reconstrução</li> <li>▪ Existem 116 edifícios em estado muito degradado.</li> <li>▪ Aumento do uso do automóvel individual nas deslocações.</li> <li>▪ Ao nível do transporte público de passageiros o serviço é bastante insatisfatório, com exceção da cidade, originando fortes desigualdades em termos de acesso a um serviço crucial para a qualidade de vida das populações e para sobrevivência dos territórios rurais.</li> <li>▪ Ao nível do transporte ferroviário, registou-se um retrocesso com o encerramento do serviço na linha do Tua.</li> </ul>
Oportunidades (O)	Ameaças (T)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Moderação na impermeabilização do solo e definição de uma estrutura ecológica .</li> <li>▪ Melhorias das estrutura funcional, com adaptações às necessidades dos nossos dias.</li> <li>▪ Conclusão do IP4/A4, em concreto o troço Amarante-Vila Real que permitirá uma melhoria significativa da acessibilidade à região metropolitana do Porto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Período de crise económica mundial</li> <li>▪ Envelhecimento da população.</li> <li>▪ Tendência crescente da degradação dos núcleos antigos das aldeias em consequência do seu despovoamento</li> <li>▪ Propensão para a desconcentração e perda de dinâmica do espaço urbano, materializada pelo crescimento do número de alojamentos vagos e de uso sazonal e as exigências de</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hierarquização e definição de novos perfis transversais para a rede viária.</li> <li>▪ Plano de Mobilidade Sustentável de Mirandela.</li> <li>▪ Maior adesão aos transportes coletivos devido ao aumento dos preços dos combustíveis e à crescente sensibilização ambiental da população podem promover.</li> </ul>	<p>manutenção, e potencial degradação do edificado, daí decorrentes.</p>
--	--

### **Tendências de evolução sem Plano**

#### **OCUPAÇÃO E USO DO SOLO**

Durante a vigência do PDM'94, foi aprovada legislação e políticas a nível do ordenamento do território e da compatibilização dos usos do solo, que mostra a cada vez maior desatualização do atual PDM.

Caso a revisão do PDM não ocorra, o mesmo mostrar-se-á cada vez mais desatualizado face a realidade nacional e municipal.

#### **CONDICIONANTES E ÁREAS NATURAIS**

Relativamente às condicionantes e áreas naturais, prevê-se a continuidade do estado atual na ausência do plano.

#### **ASSIMETRIAS TERRITORIAIS**

Relativamente às assimetrias territoriais, prevê-se um agravamento da situação pela falta de capacidade do município de fixar a população na ausência do plano.

#### **COESÃO TERRITORIAL**

Relativamente à coesão territorial, prevê-se a continuidade do estado atual na ausência do plano.

Na ausência de implementação da revisão do PDM, existe um conjunto de equipamentos previstos que poderão não ter enquadramento no PDM em vigor, não sendo incrementado o nível de serviço dos equipamentos de educação (creche) e apoio social (lares).

#### **QUALIFICAÇÃO URBANA**

Relativamente à qualificação urbana, prevê-se a continuidade do estado atual na ausência do plano.

Considera-se que a não implementação do plano não favorece o tratamento e requalificação do espaço urbano na sede de concelho e nas principais sedes de freguesia.

#### **MOBILIDADE E ACESSIBILIDADES**

Relativamente à qualificação urbana, prevê-se a continuidade do estado atual na ausência do plano.

## 7.3 FCD -Desenvolvimento Económico e Social

No âmbito do presente Fator Crítico de Decisão pretende-se avaliar os efeitos das propostas do Plano ao nível da competitividade e dinâmica empresarial, a valorização do espaço rural, na dinâmica turística associada ao património e aos recursos naturais e no desenvolvimento humano nomeadamente ao nível da qualificação dos recursos humanos e na promoção do emprego

### *7.3.1 Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial*

Através da análise SWOT, descrita na tabela 5, pretende-se efetuar um resumo das Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças associadas ao fator crítico Desenvolvimento Económico e Social, no âmbito da presente avaliação ambiental estratégica.

**Tabela 5 - Análise SWOT no âmbito do FCD Desenvolvimento Económico e Social**

Forças (S)	Fraquezas (W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumento da população ativa.</li> <li>▪ Aumento dos níveis médios de habilitações da população e redução da taxa de analfabetismo (2001/2011);</li> <li>▪ Aumento significativo do grupo profissional dos Especialistas das Profissões Intelectuais e Científicas</li> <li>▪ Existência de 3 estabelecimentos de Ensino Profissional e 1 do Ensino Superior</li> <li>▪ Condições para o desenvolvimento empresarial (boas acessibilidades, zona industrial com lotes disponíveis e existência de um ninho de empresas).</li> <li>▪ Crescente capacidade atrativa (o saldo pendular entre saídas e entradas diárias para trabalho e/ou estudo é positivo);</li> <li>▪ Apenas antecedido por Bragança e Chaves e Vila Pouca de Aguiar, Mirandela posiciona-se em 4º lugar no conjunto da sub-região de Alto-Trás-os-Montes ao nível do seu volume de negócios (ano 2012).</li> <li>▪ Aumento do número de explorações agrícolas.</li> <li>▪ Ocupação agrícola com expressividade, sobretudo ao nível dos produtos regionalmente importantes (olival, frutos de casca rija e vinha).</li> <li>▪ Aproveitamento Hidroagrícola de Vale de Madeiro.</li> <li>▪ Política de Marketing territorial para afirmação da atratividade de Mirandela em associação aos produtos locais e regionais.</li> <li>▪ MIRCUM como fator dinamizador do comércio tradicional na cidade de Mirandela.</li> <li>▪ Município com numerosos eventos culturais e gastronómicos que potenciam a dinâmica turística.</li> <li>▪ Crescente oferta ao nível do TER e Turismo de Natureza</li> <li>▪ Eventos com potencial de atração: Festas, feiras e romarias, eventos desportivos nacionais e internacionais.</li> <li>▪ Existência de vários produtos tradicionais de qualidade com designações de DOP, IGP, DO e ETG (azeite, vinho, carne, queijo, mel, castanha, batata e alheira).</li> <li>▪ Existência de produtos de qualidade.</li> <li>▪ Existência de 11 percursos pedestres (3 homologados), 4 percursos de automóveis.</li> <li>▪ Para além dos dois Centros de Informação Turística, localizados na cidade de Mirandela e na vila de Torre de D. Chama, o concelho de Mirandela, dispõe de um guia turístico inovador – o município aderiu à plataforma <i>WelcomeGuides</i>,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baixos níveis médios de escolaridade e de qualificação dos recursos humanos, em 2011, embora melhores do que em 2001;</li> <li>▪ Elevado nível de desemprego;</li> <li>▪ Baixo nível de empreendedorismo e associativismo;</li> <li>▪ Insuficiente capacidade de incubação de empresas inovadoras;</li> <li>▪ O setor terciário ocupa 71,2% da população ativa.</li> <li>▪ Baixa dinâmica de criação de emprego no setor secundário e estrutura de emprego dominada pelos setor terciário.</li> <li>▪ Diminuição do número de empresas.</li> <li>▪ Baixo poder de compra.</li> <li>▪ Diminuição da Superfície agrícola útil</li> <li>▪ Diminuição do nº de explorações agrícolas com culturas temporárias e permanentes</li> <li>▪ Diminuição do número de explorações pecuárias e conseqüente número de efetivos.</li> <li>▪ Existência de um tecido empresarial vulnerável decorrente do excessivo peso de microempresas.</li> <li>▪ Maioria das empresas pretencentes aos setores do comércio e alojamento e restauração, setores sensíveis no cenário atual de crise.</li> <li>▪ Débeis atividades económicas geradoras de criação de postos de trabalho.</li> <li>▪ Diminuição da taxa de ocupação hoteleira.</li> <li>▪ Alojamento hoteleiro em volume reduzido e pouco qualificado.</li> <li>▪ Subaproveitamento dos recursos turísticos do território e ausência de estratégia turística.</li> </ul>
Oportunidades (O)	Ameaças (T)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vetor turístico integrado. Reforçar a atração turística nos sectores patrimonial, natural e cultural.</li> <li>▪ Crescente interesse pelo turismo cultural e de natureza.</li> <li>▪ Similitude entre os produtos propostos no PENT e o potencial de Mirandela.</li> <li>▪ Existência no concelho de Mirandela de um conjunto diversificado de infraestruturas de lazer/recreio com qualidade;</li> <li>▪ Melhor aproveitamento da fileira florestal e agrícola.</li> <li>▪ Domínios do setor agrícola em expansão: olivicultura, frutos secos, vitivinicultura e produção animal.</li> <li>▪ Apoiar a produtos locais.</li> <li>▪ Reforço da cooperação inter concelhia e numa lógica supramunicipal nos mesmos sectores e/ou numa ótica de complementaridade.</li> <li>▪ Potencial para o desenvolvimento turístico poderá proporcionar crescimento e diversificação das atividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Decréscimo da atividade no sector primário e secundário.</li> <li>▪ Saída dos jovens e continuação do processo de despovoamento humana e de envelhecimento da população.</li> <li>▪ Abandono das zonas periféricas e isoladas, das atividades tradicionais, de vigilância e cuidados ativos passivos dos solos agrícolas e florestais, pela concentração nos núcleos mais urbanos.</li> <li>▪ Desemprego e retração do investimento privado</li> <li>▪ Concorrência de outras regiões com maior tradição turística,</li> <li>▪ Período de crise económica mundial.</li> </ul>

<p>económicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Desenvolvimento económico e aumento dos postos de trabalho/emprego.</li> <li>▪ Oportunidade de maior desenvolvimento sobretudo dos setores agrícola e turístico.</li> <li>▪ Conclusão do Aproveitamento Hidroagrícola de Macedo de Cavaleiros</li> </ul>	
--	--

## **Tendências de evolução sem Plano**

### **DESENVOLVIMENTO HUMANO**

Relativamente ao desenvolvimento humano prevê-se a manutenção.

A tendência de o aumento da taxa de desemprego e baixa capacidade para atrair recursos humanos contribuirá para a manutenção do estado atual.

### **COMPETITIVIDADE E DINÂMICA EMPRESARIAL**

A tendência de evolução no desenvolvimento socioeconómico é o agravamento da situação devido à debilidade do tecido económico local, à diminuição do número de empresas e a terciarização da atividade económica.

### **VALORIZAÇÃO DO ESPAÇO RURAL**

A tendência de evolução na valorização do espaço rural é o agravamento da situação devido ao índice de envelhecimento do tecido empresarial e à diminuição de explorações agrícolas.

### **DINÂMICA TURÍSTICA**

Relativamente à dinâmica turística, prevê-se a continuidade do estado atual ou alguma evolução na ausência do plano, resultado dos esforços ao nível nacional para a diversificação da oferta turística e desenvolvimento estratégico do Plano Estratégico Nacional do Turismo (PENT).

## 7.4 FCD - Património e Paisagem

No âmbito do presente Fator Crítico de Decisão pretende-se avaliar os efeitos das propostas do Plano ao nível do Património Arquitetónico e Arqueológico e da paisagem

### 7.4.1 Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial

Através da análise SWOT, descrita na tabela seguinte, pretende-se efetuar um resumo das Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças associadas ao fator crítico Património e Paisagem, no âmbito da presente avaliação ambiental estratégica.

Tabela 6 - Análise SWOT no âmbito do FCD: Património e Paisagem.

Forças (S)	Fraquezas (W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Município com Património natural e paisagístico (Recursos hídricos, Sítio Romeu, mancha de Montado, praias fluviais, galerias ripícolas, vistas panorâmicas e vias com interesse paisagístico e locais de interesse paisagístico.).</li> <li>▪ Existência de imóveis classificados e em vias de classificação.</li> <li>▪ Existência de sítios arqueológicos</li> <li>▪ Sistema de Gestão do Património para o concelho de Mirandela.</li> <li>▪ TuaMirandela-Regeneração urbano do centro histórico de Mirandela.</li> <li>▪ Prisma-Plano de Mitigação do Risco de Incêndio Urbano no Centro Histórico de Mirandela.</li> <li>▪ Existência de percursos associados ao património e a paisagem.</li> <li>▪ Paisagem variada e singular, refletindo uma ocupação do território com usos coerentes com as suas aptidões.</li> <li>▪ A mina da Freixeda encontra-se em fase de recuperação ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzidos projetos de recuperação do património.</li> <li>▪ Ocorrência de incêndios urbanos no centro histórico de Mirandela.</li> <li>▪ Deficiente aproveitamento da aptidão cultural, recreativa e turística do património.</li> <li>▪ Disfunções na paisagem devido à ocorrência de povoamentos de pinheiro barvo, espécies invasoras e focos antrópicos.</li> </ul>
Oportunidades (O)	Ameaças (T)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Definição de uma estrutura Ecológica que possa assegurar a preservação dos princípios e valores de uma estrutura biofísica básica e diversificada e da paisagem.</li> <li>▪ Potencial turístico, relacionado com as condições paisagísticas e com a existência de património histórico-cultural que pode ser capitalizado.</li> <li>▪ Elaboração de um plano de promoção e marketing dos roteiros turísticos existentes e do programa de animação cultural.</li> <li>▪ Similitude entre os produtos propostos no PENT e o potencial de Mirandela.</li> <li>▪ Recuperação ambiental de pedreiras desativadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perda de património de interesse municipal.</li> <li>▪ Degradação dos edifícios mais antigos.</li> <li>▪ Tendência crescente da degradação dos núcleos antigos das aldeias em consequência do seu despovoamento.</li> <li>▪ A qualidade paisagística pode ver-se progressivamente ameaçada devido à ocorrência de inúmeros focos (sobretudo antrópicos)..</li> </ul>

#### **6.4.4 Tendências de evolução sem Plano**

##### **PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO E ARQUEOLÓGICO**

Relativamente ao Património Arquitetónico e Arqueológico, prevê-se a continuidade ou agravamento do estado atual na ausência do plano.

Na ausência da revisão do PDM perder-se-á a oportunidade de através da adoção das opções estratégicas adequadas potenciar os aspetos identitários do concelho

##### **PAISAGEM**

Relativamente ao Paisagem, prevê-se a continuidade do estado atual na ausência do plano.

## 7.5 FCD – Qualidade Ambiental

Assim o FCD – Qualidade Ambiental, permite avaliar o contributo do Plano para a qualidade do ambiente no município, nomeadamente quais as implicações das ações propostas na qualidade do ar, ruído, gestão de resíduos, eficiência energética e proteção dos recursos hídricos

### 7.5.1 Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial

Através da análise SWOT, descrita na Tabela 7, pretende-se efetuar um resumo das Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças associadas ao fator Qualidade Ambiental no âmbito da presente avaliação ambiental estratégica.

Tabela 7 - Análise SWOT no âmbito do FCD - Qualidade Ambiental

Forças (S)	Fraquezas (W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Integração do concelho nos subsistemas intermunicipais de infraestruturas permitindo um bom nível de atendimento das populações.</li> <li>▪ Boa rede de ecopontos.</li> <li>▪ Elevada taxa de recolha seletiva de resíduos sólidos próximo do objetivo do PERSU2020.</li> <li>▪ Qualidade da água superficial Boa a Razoavel.</li> <li>▪ Qualidade de água subterrânea Boa</li> <li>▪ Qualidade das águas balneares Excelente a Boa</li> <li>▪ Total cobertura da rede de abastecimento de água</li> <li>▪ Praticamente total cobertura da rede de drenagem e tratamento de águas residuais.</li> <li>▪ Consumo de água por habitante inferior à média nacional.</li> <li>▪ Boa qualidade da água para consumo humano</li> <li>▪ Boa qualidade do ar.</li> <li>▪ Emissão de poluentes atmosféricos (NOx, SO2, COVNM e NH3) menor que a média nacional.</li> <li>▪ Elevado espaço florestal concelho (Sumidouro de CO2).</li> <li>▪ Consumo de energia elétrica por habitante superior ao valor do continente e região norte.</li> <li>▪ Aumento do edifício com certificação energética.</li> <li>▪ Implementação de medidas para a racionalização e eficiência energética na iluminação pública.</li> <li>▪ Existe produção de energia apartir de FER (5 minihídricas, Central de Valorização Energética de Biogás e quatro unidades de microgeração fotovoltaica )</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tendência crescente da produção de resíduos.</li> <li>▪ Elevadas perdas de água do sistema de abastecimento.</li> <li>▪ Existência de zonas de abastecimento com qualidade de água segura para consumo humano inferior a 95%.</li> <li>▪ Existência de fossas sépticas.</li> <li>▪ Ausência de implementação/ regularização de perímetros de proteção das águas subterrâneas captadas para abastecimento público.</li> <li>▪ Apresenta algumas situações que, potencialmente, podem contribuir para a degradação dos recursos hídricos (lagares, pecuárias, mina e aterro sanitário, Etar's e fossas sépticas e focos de poluição industrial)</li> <li>▪ O troço do Rio Tua compreendido entre Mirandela e a sua Foz apresenta um estado de massa de água “Mediocre” para elementos biológicos.</li> <li>▪ O município não monitoriza a eficiência do tratamento das águas tratadas nas suas Etar's.</li> <li>▪ Receptores sensíveis com níveis sonoros elevados.</li> <li>▪ Resíduos urbanos de recolha indiferenciada depositados em aterro, em detrimento da reciclagem e valorização orgânica ou energética.</li> </ul>
Oportunidades (O)	Ameaças (T)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melhoria da eficiência dos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais.</li> <li>▪ Necessidade legal de atingir parâmetros de qualidade estabelecidos pelo PNUEA.</li> <li>▪ Aumento da recolha seletiva de resíduos sólidos (urbanos, industriais, etc.)</li> <li>▪ Opção de valorização energética, valorização orgânica para os resíduos recolhidos</li> <li>▪ Consciencialização da população para a preservação da qualidade ambiental como uma forma de melhoria da qualidade de vida das mesmas</li> <li>▪ Avaliação das redes de abastecimento de água de modo a avaliar a eficiência do sistema de abastecimento de água (perdas de água; ausência de quebras de distribuição, etc.)</li> <li>▪ Aproveitamento de águas pluviais e reutilização de água residual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Potencial evolução dos níveis de consumo como força motriz para o aumento da produção de resíduos.</li> <li>▪ Presença de fontes de poluição do solo e dos recursos hídricos.</li> <li>▪ Potencial degradação da qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos devido ao deficiente controlo da eficiência das infraestruturas de saneamento.</li> <li>▪ Contaminação associada a fontes de poluição difusa e fontes tóxicas dos recursos hídricos.</li> <li>▪ Aumento do risco de degradação da qualidade das águas balneares com a crescente procura turística.</li> <li>▪ Crescimento do transporte individual é um sério obstáculo à redução dos níveis de ruído e à melhoria da qualidade do ar.</li> <li>▪ Perdas de água nos sistemas de captação e distribuição de água.</li> <li>▪ Resistência da população à adesão aos sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais face à existência</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ruído: resolução das zonas de conflito.</li> <li>▪ Zonamento acústico das áreas mais vulneráveis à poluição sonora e adoção de medidas para minimizar os impactes provocados por atividades ruidosas.</li> <li>▪ Progressiva aposta nas FER.</li> <li>▪ Aumento da eficiência energética do meio edificado e no setor industrial</li> <li>▪ O concelho de Mirandela insere-se no Núcleo de Ação Prioritária 3 do ENEPAL.</li>   <li>▪ Aplicação do Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do Douro.</li> <li>▪ Agenda 21 local.</li> <li>▪ Potencial desenvolvimento de projetos que preconizam a prevenção/minimização das emissões atmosféricas, pela concretização do objetivo estratégico do QREN relativo à melhoria da qualidade do ar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>de alternativas (fossas).</li> <li>▪ Falta de medidas para a promoção de uma gestão mais sustentável da energia no concelho.</li> <li>▪ Redirecionamentos dos fundos comunitários para outro tipo de projetos que não contemplem as infraestruturas;</li> <li>▪ Conjuntura económica desfavorável a investimentos.</li> </ul>
--	--

### **Tendências de evolução sem Plano**

#### **RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

A tendência de evolução ao nível da gestão dos resíduos sólidos urbanos será no sentido do aumento da recolha seletiva e da sua valorização.

#### **RECURSOS HÍDRICOS**

A tendência de evolução será a manutenção do cenário atual , no geral com boa qualidade dos recursos hídricos, cuja proteção e conservação será salvaguardada pela implementação do Plano de Gestão de Bacia Hidrográfica do Douro.

#### **DRENAGEM E TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS**

A tendência de evolução será o de agravamento do cenário atual por ineficiência dos sistemas de tratamento e pela existência de sistemas de tratamento primário (fossas sépticas).

#### **ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Apesar de o concelho estar dotado de bons níveis de atendimento relativamente ao serviço de abastecimento de água, a tendência de evolução será a manutenção do cenário atual.

A ausência de uma estratégia para o uso eficiente e racional da água e o para o combate as perdas nos sistemas de abastecimento, perspetivam a manutenção das tendências atuais e um conseqüente agravamento das condições que contribuem de forma significativa para a não materialização dos objetivos de sustentabilidade.

## **RUÍDO**

Em termos dos níveis de ruído registados no concelho, a tendência esperada é de manutenção.

Uma vez que atualmente, os limites legais para os dois indicadores são ultrapassados, na ausência do plano, o município deverá promover a elaboração de um Plano Municipal de Redução de Ruído para o local.

## **QUALIDADE DO AR**

A tendência de evolução em relação à qualidade do ar é a de manutenção dos bons níveis atualmente registados.

## **EFICIÊNCIA ENERGÉTICA**

Não se prevê alterações significativas sobre a energia sem a revisão do plano, mantendo-se o estado atual.

## 7.6 FCD -Riscos Naturais e Tecnológicos.

Na presente proposta de revisão do PDM face às características da região em avaliação, o FCD – Alterações Climáticas e Riscos Naturais e Tecnológicos resultará da análise de diferentes domínios de avaliação específicos que correspondem a diferentes situações de risco, nomeadamente: incêndio, cheias, erosão e riscos tecnológicos, as alterações climáticas e eficiência energética.

### 7.5.1 Matriz SWOT – Situação existente e análise tendencial

Através da análise SWOT, descrita na Tabela 8, pretende-se efetuar um resumo das Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças associadas ao fator Alterações Climáticas e Riscos Naturais e Tecnológicos, no âmbito da presente avaliação ambiental estratégica.

Tabela 8 - Análise SWOT no âmbito do FCD: Riscos Naturais e Tecnológicos.

Forças (S)	Fraquezas (W)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plano Municipal de defesa da Floresta contra incêndios.</li> <li>▪ Plano de Emergência Municipal de Proteção Civil de Mirandela.</li> <li>▪ Atlas de Riscos Naturais e Tecnológicos</li> <li>▪ Aprovação recente da delimitação da REN.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grande parte do Concelho sujeito ao risco de erosão e movimento de vertentes</li> <li>▪ Concelho com elevada susceptibilidade à desertificação.</li> <li>▪ Estabelecimento abrangido pelo DL 254/2007 encontra-se envolvido por habitações.</li> </ul>
Oportunidades (O)	Ameaças (T)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diminuição da resiliência do território aos incêndios florestais com a implementação das ações propostas no PMDFCI.</li> <li>▪ Adoção de políticas municipais de ordenamento e instrumentos que valorizem a prevenção e minimização dos processos associados à erosão, cheias, sismos e riscos tecnológicos.</li> <li>▪ Dinamização das actividades económicas relacionadas com o sector da agricultura e floresta.</li> <li>▪ Promoção de uma gestão florestal sustentável, que reduza o risco de incêndio e valorize a matéria-prima.</li> <li>▪ Promoção dos espaços naturais do concelho.</li> <li>▪ Incremento dos equipamentos e infraestruturas disponíveis no concelho para combate de incêndios.</li> <li>▪ Revisão do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civi de Mirandela.</li> <li>▪ Revisão do Plano Municipal de defesa da Floresta contra incêndios</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Risco de cheias e inundações</li> <li>▪ Risco de erosão e movimentação de vertentes</li> <li>▪ Riscos de incêndios</li> <li>▪ Sismos e rotura de barragem.</li> <li>▪ Aumento da erosão dos solos devido aos incêndios e precipitações fortes.</li> <li>▪ Aumento da edificação urbana dispersa em áreas de risco</li> <li>▪ Conjuntura económica desfavorável a investimentos.</li> </ul>

### Tendências de evolução sem Plano

#### CHEIAS E INUNDAÇÕES

No que respeita ao risco de cheia pode afirmar-se a manutenção da situação atual na ausência do plano.

## **INCÊNDIOS**

Na ausência de revisão do PDM não serão aplicadas no território municipal as medidas previstas na legislação atualmente em vigor no domínio das florestas, nomeadamente, no que respeita à Estratégia Nacional para as Florestas, no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Nordeste e o Plano Municipal de Defesa contra Incêndios, pelo que o plano manter-se-ia desatualizado, condicionando assim, por um lado, a ocupação do solo e a edificabilidade nos espaços florestais e agrícolas, e principalmente, a defesa da floresta e dos aglomerados populacionais contra incêndios.

## **EROSÃO/MOVIMENTO DE VERTENTES**

No que respeita ao risco de erosão e movimento de vertentes pode afirmar-se a manutenção da situação atual na ausência do plano.

## **SISMICIDADE**

No que respeita à sismicidade pode afirmar-se a manutenção da situação atual na ausência do plano.

## **RISCOS TECNOLÓGICOS**

No que respeita aos riscos tecnológicos pode afirmar-se a manutenção da situação atual na ausência do plano.

## 8 Síntese da Avaliação Estratégica de Impactes

A avaliação ambiental concentra-se nas questões relacionadas com efeitos significativos sobre o ambiente, resultantes da concretização das propostas em avaliação, ao nível do Plano. Neste ponto apresenta-se a avaliação estratégica dos impactes decorrentes da proposta de revisão do PDM de Mirandela ao nível dos fatores críticos para a decisão e critérios considerados para a presente AAE, tendo em conta que já foi verificada anteriormente a compatibilidade das opções estratégicas do plano e os objetivos do Quadro de Referência Estratégico.

Este exercício de avaliação foi estruturado de forma a determinar os impactes das propostas do Plano nas questões económicas, sociais e ambientais mais relevantes. A avaliação focaliza-se nas propostas do Plano cuja materialização está, em última análise, dependente da sua execução, produzindo um retrato dos potenciais impactes positivos (oportunidades) e negativos (riscos), isto é, dos principais riscos e oportunidades para a sustentabilidade.

Complementarmente à identificação dos riscos e oportunidades são apresentadas diretrizes de seguimento no sentido de potenciarem os impactes positivos induzidos pelas propostas ou diminuir a propagação dos riscos induzidos no território, promovendo um equilíbrio na prossecução dos objetivos de sustentabilidade estabelecidos para cada fatores de decisão – critério.

A minimização das ameaças e o realce das oportunidades identificadas contribui para maximizar as potencialidades da proposta de plano.

Tabela 9 - Síntese da Avaliação Ambiental Estratégica

FCD	Critérios	Objetivos de sustentabilidade	Tendência de Evolução	
			sem Plano	com Plano
Biodiversidade e Conservação da Natureza	Áreas Classificadas e espécies protegidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a valorização e assegurar a conservação do património natural, cultural, em áreas classificadas.</li> <li>Promover a incorporação das orientações de gestão do PSRN2000 no PDM.</li> <li>Evitar prejuízos em áreas classificadas, sítios geológicos e espécies protegidas.</li> </ul>	↔ ↓	↑
	Conservação da Natureza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma política de conservação da natureza e da biodiversidade.</li> <li>Evitar a fragmentação dos ecossistemas garantindo um continuum naturale.</li> <li>Compatibilizar o desenvolvimento territorial com a biodiversidade.</li> </ul>	↔ ↓	↑
	Gestão e Conservação da Floresta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estimular o uso variado da Floresta.</li> <li>Promoção da gestão sustentável e a conservação da natureza.</li> </ul>	↔	↑
	Valorização dos recursos cinegéticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a gestão sustentável e valorização dos recursos cinegéticos autóctones</li> </ul>	↔	↑

FCD	Critérios	Objetivos de sustentabilidade	Tendência de Evolução	
			sem Plano	com Plano
Ordenamento e Qualificação do Território	Ocupação e uso do Solo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma política de estímulo ao ordenamento do território equilibrado com o objetivo de assegurar a sua proteção e valorização, através da organização espacial do território.</li> </ul>	↔	↑
	Condicionantes e áreas naturais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Qualificação ambiental do espaço urbano e rural, valorizando os recursos naturais, a biodiversidade e o património natural</li> </ul>	↔	↑
	Assimetrias Territoriais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a fixação da população e evitar o despovoamento do território</li> </ul>	↓	↑
	Coesão Territorial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dotar o território concelhio de equipamentos adequados às necessidades da população.</li> <li>Garantir um nível de infraestruturação adequado às novas exigências ambientais.</li> </ul>	↔	↑
	Qualificação urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar o estado de conservação dos espaços públicos de utilização coletiva e aumentar a atratividade.</li> <li>Incentivar processos de requalificação urbana.</li> </ul>	↔	↑
	Mobilidade e Acessibilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar e potenciar o quadro das acessibilidades intra-concelhias.</li> <li>Promover a mobilidade sustentável</li> </ul>	↔	↑
Desenvolvimento Económico e Social	Desenvolvimento humano	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorização e Qualificação dos recursos humanos.</li> <li>Criar e promover o emprego local.</li> </ul>	↔	↑
	Competitividade e Dinâmica Empresarial	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover o crescimento do tecido empresarial e dinamização da estrutura económica local</li> </ul>	↓	↑
	Valorização do espaço rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover o potencial agrícola e florestal.</li> </ul>	↓	↑
	Dinâmica Turística	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar/melhorar as condições de apoio e suporte à prática turística</li> <li>Promover a atratividade turística</li> <li>Desenvolver uma estratégia de marketing e promoção turística</li> </ul>	↔ ↑	↑
Património e Paisagem	Património Arquitetónico e Arqueológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preservação e valorização do Património.</li> <li>Preservação de edifícios históricos e outras características culturais importantes.</li> <li>Promoção da reabilitação e dinamização de edifícios históricos.</li> </ul>	↔ ↓	↑
	Paisagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Preservação e valorização da qualidade paisagística.</li> <li>Proteger o carácter e a diversidade da Paisagem.</li> </ul>	↔	↑
Qualidade Ambiental	Resíduos sólidos urbanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma política adequada de gestão de resíduos.</li> <li>Valorizar os RSU produzidos no concelho.</li> </ul>	↑	↑
	Recursos hídricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir a proteção e conservação dos recursos hídricos.</li> </ul>	↔	↑
	Drenagem e tratamento de águas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduzir os níveis de poluição da água, para níveis que não prejudiquem os sistemas naturais.</li> </ul>	↓	↑

FCD	Critérios	Objetivos de sustentabilidade	Tendência de Evolução	
			sem Plano	com Plano
Qualidade Ambiental	Abastecimento de água	<ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir serviços de abastecimento de água para consumo humano.</li> <li>Promover um consumo eficiente e racional do recurso água.</li> <li>Reduzir as perdas de água no sistema público de abastecimento e substituição de redes.</li> </ul>	↔	↑
	Ruído	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar a emissão de níveis de ruído que não perturbem a saúde humana e o bem-estar das populações.</li> <li>Assegurar níveis de ruído compatíveis com a classificação/ocupação do espaço.</li> </ul>	↔	↑
	Qualidade do Ar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar uma gestão adequada da qualidade do ar que salvguarde a saúde pública.</li> <li>Reduzir a poluição do ar.</li> </ul>	↔	↑
	Eficiência Energética	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a eficiência energética</li> <li>Potenciar o aproveitamento dos recursos renováveis</li> </ul>	↔	
Riscos Naturais e Tecnológicos	Cheias e Inundações	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevenir e reduzir o risco de inundação, garantindo a segurança de pessoas e bens.</li> </ul>	↔	↑
	Incêndios	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuir o número de ocorrência de incêndios florestais e área ardida</li> <li>Reduzir a influência dos incêndios na saúde pública e nos ecossistemas.</li> </ul>	↓	↑
	Erosão/Movimento de vertentes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controlar os processos de erosão e deslizamento do solo</li> <li>Restringir a edificação e a construção de infraestruturas em áreas de instabilidade de vertentes</li> </ul>	↔	↑
	Sismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevenir as consequências provocadas por um sismo.</li> </ul>	↔	↔
	Riscos Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevenir e diminuir os efeitos resultantes de acidentes tecnológicos</li> </ul>	↔	↑

De um modo geral, e pese embora a necessidade de acautelar um conjunto de recomendações e diretrizes de seguimento para garantir a valorização das oportunidades e a minimização dos riscos associados à sua fase de implementação, considera-se que a proposta de plano procura internalizar de forma adequada os impactos ambientais mais significativos no contexto da sua escala de intervenção, constituindo-se como um contributo bastante positivo para a sustentabilidade territorial do concelho de Mirandela.

## 9 Diretrizes de Seguimento

As diretrizes de seguimento constituem orientações que podem contribuir para o acompanhamento dos efeitos da proposta de revisão do PDM de Mirandela, e que melhor integram os princípios e objetivos da sustentabilidade. As recomendações e diretrizes de seguimento que a seguir se apresentam são definidas por FCD.

### **FCD – BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO DA NATUREZA**

#### **ÁREAS CLASSIFICADAS E ESPÉCIES PROTEGIDAS**

- Assegurar uma manutenção cuidada dos espaços verdes e dos espaços da estrutura ecológica.
- Desenvolver um conjunto de percursos de interpretação ambiental do concelho que tenham em atenção os valores naturais em presença.
- Sensibilização ambiental da população.
- Promover a implementação das medidas de gestão da RN2000.
- Alargamento das orientações de gestão relativas as espécies protegidas (previstas no PSRN2000) a toda a extensão dos principais rios do concelho.
- Nos processos de AIA e AlncA relativos a Projetos no concelho, o Município deverá ter um papel consciente e participativo procurando as soluções que melhor respondam ao binómio sócioeconomia/ambiente.
- Acompanhar as ações, atividades ou projetos condicionados a parecer vinculativo do ICNF.
- Promover estudos de caracterização dos valores ecológicos (fauna, flora e habitats) existentes no concelho, fomentando a atualização da sua distribuição espacial e integração da cartografia no planeamento municipal;

#### **CONSERVAÇÃO DA NATUREZA**

- Assegurar uma manutenção cuidada dos espaços verdes e dos espaços da estrutura ecológica.
- Realizadas campanhas, quando necessárias, de controlo das espécies exóticas invasoras nos espaços verdes.
- Garantir a manutenção e limpezas dos espaços verdes integrados na estrutura ecológica diminuindo os riscos de deflagração de incêndios.
- Garantir o cumprimento do regime de ocupação da estrutura ecológica definida no regulamento.
- Promover a proteção e preservação dos componentes da estrutura ecológica municipal
- Desenvolvimento de um Guia de Boas Práticas para a implementação e gestão das áreas da estrutura ecológica municipal.

- Sensibilizar os agentes da área do planeamento para a compatibilização de interesses ecológicos e socioeconómicos.
- Promover ações de sensibilização que visem a adoção de atitudes e comportamentos ambientalmente adequados, tendo em vista a preservação e valorização da floresta.
- Implementação das normas regulamentares de uso e ocupação do solo definidas para a proteção e valorização ambiental das áreas que integram a EEM em solo rural e em solo urbano;

## **GESTÃO E CONSERVAÇÃO DA FLORESTA**

- Promover a introdução de espécies autóctones.
- Elaborar um Plano Estratégico de Desenvolvimento Florestal que contribua para a melhoria do ambiente e minimização dos impactes sobre a floresta, procurando induzir boas práticas na sociedade em geral, numa visão de responsabilidade social e de desenvolvimento sustentável.
- Incentivar a aplicação do Código de Boas Práticas para uma Gestão Florestal Sustentável por parte dos proprietários e gestores florestais, bem como a certificação da qualidade de acordo com a Norma Portuguesa (NP 4406/2005).
- Promover ações de sensibilização que visem a adoção de atitudes e comportamentos ambientalmente adequados, tendo em vista a preservação e valorização da floresta.
- Potenciar a plantação de vegetação nas zonas de forte declive de forma a atenuar o risco de erosão.
- Promover ações de sensibilização que visem a adoção de atitudes e comportamentos ambientalmente adequados, tendo em vista a preservação e valorização da floresta.
- Criação de zonas de intervenção floresta, uma vez que estas permitem um ordenamento florestal mais eficiente e sustentável.
- Promover ações de florestação nas áreas ardidas tendo em conta os princípios e objetivos do PROF do Nordeste.

## **VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS CINEGÉTICOS**

- Continuar a desenvolver o potencial da caça de uma forma sustentada;

## **FCD – ORDENAMENTO E QUALIFICAÇÃO DO TERRITÓRIO**

### **OCUPAÇÃO E USO DO SOLO**

- Monitorizar a implementação das ações programáticas preconizadas relativas à concretização do ordenamento e requalificação do espaço urbano.
- Promover um correto ordenamento do solo urbanizado e urbanizável.

- Garantir uma imagem urbana atrativa.
- Promover a consolidação e otimização das áreas urbanas infraestruturadas no solo urbanizado.

### CONDICIONANTES E ÁREAS NATURAIS

- Garantir o cumprimento das condicionantes REN, RAN e Regime Florestal Parcial.

### ASSIMETRIAS TERRITORIAIS

- Acompanhar a evolução da população residente e promover a sua fixação.

### COESÃO TERRITORIAL

- Criação de espaços verdes associados a sistemas de utilização mistos (terrenos agrícolas inseridos nos espaços verdes).
- Garantir número e capacidade de equipamentos adequados às necessidades da população atual e futura, bem como um nível de infraestruturas básicas adequado às exigências ambientais.
- Assegurar uma maior equidade no acesso a serviços de apoio social, nomeadamente no que se refere aos serviços de apoio à infância e de apoio à 3.ª idade;
- Prever a instalação de novos equipamentos nos aglomerados rurais mais isolados e envelhecidos, com o intuito de contrariar o envelhecimento e o abandono destes locais por parte da população residente.
- Promover a resolução das carências habitacionais sociais existentes e evitar futuras carências.

### QUALIFICAÇÃO URBANA

- Privilegiar no solo urbanizado processos de reabilitação e recuperação do edificado urbano em vez das novas construções.
- Identificar a presença de obstáculos, estrangulamentos à circulação pedonal e de barreiras arquitetónicas e consequentemente desenvolver uma estratégia de eliminação das mesmas.
- Promover as acções e medidas de requalificação urbana e paisagística definidas no plano.
- Dimensionamento da rede de rega dos espaços verdes com recurso a fontes alternativas de água de rega, prevendo a utilização de águas residuais e/ou a água recolhida dos telhados.
- Acompanhar a implementação dos espaços verdes previstos.
- Ter em conta princípios de construção sustentável no processo de reabilitação do edificado existente, a nível do Regulamento do PDM aplicando, por exemplo, reduções nas taxas municipais para as melhores práticas adotadas em projeto.

## MOBILIDADE E ACESSIBILIDADES

- Deve ser fomentada a implementação de uma rede de percursos pedonais e cicláveis urbanos e que esta passe pelos diversos serviços administrativos, culturais, equipamentos, espaços verdes e comerciais tornando-a mais funcional e apelativa.
- Os percursos pedonais e cicláveis deverão ser de fácil leitura e possuir as condições de conforto e segurança adequadas de modo a constituir opções atrativas para a população no acesso as diferentes funções urbanas previstas no plano.
- Evitar que o trânsito que não se dirige especificamente para a cidade, muito particularmente o de veículos pesados, circule pelo centro da vila, mas que utilize a variante a Mirandela após a sua concretização.
- Promover a reorganização e/ou criação de redes de transporte público coletivo de baixa intensidade ou a pedido, valorizando a intermodalidade, que assegurem a coordenação de horários entre os serviços rodoviários e os modos de transporte suaves e menos poluentes (ferroviário, pedonal e ciclovias).
- Criar incentivos locais para a adoção de padrões de mobilidade sustentável no concelho, e sensibilizar os operadores de transporte público, e a população em geral, para essa atuação;
- Implementar o Plano de Mobilidade Sustentável de Mirandela.

## FCD – DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO E SOCIAL

### DESENVOLVIMENTO HUMANO

- Sempre que possível, e em situações de igual de circunstâncias, deve favorecer-se a utilização de serviços e recursos (humanos e materiais) regionais.
- Criar condições que promovam a fixação da população, quer em termos de emprego quer em termos de qualidade de vida urbana.
- Fomentar ações de formação nas áreas de maior necessidade e em articulação com as necessidades das empresas.
- Promover políticas de qualificação progressiva da população ativa desempregada.
- Promover a oferta de ensino profissionalizante de acordo com as necessidades e potencialidades da região.

### COMPETITIVIDADE E DINÂMICA EMPRESARIAL

- Criar condições para a fixação e atração de empresas disponibilizando todas as infraestruturas ambientais e tecnológicas.
- Deve favorecer-se a divulgação de produtos regionais na área do plano.
- Promover e apoiar o desenvolvimento de atividades que atenuam a sazonalidade turística.

- Deverá ser favorecida a instalação de atividades que promovam a diversidade da oferta de produtos turísticos e endógenos, visando a divulgação do património e dos produtos locais.
- Promoção de uma política ambiental nos espaços de atividades económicas concelhios.
- Promover o empreendedorismo e a iniciativa empresarial para a diversificação da atividade económica no concelho;
- Privilegiar o apoio a empresas que valorizem os recursos endógenos e gerem emprego

## VALORIZAÇÃO DO ESPAÇO RURAL

- Incentivar o uso do Código de boas práticas agrícolas quanto ao uso de agro-químicos nos espaços agrícolas de produção intensiva.
- Utilizar equipamentos de rega eficientes de modo a ir de encontro aos objetivos do PNUEA.
- Qualificação da agricultura, reorientando produções mais significativas como a vinha, frutos de casca rija e olival, de forma a tornar o sector mais competitivo e com maior qualidade e visibilidade externa;
- Apoiar a fixação de iniciativas empresariais em meio rural com viabilidade económica e ambiental, devidamente enquadradas na paisagem envolvente e que estabeleçam relações económicas e sociais com as comunidades locais;
- Promover práticas agrícolas e florestais sustentáveis que contribuam para a manutenção da integridade do solo, para a biodiversidade local e para a qualidade da paisagem;

## DINÂMICA TURÍSTICA

- Assegurar que os novos empreendimentos turísticos incorporam as soluções tecnológicas e organizativas existentes mais eficientes do ponto de vista energético - ambiental, exigindo a adoção de sistemas de gestão ambiental como condição ao licenciamento turístico
- Conservação dos valores culturais do concelho.
- Promover iniciativas de educação, sensibilização e informação ambiental.
- Recomenda-se que os eventos sejam não só de carácter turístico mas também potenciadas para os habitantes locais.
- Sensibilização dos operadores turísticos, promotores, agentes de viagens, empregados e turistas para a aplicação do Código Mundial de Ética do Turismo.
- Promover o desenvolvimento de projetos turísticos em solo rural privilegiando a recuperação e requalificação de edifícios e espaços de especial interesse patrimonial, cultural ou paisagístico;
- Desenvolver uma estratégia de marketing turístico em articulação com as atividades culturais e valores patrimoniais, de modo a potenciar sinergias económicas.
- Atrair para o concelho o tipo de turismo que valorize o património natural e cultural de Mirandela, em respeito pelo ordenamento do território e pela conservação da natureza. Recomenda-se a integração de requisitos de sustentabilidade ambiental para a aprovação de projetos turísticos.

- Monitorizar as motivações turísticas e nível de satisfação dos visitantes de Mirandela.
- Assegurar a compatibilização da ocupação turística com a manutenção dos valores naturais, das linhas de água e da paisagem.

## **FCD – PATRIMÓNIO E PAISAGEM**

### **PATRIMÓNIO ARQUITETÓNICO E ARQUEOLÓGICO**

- Monitorizar a preservação e conservação do património edificado e as iniciativas reabilitação do património.
- Implementar o projeto TuaMirandela-Regeneração urbano do centro histórico de Mirandela.
- Estabelecer critérios para o licenciamento de iniciativas turísticas e de espetáculos no património edificado, de modo a assegurar a integridade dos elementos arquitetónicos dos edifícios;
- Deverá ser promovida a salvaguarda e valorização de forma integrada do património, sempre que seja necessária a execução de infra-estruturas que tragam implicações sobre este património.
- Garantir a inventariação dos valores patrimoniais do concelho e a sua atualização.
- Dinamizar e valorizar circuitos turísticos e culturais como forma de promoção dos valores culturais.
- Utilização dos espaços verdes e de equipamentos para promoção e divulgação dos valores patrimoniais e culturais da vila e do concelho.
- Sugere-se que sejam desenvolvidos programas culturais específicos dirigidos aos diferentes grupos da população, que integrados numa programação geral do concelho contribuam de forma coerente para a dinamização e enriquecimento cultural da mesma.
- Investir na valorização do património cultural e histórico em articulação com o património natural e a paisagem, procurando estabelecer sinergias com o desenvolvimento de atividades económicas relacionadas com a cultura e o lazer.

### **PAISAGEM**

- Definir objetivos de qualidade paisagística para as unidades de paisagem.
- Elaborar um Plano de Arranjos Paisagísticos para a área de espaços verdes.
- Nas novas áreas urbanizáveis deve garantir-se a implementação de estruturas consonantes com a envolvente e que favoreçam o enquadramento paisagístico dos locais.
- Garantir a integração harmoniosa de empreendimentos turísticos e industriais, de forma a promover a preservação da natureza e da biodiversidade e a minimização dos impactes visuais na paisagem.
- Promover ações de sensibilização que visem a adoção de atitudes e comportamentos ambientalmente adequados, tendo em vista a preservação e valorização paisagística, nomeadamente no que respeita à deposição ilegal de resíduos, à edificação em áreas rurais e à diminuição do impacto visual das novas edificações.
- Promover o turismo de qualidade que respeite os valores naturais;

- O Município deverá garantir que as empresas de exploração de recursos geológicos já instaladas ou que se venham a instalar no concelho cumprem com os requisitos legais ao nível da gestão ambiental e da recuperação das áreas de exploração.

## **FCD - QUALIDADE AMBIENTAL**

### **RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS**

- Assegurar a correta implementação dos sistemas de recolha seletiva de RSU, qualificar as infraestruturas de gestão de forma a desviar matéria orgânica de aterro, incrementar a valorização multimaterial e valorizar energeticamente os resíduos não recicláveis.
- Implementar uma política de gestão de resíduos urbanos biodegradáveis (RUBs).
- Incentivo ao funcionamento das indústrias em “círculo”, promovendo a reutilização e reciclagem de produtos e matérias-primas.
- Aumentar a taxa de separação de resíduos, através da realização de campanhas de sensibilização ambiental dirigidas a vários tipos de público-alvo e do reforço do número de ecopontos.
- Assegurar que os novos equipamentos públicos, indústrias e empreendimentos turísticos incorporam soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do tratamento dos resíduos gerados.

### **RECURSOS HÍDRICOS**

- Controle da qualidade das águas subterrâneas e superficiais.
- Promover ações de sensibilização de preservação dos recursos hídricos.
- Assegurar que os novos equipamentos públicos, indústrias e empreendimentos turísticos, incorporam soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes, do ponto de vista do uso eficiente da água e do tratamento dos resíduos gerados.
- Promover a proteção e preservação dos recursos hídricos do concelho.
- Medidas que visem a preservação das linhas de água e respetivas margens, mais especificamente a promoção do desenvolvimento de vegetação ripícola,
- Utilização de água residual tratada proveniente de estações de tratamento de águas residuais urbanas, em usos que se considerem viáveis, nomeadamente, na lavagem de pavimentos urbanos e de veículos, na limpeza de coletores e na rega de espaços verdes.
- Vigilância periódica do funcionamento da rede de drenagem de águas pluviais.
- Recomenda-se a articulação do PDM com os instrumentos de gestão e planeamento dos recursos hídricos, assegurando que o plano contribui para o alcance das metas e objetivos do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro e outros instrumentos de planeamento e gestão de recursos hídricos em vigor no município.
- Promover intervenções de valorização das áreas ribeirinhas.

## DRENAGEM E TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

- Deve ser incentivada a ligação dos edifícios com sistemas privados à rede de saneamento existente e a construir.
- Garantir a manutenção da rede de saneamento de água de modo a minimizar descargas de emergência e fugas.
- Implementação de planos de controlo e monitorização das águas residuais tratadas no município, garantindo a adoção de medidas que contribuam gradualmente para a sua melhoria e evitem a sua degradação dos valores naturais.
- Garantir bons níveis de eficiência de tratamento da Etar's do município.
- Assegurar que os novos equipamentos públicos, parques empresariais, indústrias e empreendimentos turísticos incorporam soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do tratamento de águas residuais.
- Identificação e controlo de possíveis locais de descarga de águas residuais não tratadas e promover a sua eliminação.

## ABASTECIMENTO DE ÁGUA

- Deverá ser avaliada a possibilidade de reutilização de água tratada para a rega de espaços verdes, especialmente durante a época estival.
- Deve ser avaliada a instalação de um sistema de recolha de águas pluviais e posterior reutilização, por exemplo na rega de espaços verdes e na lavagem de pavimentos.
- Devem ser incentivadas medidas de reutilização das águas pluviais, nomeadamente em instalações sanitárias. A redução de impostos municipais nas unidades que implementem medidas deste tipo poderá contribuir para a adesão dos operadores industriais.
- Garantir intervenções qualitativas de promoção do uso eficiente da água no que diz respeito ao setor urbano e industrial (de acordo com as medidas previstas no PNUEA).
- De acordo com o sugerido no Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água sugere-se que seja controlada a pressão na rede de abastecimento público de água, pois maiores pressões induzem maiores consumos e maiores perdas.
- Garantir a manutenção da rede de abastecimento de água de modo a minimizar as perdas e fugas.
- Implementar uma política de certificação de eficiência hídrica de novas edificações.
- Definir um plano de manutenção dos espaços verdes que inclua a gestão da rega de modo a minimizar os consumos com esta utilização.
- Assegurar que os novos equipamentos públicos, parques empresariais, indústrias e empreendimentos turísticos incorporam soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do uso eficiente da água.

## RUÍDO

- Garantir o cumprimento ao critério de incomodidade, definido na alínea b) do n.º 1 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, para as atividades ruidosas de caráter permanente (atividades económicas).
- Deverá garantir-se o afastamento das edificações com usos sensíveis dos espaços de atividades económicas ou existentes de modo a garantir o cumprimento dos limites sonoros aplicáveis.
- A execução das UOPG deverá ser acompanhada de uma modelação acústica de modo a avaliar possíveis conflitos resultantes da sua implementação.
- Preservar zonas mistas com níveis sonoros regulamentares.
- Corrigir zonas mistas com níveis sonoros não regulamentares.
- Para atenuar os efeitos do ruído proveniente do tráfego automóvel, deverão ser utilizados pavimentos com melhor desempenho na absorção acústica, que podem originar uma redução na emissão do ruído de tráfego rodoviário entre os 3 e os 5 dB (A). Outra medida que poderá ser considerada é a redução da velocidade máxima autorizada nas vias urbanas, que pode permitir uma redução de cerca de 6 a 8 dB (A), mantendo-se inalterado o volume de tráfego.
- Dar cumprimento ao exigido pelo Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios, consubstanciado no Decreto-Lei n.º 129/2002, de 11 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 96/2008, de 9 de julho.
- Os equipamentos utilizados nas ações de manutenção, nomeadamente máquinas de corte de relva e manutenção da vegetação, devem obedecer aos valores limites de potência sonora estipulados no anexo II do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.
- Apresentar à Assembleia Municipal, de dois em dois anos, um relatório sobre o estado do ambiente acústico concelhio (exceto quando esta matéria integre o relatório sobre o estado do ambiente municipal (cf. Artigo 10.º do Decreto-lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro).

## QUALIDADE DO AR

- As obras de reconversão das vias, bem como todas as obras que possam afetar o tráfego rodoviário, devem ser efetuadas em épocas de menor tráfego e planeadas adequadamente, de modo a minimizar os condicionamentos à mobilidade rodoviária e a degradação da qualidade do ar.
- Promoção e acompanhamento da gestão florestal, de modo a assegurar o equilíbrio entre a utilização da biomassa florestal como matéria-prima e a sua função como sumidouro de dióxido de carbono.
- Criação de condições que favoreçam a adoção de meios de transporte mais sustentáveis (mobilidade sustentável) que além de beneficiar o ambiente urbano, em termos de qualidade do ar, também melhora a comodidade acústica e a vivência urbana.
- Promover o uso do transporte coletivo em vez do individual e criação de incentivos à utilização de transporte coletivo.
- Promover a utilização de meios de transporte mais sustentáveis.

## EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

- Promover a utilização de fontes de energia renováveis, através, por exemplo, de benefícios fiscais municipais.
- Premiar a adoção de técnicas de construção sustentável, através da redução de custos do licenciamento desse tipo de projetos.
- Promover a eficiência e certificação energética dos edifícios municipais.
- Introduzir tecnologias de energia renovável na iluminação pública.
- Estabelecer normas que promovam a eficiência energética dos edifícios residenciais e de serviços, nomeadamente no que se refere ao estímulo à utilização de fontes de energia solar para aquecimento de águas.
- Desenvolver e implementar um sistema de contabilização e monitorização do desempenho energético do plano.
- Cumprir a legislação em vigor relativa à Certificação Energética de Edifícios, principalmente para edifícios a construir ou remodelar.
- Garantir que os edifícios novos ou remodelados possuem elevada eficiência energética, utilizando equipamentos que promovam a utilização sustentável da energia.
- Nos equipamentos deverá sempre equacionar-se a possibilidade de integração de equipamentos/mecanismos de aproveitamento energético a partir de fontes renováveis (sistemas solares térmicos e fotovoltaicos, etc).
- Nas áreas urbanizáveis propostas deverá determinar-se a orientação dos edifícios que garanta uma melhor exposição solar e conseqüentemente um menor consumo energético, nomeadamente para a obtenção de conforto térmico e para a renovação do ar interior.
- Monitorizar o potencial e a evolução da produção de energia renovável e o consumo de energia municipal, desenvolvendo e mantendo atualizada uma matriz energética municipal, procurando-se assegurar estrategicamente que as emissões de GEE no Concelho mantêm uma tendência decrescente e que a capacidade de sequestro de carbono mantêm uma tendência inversa.

## **FCD - RISCOS NATURAIS E TECNOLÓGICOS.**

### CHEIAS E INUNDAÇÕES

- Os processos de licenciamento de obras devem assegurar que as intervenções nas linhas de água sejam amplas e não apresentem estrangulamentos por via de construção de travessias, para que a água que converge rapidamente para as depressões, oriundas das áreas adjacentes, tenha condições para uma rápida drenagem para os grandes cursos de água.
- Assegurar que áreas adjacentes a zonas a intervencionar apresentem setores permeáveis significativos, nomeadamente, assegurar a manutenção e/ou criação de espaços verdes, permitindo desta forma a infiltração da água da chuva.

- As linhas de drenagem devem ser libertas de qualquer intervenção e limpas com alguma regularidade, pois poderão ser importantes durante episódios de forte intensidade de precipitação.
- Aproveitar o potencial de requalificação de zonas de risco em solo rural e impedir a sua ocupação urbana, em particular em zonas adjacentes aos cursos de água ameaçadas pelas cheias.
- Prevenir a construção de infraestruturas em leito de cheia que possam ser susceptíveis de degradação.
- Condicionar a construção e promover a infiltração da água em cabeceiras das linhas de água e em áreas de máxima infiltração.
- Monitorização dos sistemas de recolha de águas pluviais, assim como sumidouros, valetas e outros canais de drenagem para que se encontrem sempre limpos e desobstruídos, para que em época de chuvas se previna a ocorrência de cheias.

## INCÊNDIOS

- Atualização da planta de perigosidade e risco de incêndio após aprovação da revisão do PMDFCI.
- Realização das operações de limpeza das áreas de perigosidade elevada e muito elevada existentes nos perímetros urbanos definidos.
- Garantir a implementação das medidas definidas no plano e assegurar a aplicação do Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios.
- Garantir que a florestação ou reflorestação deve recorrer à utilização intercalada de espécies autóctones específicas, com comportamentos diferenciados em matéria de combustão e que promovam a contenção dos incêndios.
- Garantir que nas áreas de maior risco de incêndio as novas edificações devem favorecer a seleção dos materiais de construção que apresentem maior resistência ao fogo.
- Manutenção e limpeza periódica das faixas exteriores de proteção contra os incêndios florestais na envolvente das edificações de acordo com a priorização do risco.
- Avaliar a eficácia das medidas de prevenção e combate aos incêndios florestais definidas pelo PMDFCI.
- Implementação das medidas do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.
- Elaboração de relatórios de situações de risco e/ou emergência face à probabilidade/ocorrência de incêndio florestal ou sobre património edificado, com avaliação do espaço ardido (número de acontecimentos, ha de área ardida, edifícios afetados, população humana afetada), tempos de resposta dos meios de intervenção (min) bem como das perdas patrimoniais em consequência de incêndio (euros).

## EROSÃO/MOVIMENTO DE VERTENTES

- Criação de medidas minimizadoras da erosão dos solos, assim como: o incentivo ao revestimento do solo para que este não fique desprotegido e mais suscetível à erosão e o incentivo a práticas agrícolas mais adequadas.

- Potenciar a plantação de vegetação nas zonas de forte declive, de modo a atenuar o risco de erosão.
- Promover a correta ocupação do solo em áreas com risco de erosão de forma a minimizar a erosão do solo e o movimento de vertentes.

## SISMO

- Os projetos das edificações devem atender à legislação aplicável neste domínio face à classificação sísmica da área de intervenção, o que deve ser verificado no respetivo licenciamento.
- Promover ações de sensibilização da população e instituições.
- Promover a realização de simulacros.
- Implementação das medidas do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.

## RISCOS TECNOLÓGICOS

- Assegurar o cumprimento do DL 254/2007 relativamente as unidades industriais abrangidas pelo regime jurídico da prevenção de acidentes graves.
- Implementação das medidas do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.
- Avaliação das indústrias concelhias com planos de emergência internos.
- Criação de incentivos para a implantação de indústrias altamente tecnológicas e que apresentem baixos riscos de atividade.
- Proibição e controlo do atravessamento dos aglomerados urbanos por veículos de transporte de matérias perigosas.
- Garantir uma adequada resposta às emergências decorrentes de riscos tecnológicos que coloquem em causa a saúde e a vida humana e os recursos naturais e económicos.
- Precaver na revisão do Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil o efeito dominó recorrente da maior concentração industrial.

## 10 Programa de Gestão e Monitorização Ambiental

Atendendo à natureza executória da proposta de Revisão do PDM de Mirandela, a monitorização e avaliação, estratégica e operacional torna-se fundamental, quer do ponto de vista do desempenho ambiental associado à execução das mesmas, quer dos seus impactes sobre o ambiente. Esta importância é, aliás, sublinhada no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, no seu artigo 11.º, quando refere que *“as entidades responsáveis pela elaboração dos planos e programas avaliam e controlam os efeitos significativos no ambiente decorrentes da respetiva aplicação e execução, verificando a adoção das medidas previstas na declaração ambiental, a fim de identificar atempadamente e corrigir os efeitos negativos imprevistos”*.

A monitorização das opções estratégicas do Plano será desenvolvida, pelo município, de acordo com os indicadores e as metas definidas no quadro anterior, e tendo em conta os seguintes objetivos:

- Acompanhar e validar a avaliação dos efeitos no ambiente identificados no decurso da avaliação ambiental do Plano;
- Avaliar se a aplicação das opções do Plano contribui eficazmente para alcançar os objetivos de sustentabilidade definidos;
- Avaliar a eficácia das diretivas propostas, com o objetivo de minimizar eventuais efeitos negativos e potenciar os efeitos positivos;
- Promover uma maior participação e envolvimento dos agentes com responsabilidades no processo de avaliação ambiental do plano.

O plano de controlo constitui uma base para avaliar o impacto do plano de ação e o respetivo desenvolvimento das ações adotadas. Esta avaliação será feita através da análise de indicadores, com base no desempenho ambiental.

A verificação das condições de implementação do plano diretor municipal, quer no que respeita à concretização dos objetivos de sustentabilidade, quer em relação aos efeitos e diretrizes estabelecidas será efetuada anualmente.

Esta verificação será documentada através de relatórios anuais, os quais serão remetidos à Agência Portuguesa do Ambiente.

## 11 Quadro de Governança

O Quadro de governança para a ação é fundamental para o sucesso da revisão do PDM de Mirandela, uma vez que identifica as responsabilidades institucionais dos vários intervenientes na AAE, em todo o processo de implementação do próprio Plano. Entendendo-se governança “como o conjunto de regras, processos e práticas que dizem respeito à qualidade do exercício do poder, essencialmente no que se refere à responsabilidade, transparência, coerência, eficiência e eficácia”, (Partidário 2007), identifica-se um Quadro de governança para a revisão do PDM de Mirandela, que garanta o cumprimento dos objetivos definidos relativamente aos FCD definidos, bem como à concretização das diretrizes propostas.

Desta forma, são identificadas na tabela seguinte as entidades e os agentes que se considera terem um papel primordial na operacionalização, monitorização e gestão das ações previstas na futura revisão do PDM de Mirandela, auferindo-lhes os conceitos de sustentabilidade ambiental e territorial.

Tabela 10 - Quadro de Governança para a Ação

Entidades	Ações
Ministério de Economia – Direção Regional do Norte	-Monitorizar e acompanhar todo o processo de licenciamento industrial subsequente ao plano.
Agência Portuguesa do Ambiente	-Manter atualizados os resultados da monitorização da qualidade da água. -Fomentar e apoiar os processos de participação pública.
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte	-Manter atualizados os resultados da monitorização da qualidade da água e da qualidade do ar. -Fomentar e apoiar os processos de participação pública. -Acompanhar a fase de monitorização do Plano. -Monitorizar, articulado com a Câmara Municipal, os valores de Ruído Ambiental decorrentes da instalação e execução do Plano.
Autoridade para as Condições do Trabalho	-Promover a melhoria das condições de trabalho. -Controlo do cumprimento da legislação relativa à segurança e saúde no trabalho.
AdTMAD	-Garantir a recolha e tratamento das águas residuais. - Garantir a monitorização da qualidade da água para consumo. -Controlar as perdas/fugas de água no abastecimento -Construção e manutenção das infraestruturas e equipamentos
Resíduos do Nordeste	-Garantir e acompanhar todo o processo de recolha e tratamento de Resíduos.
Câmara Municipal de Mirandela	-Desenvolver processos de participação pública. -Garantir a execução da solução urbanística do Plano de uma forma integrada no suporte biofísico. -Tratar os espaços não edificados e garantir um enquadramento paisagístico adequado. -Garantir e operacionalizar a recolha e tratamento de resíduos.

Entidades	Ações
Câmara Municipal de Mirandela	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Articular com todas as entidades intervenientes no processo de AAE para que a implementação das ações previstas no PDM decorram de forma sustentável.</li> <li>-Cumprir as medidas que venham a ser impostas na Declaração Ambiental.</li> <li>-Prestar apoio e informação ao nível da procura e oferta de emprego.</li> <li>-Promover ações de formação e valorização profissional.</li> <li>-Cumprir as medidas que venham a ser impostas na Declaração Ambiental.</li> <li>-Fomentar e apoiar os processos de participação pública.</li> <li>-Garantir a implementação do Plano Municipal de Defesa Contra Incêndios.</li> <li>-Garantir a implementação do Plano Municipal de Emergência.</li> <li>-Garantir a recolha e tratamento das águas residuais.</li> <li>- Garantir a monitorização da qualidade da água para consumo.</li> <li>-Controlar as perdas/fugas de água no abastecimento.</li> <li>-Adotar práticas quotidianas de valorização ambiental e energética.</li> <li>- Manter vigilância sobre o território de forma a alertar para cenários inadequados em termos de sustentabilidade.</li> <li>- Promover em parceria com as entidades competentes ações de vigilância e controle que permitam prevenir a ocorrência de riscos (naturais, tecnológicos e ruído)</li> </ul>
DGEG – Direção Geral de Energia e Geologia	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Manter atualizadas as perspetivas de desenvolvimento da produção com origem em fontes de energia renováveis e das respetivas metas e objetivos a diferentes prazos e escalas de planeamento.</li> <li>-Incentivar a adoção de medidas de eficiência energética a todos os níveis (e.g. municípios, empresas, famílias).</li> </ul>
ADENE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover utilização da ER e das boas práticas associadas à ecoeficiência energética e à certificação energética.</li> </ul>
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Intensificar os esforços de acompanhamento, monitorização e controlo das áreas florestais</li> <li>-Manter atualizada a informação disponibilizada sobre incêndios florestais, ZIF e zonas de caça.</li> <li>- Promover a criação de Zonas de Intervenção Florestal.</li> <li>- Disponibilizar informação relativa ao estado de conservação dos valores naturais em área classificada.</li> <li>- Orientar operações de remoção de plantas invasoras na área classificada.</li> <li>- Acompanhar a fase de seguimento e monitorização do plano.</li> </ul>
IGESPAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manter atualizada a informação disponibilizada, dando apoio e fiscalizando as intervenções sobre o património arqueológico.</li> </ul>
Juntas de Freguesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Operacionalização de operações de gestão de resíduos.</li> <li>-Fomentar diferentes formas de participação pública.</li> </ul>
EDP / Distribuidor	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Garantir o fornecimento de Energia para a execução do Plano.</li> </ul>
IEFP	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Manter atualizadas as estatísticas e indicadores sobre o mercado de emprego e formação profissional a diferentes escalas de planeamento</li> </ul>
População em geral	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contribuir para o alcance das metas estabelecidas.</li> <li>-Participar ativamente nos processos de consulta pública.</li> <li>-Adotar práticas quotidianas de proteção e valorização ambiental</li> <li>-Adotar comportamentos de prevenção aos riscos naturais</li> </ul>

## 12 Considerações Finais

O processo de Avaliação Ambiental Estratégica da proposta de revisão do Plano Diretor Municipal de Mirandela foi suportado na análise de seis FCD – Biodiversidade e Conservação da Natureza, Ordenamento e Qualificação do Território, Desenvolvimento Económico e Social, Património e Paisagem, Qualidade Ambiental e Riscos Naturais e Tecnológicos.

Durante o processo de AAE não foram evidenciados/identificados impactes ambientais significativos não minimizáveis ou compensáveis decorrentes diretamente das opções estratégicas do Plano.

As diretrizes de seguimento propostas irão contribuir para uma potenciação dos impactes positivos previstos e para uma mitigação dos impactes negativos. Desta forma, espera-se que a presente proposta de plano se constitua como uma intervenção de planeamento sustentável.

Evidencia-se, no entanto, a importância do acompanhamento da implementação do Plano através do cumprimento do programa de gestão e monitorização ambiental, de forma a monitorizar a evolução dos principais indicadores de sustentabilidade face a metas estabelecidas em documentos estratégicos, e que poderão ter influência direta nas questões relacionadas com o ordenamento do território e na qualidade ambiental do concelho.

Neste contexto, evidencia-se a importância do acompanhamento da implementação da revisão do PDM de Mirandela, através da atualização periódica do plano de controlo proposto, de forma a monitorizar a evolução dos principais indicadores de sustentabilidade face a metas estabelecidas em documentos estratégicos, e que poderão ter influência direta nas questões relacionadas com o ordenamento do território e na qualidade ambiental do concelho.

De facto, pelas considerações efetuadas, a proposta de plano apresentada resulta num balanço positivo entre as oportunidades de desenvolvimento criadas e os riscos inerentes.

A proposta de revisão do PDM de Mirandela, acompanhada do Relatório Ambiente (e respetivo Resumo Não Técnico), estará sujeito a consulta pública e das entidades, para recolha de comentários/sugestões que serão tidos em consideração na emissão da Declaração Ambiental e na preparação da versão final da revisão do PDM de Mirandela.