

## Câmara Municipal de Marco de Canaveses

### AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA Declaração Ambiental



REVISÃO DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

junho de 2015



## ÍNDICE

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>5</b>
<b>1 METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA.....</b>	<b>6</b>
1.1 Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica.....	6
1.2 Avaliação Ambiental de Impactes de Natureza Estratégica.....	10
<b>2 CONCLUSÕES .....</b>	<b>11</b>
2.1 Forma como as considerações ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados no plano.....	12
2.2 As observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7º e os resultados da respetiva ponderação, devendo ser justificado o não acolhimento dessas observações .....	13
2.3 As razões que fundaram a aprovação do plano à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração. ....	16
2.4 As medidas de controlo previstas (em conformidade com o disposto no artigo 11º).....	16
<b>3 ANEXOS .....</b>	<b>24</b>



## INTRODUÇÃO

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) de planos, programas e políticas é um procedimento obrigatório em Portugal e um instrumento da política de ambiente cuja obrigatoriedade de aplicação decorre da publicação do Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro e do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que assim consagram no ordenamento jurídico nacional os requisitos legais europeus estabelecidos pela Diretivas nº 2001/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de Junho de 2001, e 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio de 2003.

Estes diplomas legais estabelecem o regime a que fica sujeita a avaliação ambiental dos efeitos de determinados planos e programas, suscetíveis de induzir efeitos significativos no ambiente, com o intuito de estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e contribuir para a integração das considerações ambientais na preparação e aprovação de planos e programas, com vista a promover um desenvolvimento sustentável. Enquanto instrumentos de ordenamento rural e urbano e de afetação de usos do solo, os planos diretores municipais ficam assim sujeitos a um processo de AAE, cabendo à Câmara Municipal de Marco de Canaveses, enquanto entidade proponente do referido plano, a responsabilidade da AAE. Esta responsabilidade abrange, nomeadamente: a decisão de elaborar a AAE; a determinação do seu âmbito e alcance, bem como a consulta de entidades e do público sobre estes aspetos; a preparação do Relatório Ambiental (RA) e respetivas consultas públicas e institucionais, bem como a apresentação da Declaração Ambiental (DA) à Agência Portuguesa do Ambiente.

A presente DA, referente à proposta de revisão do PDM de Marco de Canaveses, constitui uma exigência legal, nos termos dos pontos i) a v), alínea b), n.º 1), artigo 10º, do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho.

A DA destina-se a informar o público, e as autoridades consultadas, sobre a forma como as considerações ambientais foram retratadas na proposta de revisão do PDM de Marco de Canaveses, apresenta os resultados da Consulta Pública realizada e ainda as medidas de controlo previstas, vinculando a entidade ao seu cumprimento.

Após a aprovação da proposta de revisão do PDM de Marco de Canaveses, a DA deverá ser enviada à Agência Portuguesa do Ambiente, acompanhada do respetivo Plano (no caso deste ainda não ter sido objeto de publicação em Diário da República). Posteriormente, esta informação será disponibilizada ao público pela Câmara Municipal de Marco de Canaveses, através da respetiva página da Internet, podendo ser igualmente disponibilizada na página da Internet da Agência Portuguesa do Ambiente.

## 1 METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

A avaliação ambiental incide sobre as opções estratégicas preconizadas na proposta de revisão do Plano Diretor Municipal de Marco de Canaveses, cuja revisão foi feita à luz do quadro legal e normativo aplicável. O processo da AAE da proposta de revisão do PDM de Marco de Canaveses desenvolveu-se assim em diversos momentos, com recurso a metodologias próprias, e articuladas entre si, destacando-se duas fases principais:

- 1) **Definição do Âmbito da AAE do PDM** (integrou a definição dos Fatores Críticos de Decisão (FCD) e o Quadro de Referência Estratégico (QRE));
- 2) **Avaliação Ambiental de Impactes de Natureza Estratégica e Proposta de Seguimento** da proposta de revisão do PDM (que integrou o Relatório Ambiental (RA) e respetivo Resumo Não Técnico (RNT)).

### 1.1 Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica

A definição do âmbito de avaliação do PDM de Marco de Canaveses correspondeu ao resultado da fase de determinação dos FCD do processo de AAE do PDM referido. Esta fase foi objeto de parecer pelas entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAES), de acordo com o disposto no n.º 3 do artigo 5º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho.

A fase de definição do âmbito da AAE do PDM de Marco de Canaveses incidiu sobre as Questões Estratégicas (QE) que traduzem a ambição do concelho em matéria de desenvolvimento e de ordenamento do território. No caso vigente, a estratégia de desenvolvimento para o concelho foi definida no âmbito de um estudo realizado pela Escola de Gestão do Porto para a Câmara Municipal de Marco de Canaveses, o qual propõe as seguintes orientações:

#### Visão para o Futuro

A nova Visão preconizada para o Marco de Canaveses assenta na necessidade de "inverter" a imagem adquirida pelo concelho no passado, de algum modo prolongada no seu presente. De forma sucinta, as ideias-chave desta nova Visão são:

- Contrariar a imagem de desqualificação associada ao concelho;
- Posicionar-se e passar a imagem de um concelho de elevada qualidade de vida, capaz de atrair populações de estratos económicos mais elevados (residentes ou visitantes);
- Alavancar, neste novo potencial de atração, as condições de vida da população atualmente residente e da atividade económica já existente;
- Apoiar este novo posicionamento em dois ativos da maior importância: a riqueza dos dois rios (Douro e Tâmega) e a proximidade à Área Metropolitana do Porto.

A estratégia a implementar assenta numa série de medidas destinadas a melhorar a situação existente, e a serem operacionalizadas por projetos muito concretos. São essas medidas e projetos, especificamente:

- Mudar radicalmente a relação do município do Marco de Canaveses com os dois rios que o atravessam, ou bordejam, e, por essa via, aumentar o potencial de atração de populações de nível socioeconómico mais elevado;
- Tirar partido de dois grandes ativos de índole cultural existentes no Concelho, capazes de ancorarem iniciativas dirigidas a públicos relativamente sofisticados. Aproveitar o potencial de turismo de qualidade da Serra da Aboboreira;
- Aumentar o potencial de atração de populações de classes média e média baixa através de oferta de uma função residencial de custo médio/baixo e tirando partido das excepcionais condições de acessibilidade à Área Metropolitana do Porto;
- Melhorar a qualidade ambiental, nomeadamente na vertente paisagística;
- Melhorar a oferta em matéria de educação e de formação profissional;
- Melhorar as condições de acolhimento de atividade económica no Concelho, nomeadamente de atividade industrial;

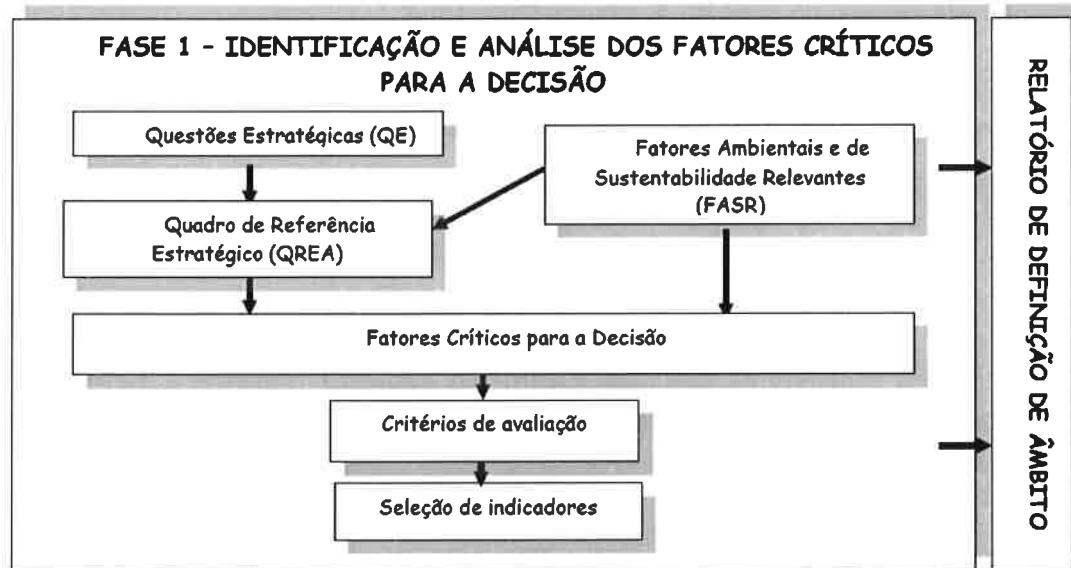
OPÇÕES ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p><b>1. Mudar radicalmente a relação do município do Marco de Canaveses com os dois rios que o atravessam, ou bordejam, e, por essa via, aumentar o potencial de atração de populações de nível socioeconómico mais elevado</b></p>	<p>Programação da urbanização das áreas de expansão através da delimitação de UOPG e da definição dos usos dominantes e parâmetros urbanísticos sobre tudo no que diz respeito a polos de elevado potencial turístico;</p> <p>Construção e requalificação de infraestruturas fluviais</p> <p>Criação do Parque Urbano do Marco de Canaveses</p>
<p><b>2. Tirar partido de dois grandes ativos de índole cultural existentes no Concelho, capazes de ancorarem iniciativas dirigidas a públicos relativamente sofisticados e aproveitar o potencial de turismo de qualidade da Serra da Aboboreira</b></p>	<p>Criação da Área Protegida (ou figura similar) da Aboboreira, tendo em vista a preservação, valorização e divulgação dos seus valores e recursos naturais, ambientais e culturais;</p> <p>Valorização da Serra de Montedearias tendo em conta os valores naturais ambientais e culturais.</p>
<p><b>3. Aumentar o potencial de atração de populações de classes média e média baixa através de oferta de uma função residencial de custo médio/baixo e tirando partido das excepcionais condições de acessibilidade à Área Metropolitana do Porto</b></p>	<p>Construção/requalificação de infraestruturas rodoviárias</p> <p>Eletrificação da Linha do Douro e duplicação da via até à estação do Marco de Canaveses;</p> <p>Disponibilização de solo urbano disponível em zonas estratégicas do município para a construção de nova habitação</p>
<p><b>4. Melhorar a qualidade ambiental, nomeadamente na vertente paisagística, e Controlar, ordenar e qualificar os espaços urbanos, harmonizar e compatibilizar os diferentes usos do solo rural</b></p>	<p>Delimitação e regulamentação para a recuperação paisagística e ambiental das pedreiras;</p> <p>Requalificação e expansão das redes de infraestruturas básicas de saneamento básico;</p> <p>Ampliação ou reconfiguração dos perímetros urbanos com base na pressão construtiva, áreas expectantes, mercado de solos e projeções demográficas;</p> <p>Definição de um modelo de ordenamento e de um regime de uso do solo rural que contribuam para a preservação dos espaços agrícolas e da paisagem.</p>
<p><b>5. Melhorar a oferta em matéria de educação e de formação profissional</b></p>	<p>Requalificar a rede de ensino básico, por aplicação da carta educativa</p>
<p><b>6. Melhorar as condições de acolhimento de atividade económica no Concelho, nomeadamente de atividade industrial</b></p>	<p>Requalificação das zonas de acolhimento empresarial e industrial da parte sul do concelho;</p> <p>Construção de uma nova zona empresarial na parte norte do concelho o mais próximo do nó da A4.</p>

Quadro 1. Opções estratégicas e objetivos específicos definidos no PDM de Marco de Canaveses

Os FCD constituem os temas fundamentais para a decisão sobre os quais a AAE se deve debruçar, uma vez que identificam os aspetos a ter em conta na conceção da estratégia e das ações que as implementam, para melhor satisfazer objetivos ambientais e um futuro mais sustentável (Partidário, 2007). Resultam de uma análise integrada dos seguintes elementos de carácter estratégico:

- Questões Estratégicas (QE), que configuram as opções estratégicas de base territorial e respetivos objetivos específicos formulados no âmbito do Plano Diretor Municipal de Marco de Canaveses;
- Quadro de Referência Estratégico (QRE), que estabelece o enquadramento com outros planos e programas com os quais o PDM estabelece relações, bem como as estratégias de carácter supramunicipal da política ambiental e de sustentabilidade.
- Fatores Ambientais e de Sustentabilidade Relevantes (FASR), estabelecidos com base nos aspetos ambientais referidos no Decreto-Lei n.º 232/2007 e no alcance, escala e objetivos do PDM, bem como dos efeitos previsíveis à luz da natureza das intervenções preconizadas para cada uma das opções de base territorial consideradas no plano;

No que diz respeito à componente técnica, o esquema da metodologia proposta é a que se apresenta na figura seguinte.



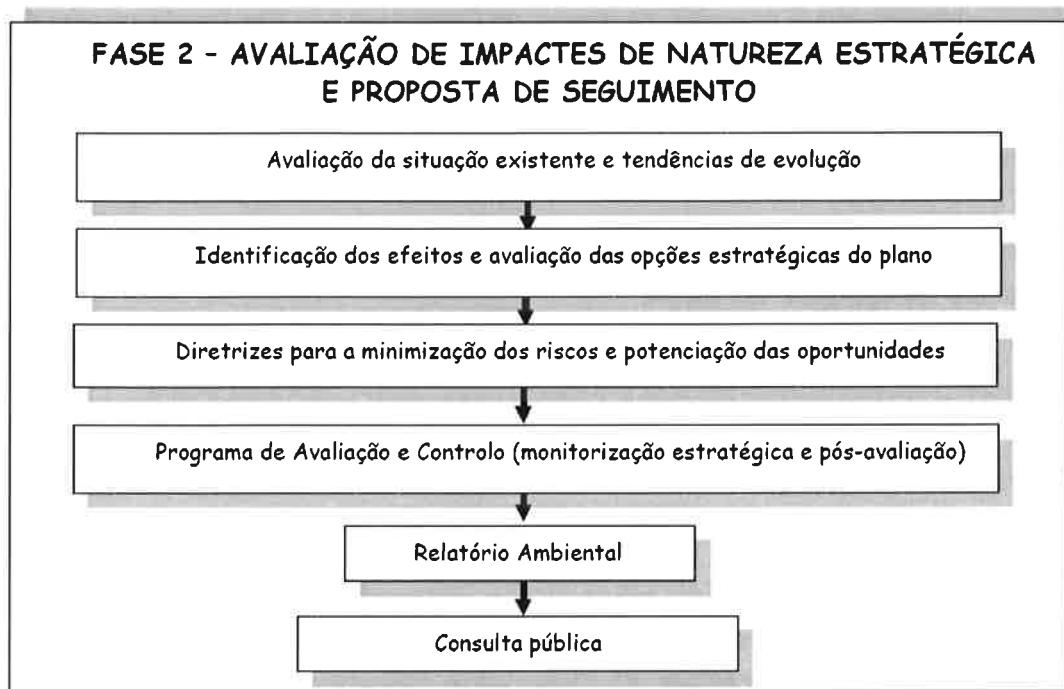
Os fatores críticos adotados correspondem integralmente à proposta indicativa formulada no documento de definição do âmbito e alcance da AAE, incorporando alterações resultantes dos contributos das entidades consultadas e no exercício de reflexão entretanto desenvolvido pela equipa técnica. Os fatores críticos inicialmente apresentados foram aglutinados em quatro grupos principais.

1. **Ocupação e gestão do território:** Contempla a dimensão do ordenamento físico do território, incluindo os aspetos relacionados com a ocupação e usos do solo, a distribuição espacial da população, as dinâmicas de urbanização e a racionalização das infraestruturas públicas
2. **Coesão e desenvolvimento territorial:** Atende à dimensão da equidade e da competitividade territorial, nomeadamente os aspetos relacionados com as dinâmicas demográficas e construtivas, as dinâmicas económicas, a mobilidade e a igualdade de oportunidades no acesso às redes públicas de infraestruturas, equipamentos, serviços e funções urbanas;
3. **Recursos Territoriais:** Compreende a dimensão da proteção e valorização dos recursos endógenos, incluindo os aspetos relacionados com os recursos hídricos, a biodiversidade, a paisagem e o património cultural;
4. **Qualidade ambiental:** Aborda a dimensão das condições e da qualidade de vida da população, incluindo os aspetos relacionados com os níveis de cobertura e a eficiência das redes de saneamento básico e resíduos, a qualidade da água e do ar, o ruído e os riscos naturais e tecnológicos.

Definido o QRE e os FCD, identificaram-se os critérios de avaliação e os indicadores de sustentabilidade associados a cada fator, facilitando a avaliação e a identificação dos efeitos ambientais da estratégia preconizada nas QE da proposta de revisão do PDM de Marco de Canaveses.

## 1.2 Avaliação Ambiental de Impactes de Natureza Estratégica

Tendo por base o enquadramento legal e as considerações prévias sobre a avaliação ambiental estratégica formulados na definição do âmbito, a metodologia de AAE incluiu 4 componentes fundamentais: avaliação da situação existente e tendências de evolução; identificação dos efeitos e avaliação das opções estratégicas do plano; diretrizes para a minimização dos riscos e potenciação das oportunidades; proposta de avaliação e controlo. Esquematicamente a metodologia proposta é a seguinte:



De referir que a metodologia apresentada teve em conta os resultados da auscultação das entidades com responsabilidade ambiental específicas e da qual resultaram orientações que incidiram sobre a metodologia inicialmente proposta para a avaliação ambiental, a definição dos FCD e a fase de seguimento (diretrizes e indicadores).

Com base na definição do âmbito da AAE e nos pareceres emitidos pelas ERAE, foi elaborado o Relatório Ambiental e o Resumo Não Técnico que posteriormente foi submetido a discussão pública.

## 2 CONCLUSÕES

Este capítulo foi desenvolvido com base no estipulado no Artigo 10º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, onde constam os elementos que devem ser incluídos na DA, designadamente:

- A forma como as considerações ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados no plano;
- As observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7º e os resultados da respetiva ponderação, devendo ser justificado o não acolhimento dessas observações;
- Os resultados das consultas realizadas nos termos do artigo 8º (Estados Membros da União Europeia);
- As medidas de controlo previstas (em conformidade com o disposto no artigo 11º);
- As razões que fundaram a aprovação do plano à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração.

Um vez que o concelho de Marco de Canaveses não faz fronteira com nenhum outro estado membro o ponto referente aos resultados das consultas realizadas nos termos do artigo 8º não foi considerado nesta análise. Seguidamente são desenvolvidos os elementos devem constar na DA do PDM de Marco de Canaveses.

## **2.1 Forma como as considerações ambientais e o Relatório Ambiental foram integrados no plano**

A sujeição da proposta de revisão do PDM de Marco de Canaveses a AAE, que decorre da publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho,

O processo de revisão do PDM de Marco de Canaveses iniciou-se antes do processo de Avaliação Ambiental Estratégica exigido pela entrada em vigor dos D.L. n.º 232/2007, de 15 de Junho, e D.L. n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, estando portanto algo avançado nomeadamente no que diz respeito aos fundamentos e orientações gerais para a revisão do Plano, à elaboração dos estudos de caracterização e diagnóstico do território municipal e às orientações estratégicas para a revisão do Plano, pese embora o fato de as incidências e intervenções físicas territoriais perspetivadas (sobretudo no que diz respeito à Planta de Ordenamento) ainda não estarem concluídas. Assim, a AAE incidiu sobretudo sobre a fase final do processo de elaboração do Plano, ultrapassando assim, parcialmente, o processo de avaliação ex-ante que idealmente caracteriza a AAE.

Todavia, verificou-se desde logo que a revisão do PDM de Marco de Canaveses, e conforme a metodologia desenvolvida quer no relatório de Fundamentos e Orientações Gerais, quer nos Estudos de Caracterização do Território Municipal, integrava já uma forte preocupação com a sustentabilidade ambiental do município, em várias vertentes, com particular destaque para as questões de contenção da dispersão urbana e reforço urbano dos principais aglomerados, bem como para a proteção das áreas sensíveis (REN, RAN e EEM).

A presente AAE procurou assim sobretudo avaliar os riscos e as oportunidades ambientais e para a sustentabilidade decorrentes das propostas territoriais do modelo de espacialização das opções estratégicas, ou seja, a expressão das estratégias do Plano no modelo territorial, tendo em conta as medidas de zonamento e regulamentares, os indicadores de monitorização, bem como o programa de execução e financiamento.

Destaca-se igualmente o facto da determinação das opções estratégicas que formalizam o plano terem sido acompanhadas pelas entidades com responsabilidades ambientais específicas. Deste modo, as opções estratégicas já integram aspectos ambientais, configurando-se na sua maioria como opções estratégicas sustentáveis sob o ponto de vista ambiental.

Salienta-se ainda que, decorrendo da AAE, a proposta de regulamento do Plano incorpora um conjunto de orientações de gestão com vista à promoção e proteção ambiental dos valores naturais e paisagísticos mais relevantes do

município representados cartograficamente na planta de condicionantes e na planta de ordenamento.

As áreas de elevado valor ecológico fundamentais para o equilíbrio e funcionamento o ecossistemas presente no território concelhio foram integradas na estrutura ecológica municipal (EEM). Para estas áreas foram definidas medidas e usos para a gestão do território que visam contribuir para uma utilização sustentável dos recursos naturais e paisagísticos compatíveis com os objetivos de proteção e valorização ambiental.

A integração de questões de sustentabilidade no plano foi também garantida através da proposta de diretrizes de seguimento em sede de AAE que devem ser adotadas durante a fase de execução do plano. Salienta-se que não foram identificados impactes ambientais estratégicos significativos decorrentes da aplicação das opções estratégicas do plano e que não sejam minimizáveis ou compensáveis com aplicação das diretrizes de seguimento propostas. Na fase de seguimento foram propostos vários indicadores de sustentabilidade que permitirão monitorizar a evolução do plano face a metas estabelecidas nos documentos estratégicos do QRE.

## **2.2 As observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7º e os resultados da respetiva ponderação, devendo ser justificado o não acolhimento dessas observações**

De acordo com o n.º 1 do Artigo 7º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, a AAE requer que, antes da aprovação do projeto de plano e do respetivo relatório ambiental, a entidade responsável pela sua elaboração (Câmara Municipal de Marco de Canaveses) promova a consulta das entidades às quais, em virtude das suas responsabilidades ambientais específicas, seja suscetível de interessar os efeitos ambientais resultantes da sua aplicação.

Neste sentido, o município promoveu especificamente a consulta à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDRN), à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), e na generalidade, a todas as entidades que fazem parte da Comissão de Acompanhamento.

Relativamente à CCDRN, foram emitidos pareceres relativo quer à definição de âmbito, quer ao Relatório Ambiental final. As recomendações expressas nos referidos pareceres estão apresentadas sinteticamente no quadro seguinte, onde constam igualmente as respetivas ponderações, bem como as justificações em caso de não acolhimento.

A Direção Regional de Educação do Norte, enquanto entidade pertencente à Comissão de Acompanhamento, teceu igualmente um conjunto de recomendações, aquando da análise do Relatório Ambiental, que se encontram apresentadas igualmente no quadro seguinte.

ERAЕ	Recomendações	Incorporação	Justificação
<p>"... o ponto 5. Objecto de Avaliação Ambiental Estratégica deveria iniciar-se com a apresentação de uma caracterização geral sucinta do conceito (...) Desta modo, seria facilitada a mais correta compreensão das intervenções estratégicas e prioritárias definidas para o concelho, que são apresentadas mais adiante no ponto 6.1 .Questões estratégicos (QE);"</p>		Não acatado	-
<p>"Considerar os seguintes instrumentos no QRE: Plano Nacional de Acção Ambiente e Saúde (PNAAS), Estratégia Nacional para a Energia (ENE) e Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA), Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios (PMDFL-MC), Proposta para a Estratégia de Proteção dos Solos (PEPS), Plano Rodoviário Nacional (PRN 2000);"</p>	Acatado	-	-
<p>"-a lista de critérios apresentada na pág. 34 não está em total correspondência com os quadros seguintes (...) Por outro lado, o Critério listado Resíduos domésticos e industriais, enquanto tal, não foi considerado no Quadro 11"</p>	Acatado	-	-
<p>"- a 2a coluna dos quadros, que se supõe corresponder aos objectivos de sustentabilidade, apresenta os referidos objectivos de uma forma demasiado abrangente (...). Pensamos que estes deverão ser bastante mais concretos, específicos e desagregados para cada critério definido."</p>	Não acatado	-	-
<p>"os indicadores, a rever em função da rerepresentação dos objectivos, deverão estar inequivocamente associados aos mesmos e, para cada um destes, deverá apontar-se pelo menos um indicador, de modo a que facilmente se apreendam as tendências de evolução"</p>	Acatado	-	-
<p>"na definição dos indicadores deverá atentar-se à necessidade de que estes deverão ser facilmente mensuráveis e representativos, de modo a permitir aferir do cumprimento ou não dos objectivos de sustentabilidade. A disponibilidade e acesso à informação também deverão ser tidos em consideração"</p>	Acatado	-	-
<p>"De assinalar ainda a ausência da apresentação, na parte final do presente relatório, do capítulo referente à metodologia a adaptar nas fases seguintes do processo de AAЕ (análise e avaliação e seguimento), bem como do capítulo relativo ao envolvimento público e institucional..."</p>	Acatado	-	-

CCDRN (Parecer de 20/05/2009 - DSOT/DSIRT)

## Declaração Ambiental

ERAЕ	Recomendações	Incorporação	Justificação
DREN - 28/04/2009 (Parecer da DREN sobre o Relatório de Monitorização Ambiental)	<p>"...sugere-se uma articulação da Carta Educativa e da rede de oferta formativa com as estratégias de Ocupação e gestão do território e da Coesão e desenvolvimento territorial (p. 20) e a respectiva desagregação territorial"</p> <p>Sugere-se, ainda, uma eventual monitorização atinente aos indicadores educacionais que se revelem directa ou indirectamente correlacionados com a definição dos factores críticos de decisão, particularmente com as directrizes do QRE e com as questões estratégicas (QE).</p>	Não acatado	Aspeto considerado pouco crítico para ser abordado na AAE
CDRN (Parecer de 27/11/2014 - DSOT/DSIT)	<p>"No ponto referente à metodologia cabe referir que o quadro apresentado se revela pouco esclarecedor do processo de AAE, não apresentando os documentos elaborados, nomeadamente o Relatório de definição de Âmbito e o Relatório Ambiental e não demonstra a articulação dos processos de revisão do Plano e da AAE, pelo que deveria ser completado e melhorado"</p>	Acatado	<p>Foi acrescentado no quadro as fases correspondentes quer à Definição de Âmbito, quer ao Relatório ambiental.</p>
	<p>"Cabe mencionar em particular que no Quadro 10 referente ao FCD 3 - Recursos Territoriais, foram eliminados os Critérios Recursos energéticos, Biodiversidade e Paisagem, anteriormente definidos, o que carece de justificação."</p>	Acatado	<p>Relativamente aos critérios Recursos Energéticos e Paisagem-Ambientais, a dificuldade de monitorização dos indicadores associados a estes critérios, no horizonte temporal do Plano, levou à remoção dos mesmos no respetivo FCD.</p> <p>Sobre o critério Biodiversidade, a inexistência de Rede Natura no município, assim como de áreas protegidas, fez com que este critério se mostrasse desenquadrado na avaliação, face ao que se pretendia com os indicadores.</p>
	<p>"Teria sido conveniente apresentar neste ponto, um quadro-síntese, identificando para o conjunto dos FCD, as tendências da evolução do Plano para cada objetivo de sustentabilidade, com a implementação do Plano e na sua ausência para obter uma visão global comparativa dos dois cenários referidos, no que se refere ao cumprimento dos objetivos de sustentabilidade."</p> <p>"Cabe referir, relativamente às diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos, importantes para a fase de seguimento do plano, que deveriam ser indicadas as entidades responsáveis/partnerias competentes para a sua concretização"</p>	Não acatado	<p>No capítulo da "Avaliação de Impactes de Natureza estratégica", no final de cada FCD, é feito um diagnóstico da situação atual e tendências de evolução face à implementação do plano.</p>

Ainda no parecer final da CCDRN relativo à apreciação do Relatório Ambiental esta entidade conclui que, não obstante as recomendações já apresentadas no quadro anterior, o Relatório Ambiental "apresenta uma estrutura e conteúdos satisfatórios, baseando-se numa metodologia adequada (...), cumprindo pois o seu propósito."

### **2.3 As razões que fundaram a aprovação do plano à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração.**

Apesar dos trabalhos de apoio à revisão do PDM de Marco de Canaveses estarem numa fase algo avançada à data de publicação do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, o facto de o PDM não estar em fase de discussão pública implicou a obrigatoriedade de execução do RA. Neste contexto, diminuiu em parte o carácter estratégico intrínseco à fase inicial da própria AAE. Contudo, durante o processo de AAE das propostas do plano, não foram identificados efeitos ambientais relevantes que justificassem uma avaliação de cenários e opções alternativas, pelo que se optou por manter as opções estratégicas e os objetivos específicos definidos inicialmente pelo plano.

### **2.4 As medidas de controlo previstas (em conformidade com o disposto no artigo 11º)**

De acordo com o definido na alínea h) do n.º 1 do artigo 6º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, no RA deve constar "uma descrição das medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no artigo 11º". Estas medidas devem ainda constar da presente DA e ser objeto de verificação por parte da Câmara Municipal de Marco de Canaveses na fase de seguimento do plano, de forma a identificar e corrigir, atempadamente os efeitos negativos imprevistos no ambiente decorrentes da aplicação e execução do plano.

Para que a proposta de revisão do PDM de Marco de Canaveses apresentasse uma contribuição efetiva e positiva para o desenvolvimento sustentável local, regional e global, foi desenvolvido, no ponto 6 do RA, o programa de avaliação e controlo ambiental que visa assegurar a garantia do cumprimento das diretrizes de planeamento, de gestão, de monitorização e avaliação, aquando a execução da revisão do PDM.

O programa de avaliação e controlo ambiental referido tem como principal objetivo acompanhar o ciclo de planeamento e programação nos 10 anos de vigência do PDM. Para monitorização do programa de avaliação e controlo ambiental são propostos indicadores de sustentabilidade, com o objetivo de avaliar a eficácia e eficiência da AAE durante a execução do plano.

Para cada um dos indicadores, de sustentabilidade propostos foram definidas metas/objetivos que o plano deve alcançar ou evoluções que deve promover para o cumprimento dos objetivos definidos nos documentos estratégicos considerados no QRE.

Tendo em conta o referido no Artigo 11º da Diretiva 2001/42/CE, de 25 de Junho, e no Artigo 11º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, os resultados da execução do programa de avaliação e controlo ambiental (designadamente as ações de monitorização) serão atualizados com base na periodicidade mínima definida para cada indicador, quer através da recolha/produção direta dos mesmos pela entidade responsável pela elaboração do plano (Câmara Municipal de Marco de Canaveses), quer pela coleta junto das entidades com responsabilidade das respetivas fontes de informação, devendo ser divulgados pela Câmara Municipal através de meios eletrónicos e posteriormente remetidos à Agência Portuguesa do Ambiente.

O Quadro 2 apresenta, para cada um dos FCD considerados na AAE, as diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos definidas com o objetivo de minimizar ou eliminar os impactes de natureza ambiental e valorizar as oportunidades geradas pela aplicação das opções estratégicas do plano, bem como a tradução quer nas peças do Plano das diretrizes aí enquadráveis, ou a indicação em que instrumentos municipais a desenvolver/rever no futuro, as mesmas devem ser acolhidas/implementadas.

O Quadro 3 focaliza, particularmente para cada um dos FCD, os indicadores de sustentabilidade considerados face às metas estabelecidas, quer em documentos estratégicos, quer pela própria autarquia, bem como as entidades responsáveis pela sua produção/compilação.

**Declaração Ambiental**

FCD	Diretrizes de minimização ou potenciamento dos efeitos	Concretização mas peças do Plano, em Planos de Gestão/Regulamentos municipais e outros meios de financiamento
<b>Ocupação e Usos do Solo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>Contribuir para uma correta gestão dos espaços florestais através da harmonização e diversificação de funções produtivas, paisagísticas, recreativas (caça e pesca) e ambientais</li> <li>Promover a implementação das normas regulamentares de uso e ocupação do solo definidas para a proteção e valorização ambiental das áreas integradas na EEM em solo rural e em solo urbano</li> </ul>	n/a Regulamento do PDM Regulamento do PDM
<b>Ocupação e Gestão do Território</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover uma maior equidade no acesso a equipamentos, bens e serviços fundamentais ( nomeadamente equipamentos de apoio social) da população residente em aglomerados urbanos mais periféricos quer através da intervenção nas redes de oferta, quer no reforço e flexibilização dos sistemas de transportes coletivos.</li> </ul>	Programa de Execução do PDM Planos Plurianuais de Investimentos
<b>Expansão Urbana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar a consolidação das áreas urbanas infraestruturadas com otimização do património construído e das edificações já existentes e não ocupadas, designadamente para fins habitacionais, turísticos, de equipamentos e de serviços</li> <li>Promover a consolidação e qualificação das áreas urbanas de elevada densidade urbana (Marco de Canaveses e Alpendurada), caracterizadas pela maior diversidade em atividades comerciais e funções urbanas</li> <li>Analizar estrategicamente as necessidades e especificidades económicas do concelho e da região e promover a formação orientada para cursos profissionais que impulsionem a qualificação da população</li> </ul>	Planta de Ordenamento Carta Educativa
<b>Habituação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a reabilitação, valorização e dinamização de edifícios degradados em áreas urbanas de forma valorizar o património histórico e cultural e otimizar a ocupação de solo.</li> </ul>	Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação Instrumentos de apoio à regeneração urbana
<b>Atividades Económicas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a fixação de iniciativas, investimentos associados ao turismo de natureza e ao património histórico/cultural;</li> </ul>	Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação Instrumentos de apoio à regeneração urbana
<b>Coesão e Desenvolvimento Territorial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enquadrar a serra da Aboboreira numa estratégia de desenvolvimento turístico do concelho definidos estrategicamente</li> <li>Conterenção da localização das unidades empresariais dispersas, valorizando a sua localização em espaços industriais</li> </ul>	Planta de Ordenamento Regulamento do PDM
<b>Acesso a Bens e Serviços Públicos Fundamentais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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 3ª idade.</li> </ul>	Programa de Execução do PDM Planos Plurianuais de Investimentos
<b>Padrões de Mobilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a reorganização e/ou criação de redes de transporte público coletivo, valorizando a intermodalidade, que assegurem a coordenação de horários entre os serviços rodoviários e os modos de transporte suaves e menos poluentes (pedonal e ciclovia).</li> </ul>	Planos Plurianuais de Investimentos Plano de Mobilidade Urbana Sustentável

## Declaração Ambiental

FCD	Diretrizes de minimização ou potenciação dos efeitos	Concretização das peças do Plano, em Planos de Gestão/Regulamentos municipais e outros meios de financiamento
<b>Recursos Hídricos</b>		Regulamento do PDM
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assegurar que os novos investimentos e iniciativas empresariais, industriais e turísticas incorporem soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do uso eficiente da água e do tratamento dos resíduos gerados</li> </ul>	Regulamento Municipal de Urbanização e Edificação
<b>Recursos Florestais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Articulação com sistemas de incentivos sectoriais que visem a qualificação e promação do espaço florestal sustentável de modo a promover e melhorar as funções económicas e ecológicas dos espaços florestais, através da implementação, nomeadamente, de projetos de arborização adaptados às condições locais e compatíveis com a região</li> </ul>	Planos Plurianuais de Investimentos Candidaturas a Fundos Comunitários
<b>Recursos Minerais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover estudos para a identificação e quantificação dos recursos geológicos e definir normas para a sua proteção e exploração sustentável com base na elaboração de planos de lava rigorosos e de EIA e PARP</li> <li>Maior fiscalização das pedreiras no cumprimento dos PARP e na aplicação das medidas de minimização definidas na EIA, nomeadamente no que se refere à descarga de efluentes líquidos sem tratamento prévio;</li> </ul>	n/a
<b>Recursos Territoriais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a salvaguarda e valorização de forma integrada do património concelhio, sempre que seja necessária a execução de infraestruturas (da competência da Câmara Municipal ou da administração central) que tragam implicações sobre o património concelhio</li> <li>Adotar medidas para uma dinamização cultural mais vasta, que aborde outras valências culturais para além do património edificado, em função das características paisagísticas, pontos de observação ou de acesso a áreas históricas e arqueológicas.</li> </ul>	Gestão Urbanística Regulamento do PDM
<b>Património cultural, arquitetónico e edificado</b>		Planos Plurianuais de Investimentos Candidaturas a Fundos Comunitários
<b>Saneamento Básico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reforço dos sistemas multimensionais para o tratamento e valorização de RSU;</li> <li>Assegurar que os novos investimentos e iniciativas empresariais, industriais e turísticas incorporem soluções tecnológicas e organizativas mais exigentes do ponto de vista do uso eficiente da água e do tratamento dos resíduos gerados, atuando por exemplo ao nível de incentivos fiscais e isenções.</li> </ul>	Planos Plurianuais de Investimentos Candidaturas a Fundos Comunitários Regulamento do PDM
<b>Qualidade do Ar e Ruído</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorização das emissões de poluentes atmosféricos provenientes do tráfego rodoviário e de atividades industriais;</li> <li>Implementação do Plano Municipal de Redução de ruído e monitorização periódica dos níveis de ruído e das emissões de poluentes atmosféricos provenientes do tráfego rodoviário nas proximidades de zonas residenciais e de trabalho;</li> <li>Condicionar a instalação de atividades geradoras de ruído e de gases poluentes nas proximidades de zonas residenciais;</li> </ul>	Plano Municipal de Redução de Ruído Planos Plurianuais de Investimentos Regulamento do PDM
<b>Riscos Naturais e Tecnológicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Condicionar, no âmbito do regulamento do PDM, a construção em zonas florestais com perigosidade de incêndio elevado ou muito elevado, com exceção das ligadas à prevenção e combate de incêndios florestais e de pequenas infraestruturas e equipamentos de apoio à exploração florestal;</li> <li>Manutenção e limpeza periódica das faixas de proteção contra os incêndios florestais na envolvente das edificações de acordo com a priorização do risco</li> </ul>	Regulamento do PDM Planos Plurianuais de Investimentos Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios

Quadro. 2. Diretrizes de seguimento para a minimização ou potenciação dos efeitos resultantes da aplicação do plano

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/ Objetivos
Ocupação e Gestão do Território	Ocupação e usos do solo	Avaliação das principais dinâmicas de ocupação e uso do solo rural e dos mecanismos de proteção e valorização do solo com elevado potencial agrícola ou das áreas ecologicamente sensíveis	Variação da ocupação do solo Variação da área afeta à REN e à RAN Percentagem de licenças de construção em categorias de solo urbano	- %	Decenal Decenal	DGT CM	Mantar Mantar
	Povoamento	Avaliação das dinâmicas de despovoamento rural e de concentração urbana e das estratégias de reequilíbrio territorial	Variação da densidade populacional Percentagem de população residente em áreas predominantemente urbanas (APU)	Pop./km <sup>2</sup> %	Anual Decenal	CM	Aumentar
	Contenção da expansão urbana	Avaliação das dinâmicas de dispersão e de urbanização difusa	Percentagem da área edificada em espaços urbanos	%	Anual	CM	Mantar

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/Objetivos
<b>Coesão e Desenvolvimento Territorial</b>	População	Avaliação das dinâmicas de crescimento/regressão demográfica, bem como da estrutura da população ativa e da empregabilidade	Variação da estrutura etária da população	n.º	Quinquenal	INE	Aumento da população jovem
		Variação do nº de desempregados inscritos no centro de emprego		%	Anual	IEFP	Diminuir
		Taxa bruta de escolarização no ensino secundário		%	Anual	INE	Aumentar
		Taxa de transição/conclusão do ensino secundário		%	Anual	INE	Aumentar
	Habitação	Variação do nº de licenças para nova habitação por frequesia		n.º	Anual	INE	Mantener/Aumentar
		Variação dos alojamentos vagos		n.º	Quinquenal	INE	Diminuir
		Peso de licenças para reconstrução ou reabilitação		n.º	Anual	CM	Aumentar
	Atividades Económicas	Variação absoluta e relativa da superfície agrícola útil		ha / %	Decenal	INE	Mantener/Aumentar
		Número e dimensão das explorações agrícolas		n.º e ha	Decenal	INE	Mantener/Aumentar
		Taxa de ocupação dos espaços industriais e de vocação turística		%	Quinquenal	CM	Aumentar
		Variação da capacidade de alojamento turístico		n.º	Anual	INE	Aumentar
		Taxa de ocupação dos equipamentos hoteleiros		%	Quinquenal	INE	Aumentar
		Variação da taxa de cobertura da rede de creches		%	Anual	CM	Aumentar
		Variação da capacidade instalada (nº de vagas disponíveis) na rede de ensino pré-escolar		%	Anual	CM	Mantener/Aumentar
		Variação da capacidade instalada em centros de dia e apoio domiciliário		n.º	Anual	CM	Mantener/Aumentar
	Mobilidade	Avaliação dos padrões de mobilidade utilizados nas deslocações internas e externas	Variação da cobertura dos serviços de transporte público	%	Quinquenal	CM/OPERADORES	Aumentar

## Declaração Ambiental

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/Objetivos
Recursos Territoriais	Recursos hídricos	Avaliação do grau de protecção e utilização dos recursos hídricos, bem como da qualidade das águas superficiais e subterrâneas	Variação da qualidade da água das captações	N.º de análises com conformidade	Anual	CM/Águas do Marco	Aumentar
	Recursos florestais	Avaliação das funções de produção e conservação dos espaços florestais, sob o ponto de vista económico e ambiental	Número de descargas de águas residuais em linhas de água sem tratamento prévio	n.º	Anual	CM/INSAAR	Nula
	Recursos cinegéticos e piscícolas	Avaliação do potencial cinegético e piscícola para a dinamização da economia rural e atracção turística	Área florestal sujeita a Planos de Gestão Florestal	ha	Anual	AFEDT	Aumentar
	Recursos minerais	Avaliação do potencial da exploração de Recursos minerais no concelho	Área florestal sujeita a projetos de arborização	%	Anual	CM/GTF	Aumentar
	Património cultural	Avaliação da aposta municipal na protecção do património edificado e cultural, bem como na sua valorização em termos de afirmação da identidade local e da dinamização económica.	Percentagem de povoados folhosas autóctones e de resinosa no conjunto dos povoados florestais	%	Quinquenal	CM/GTF	Aumentar
		Variação da área submetida a regime cinegético especial	Variação da área submetida a regime cinegético especial	ha	Quinquenal	ICNF/CM	Manter/Aumentar
		Número de concessões ou reservas de pesca	Número de concessões ou reservas de pesca	n.º	Quinquenal	ICNF/CM	Manter/Aumentar
		Número de associações, sociedade o clube de caça e pesca existentes	Número de associações, sociedade o clube de caça e pesca existentes	n.º	Quinquenal	ICNF/CM	Manter/Aumentar
		Variação da área destinada à exploração de recursos geológicos	Variação da área destinada à exploração de recursos geológicos	ha	Anual	DGE/G/CM	Manter/Aumentar
		Quantificação do volume de recursos minerais extraídos	Quantificação do volume de recursos minerais extraídos	m <sup>3</sup>	Quinquenal	DGE/G	Aumentar
		Variação do património classificado ou em vias de classificação	Variação do património classificado ou em vias de classificação	n.º	Quinquenal	DRCN	Aumentar
		Investimento em património cultural e edificado	Investimento em património cultural e edificado	€(milhares)	Anual	CM	Aumentar
		Número de rotas turísticas estabelecidas em torno do património cultural	Número de rotas turísticas estabelecidas em torno do património cultural	n.º	Anual	CM	Aumentar

## Declaração Ambiental

FCD	Critérios	Descrição	Indicadores	Unidades de Medida	Periodicidade de medição	Fontes de informação	Metas/Objetivos
Saneamento Básico	Qualidade Ambiental	Avaliação dos graus de cobertura das redes de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais, da qualidade da água de abastecimento e dos respetivos níveis de serviço	Consumo de água por habitante	m <sup>3</sup> /hab	Anual	INE/CM	Diminuir
		Percentagem de água captada para abastecimento público tratada em ETA	Percentagem de água captada para abastecimento público tratada em ETA	%	Anual	INE/CM	80%
		Percentagem de população servida por ETAR	Percentagem de população servida por ETAR	%	Anual	INE/CM	70%
		Peso relativo das perdas de água captada nos sistemas de abastecimento municipais	Peso relativo das perdas de água captada nos sistemas de abastecimento municipais	m <sup>3</sup>	Anual	Entidade reguladora dos serviços de águas e resíduos/Águas do Marco/CM	Diminuir
		Produção de resíduos por habitante	Produção de resíduos por habitante	Kg/hab	Quinquenal	Entidade reguladora dos serviços de águas e resíduos/REBAT/CM	Diminuir
	Qualidade do ar	Avaliação dos sistemas de recolha seletiva e de valorização dos resíduos sólidos urbanos	Percentagem de resíduos recolhidos seletivamente	%	Anual	Entidade reguladora dos serviços de águas e resíduos/REBAT/CM	Aumentar
		Variação da quantidade de resíduos depositados em aterros sanitários	Variação da quantidade de resíduos depositados em aterros sanitários	ton	Anual	Entidade reguladora dos serviços de águas e resíduos/REBAT/CM	Diminuir
		Avaliação da qualidade do ar	Variação das emissões de gases poluentes	ton	Anual	APA	Diminuir
		Ruído	Nº de licenças de edificação/reconstrução emitidas em zonas de conflito	n.º	Quinquenal	CM	Diminuir
		Avaliação do conforto sonoro	Número de queixas relativas ao ruído	n.º	Anual	CM	Diminuir/Nula
Riscos naturais e tecnológicos	Riscos naturais e tecnológicos	Avaliação da suscetibilidade do território aos riscos naturais e tecnológicos	Número de ocorrência de deslizamentos ou desprendimentos de terrenos	n.º	Anual	CM/Proteção Civil	Diminuir/Nula
		Avaliação da suscetibilidade do território aos riscos naturais e tecnológicos	Variação das áreas ameaçadas por cheias convertidas em espaços verdes	ha	Anual	CM	Aumentar
		Avaliação da suscetibilidade do território aos riscos naturais e tecnológicos	Variação da área florestal ardida	ha	Anual	ICNF	Diminuir
		Avaliação da suscetibilidade do território aos riscos naturais e tecnológicos	Variação do n.º de ocorrências de incêndios florestais	n.º	Anual	ICNF	Diminuir

Quadro. 3. FCD e indicadores de sustentabilidade

## **3 ANEXOS**

### **3.1 Parecer Final da Comissão de Acompanhamento**