

4ª Alteração à 1ª revisão
Plano Diretor Municipal da Mealhada

Relatório Ambiental
Resumo Não Técnico [Atualização]

[Versão de 20.03.2023 para Discussão Pública]

4ª Alteração à 1ª revisão do
Plano Diretor Municipal da Mealhada

Relatório Ambiental – Resumo Não Técnico

[Versão para Discussão Pública]



Lista de Acrónimos

AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
APA	Agência Portuguesa do Ambiente
ARU	Área de Reabilitação Urbana
CCDRC	Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional do Centro
DA	Declaração Ambiental
DGPC	Direção-Geral do Património Cultural
FA	Fatores Ambientais
FCD	Fatores Críticos para a Decisão
ICNF	Instituto de Conservação das Florestas e da Natureza
IGT	Instrumentos de Gestão Territorial
PDM	Plano Diretor Municipal
PMOT	Planos Municipais de Ordenamento do Território
QAS	Questões de Ambiente e Sustentabilidade
QE	Questões Estratégicas
QEPIC	Quadro Estratégico para a Política Climática
QRE	Quadro de Referência Estratégico
RA	Relatório Ambiental
RFC	Relatório de Fatores Críticos
RJIGT	Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial
RNT	Resumo Não Técnico

Índice

Capítulo 1 Contexto e Enquadramento	3
01. Introdução	3
02. A 4ª Alteração da 1ª Revisão do PDM da Mealhada	4
03. Metodologia da Avaliação Ambiental	6
Capítulo 2 Objeto de avaliação e Enquadramento da Proposta de Alteração	12
01. Objeto de avaliação	12
Capítulo 3 Análise e Avaliação Estratégica por Fator Crítico de Decisão	19
01. Introdução	19
02. Contribuição dos Fatores Ambientais para a Determinação dos Fatores Críticos para a Decisão	21
03. FCD Ordenamento do Território e Desenvolvimento socioeconómico	23
3.1. Descrição do FCD	23
3.2. Análise SWOT	25
3.3. Oportunidades e Ameaças	26
4. FCD – Qualidade Ambiental	27
4.1. Descrição do FCD	27
4.2. Análise SWOT	30
4.3. Oportunidades e Ameaças	31
5. FCD – Património natural, cultural e Turismo	32
5.1. Descrição do FCD	32
5.2. Análise SWOT	34
5.3. Oportunidades e Ameaças	35
6. FCD – Riscos Ambientais e Tecnológicos	37
6.1. Descrição do FCD	37
6.2. Análise SWOT	40
6.3. Oportunidades e Ameaças	41
Capítulo 4 Plano de Controlo e Quadro de Governança para a Ação	43
1. Orientações para a implementação de um Plano de Controlo	43
2. Quadro de Governança para a Ação	61
Capítulo 5 Considerações finais	63
Referências Bibliográficas	66

Capítulo 1

Contexto e Enquadramento

01. Introdução

O presente relatório constitui o Resumo Não Técnico [RNT] do processo de Avaliação Ambiental Estratégica para a proposta de **4ª alteração da 1ª revisão do Plano Diretor Municipal da MEALHADA [PDMM]**, concretizando a recomendação exposta no Artigo 5.º da Diretiva 2001/42/CE (com transposição no n.º 1 do artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio) *“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 objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos”*.

O RNT 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 e a sua posição no processo de tomada de decisões.

A integração de aspetos que visam garantir a sustentabilidade ambiental da proposta da 1ª revisão do PDMM efetuou-se essencialmente, numa fase de análise dos efeitos esperados sobre a concretização das opções do Plano, através da indicação de diretrizes de seguimento e da especificação de medidas e ações que integram as orientações para a implementação de um Plano de Controlo no RA. O presente procedimento de 4ª Alteração da 1ª Revisão do PDMM procede a uma revisão dessa análise revistando e ponderando, após internalização dos eventuais efeitos que resultam das alterações introduzidas nos elementos do PDMM, a análise dos efeitos esperados sobre a concretização das opções do plano, as diretrizes de seguimento e as orientações para a definição e implementação do referido Plano de Controlo.

02. A 4ª Alteração da 1ª Revisão do PDM da Mealhada

A 1ª revisão do Plano Diretor Municipal da MEALHADA [PDMM] ocorreu em 2015, através do Aviso n.º 7246/2015, Diário da República, 2ª Série – N.º 76 – 20 abril de 2015 e foi, entretanto sujeita aos seguintes procedimentos de atualização/alteração:

- A] Retificação material, Aviso n.º 3581/2016 publicado no Diário da República, 2.ª série – N.º 53 – 16 de março de 2016
- B] Alteração por Adaptação, Declaração n.º 20/2016, Diário da República, 2.ª série – N.º 57 – 22 de março de 2016
- C] Correção material, Aviso n.º 8647/2016 publicado no Diário da República, 2.ª série – N.º 128 – 6 de julho de 2016
- D] Alteração, Aviso n.º 5754/2017 publicado no Diário da República, 2.ª série – N.º 99 – 23 de maio de 2017
- E] Alteração por adaptação, Declaração n.º 60/2017, Diário da República, 2.ª série – N.º 150 – e de agosto de 2017

Apenas o processo de 1ª revisão do PDMM foi sujeito a procedimentos de AAE que acompanhou o desenvolvimento dos trabalhos de elaboração do plano.

A **classificação e qualificação do solo** no âmbito da elaboração do PDM enquadra-se em três diplomas fundamentais:

- A. A Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, do Ordenamento do Território e do Urbanismo [LBGPSOTU] [Lei 31/2014, de 30 de maio]
- B. O Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial [RJIGT] [Decreto-Lei 80/2015, de 14 de maio]
- C. O Decreto Regulamentar n.º 15/2015, de 19 de agosto.

O artigo 199.º do RJIGT estabelece o prazo de **cinco anos** para os planos municipais integrarem as regras de classificação e qualificação do solo nele definidas. O prazo que daí resulta é o dia 13 de julho de 2020, entretanto alargado para 9 de janeiro de 2021 por força do aditamento feito ao Decreto-lei n.º 10-A/2020, de 13 de março pelo Decreto-Lei n.º 20/2020, de 1 de maio, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 24-A/2020, de 29 de maio, nomeadamente no artigo 35.º_D.

Artigo 199.º - Classificação do solo

1— As regras relativas à classificação dos solos são aplicáveis nos termos do artigo 82.º da lei bases de política pública de solos, do ordenamento do território e urbanismo.

2— *Sem prejuízo do disposto no número anterior, os planos municipais ou intermunicipais devem, no prazo máximo de cinco anos após a entrada em vigor do presente decreto-lei, incluir as regras de classificação e qualificação previstas no presente decreto-lei, sob pena de suspensão das normas do plano territorial que deveriam ter sido alteradas, não podendo, na área abrangida e enquanto durar a suspensão, haver lugar à prática de quaisquer atos ou operações que impliquem a ocupação, uso e transformação do solo.*

Desta imposição legal [artigo 199.º do RJIGT] resulta a necessidade de se proceder à 4ª Alteração da 1ª revisão do PDMM para promover a adaptação deste plano aos critérios de classificação e de qualificação do solo expresso naquele diploma.

A mesma deliberação reconhece e qualifica, de uma forma fundamentada, a 4.ª alteração ao PDMM como “*não suscetível de ter efeitos significativos no ambiente*” pelo que propõe a dispensa de elaboração do procedimento de AAE [nos termos e para os efeitos previstos no n.º 2 do artigo 78.º e n.º 2 do artigo 120.º do RJIGT, conjugados com o n.º 2 do artigo 3.º do Regime Jurídico de Avaliação Ambiental de Planos e Programas – RJAAPP, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho].

Tendo por base o entendimento que foi dado sobre esta matéria pela Comissão Nacional do Território, a CCDR C tem proposto a realização de AEE em procedimentos de alteração ou revisão de Planos Municipais de Ordenamento do Território, dos quais decorra a adaptação à nova Lei de Bases.

Desta circunstância resultam duas **questões que importam articular e conciliar**:

- A. Por um lado, as alterações que decorrem do presente processo da 4.ª Alteração do PDMM não produzem efeitos com qualquer significado sobre o meio ambiente, nem pela sua natureza nem pela sua dimensão. Nem tão pouco interferem no modelo de ordenamento ou no modelo estratégico de desenvolvimento. Logo mantém-se válido o modelo de ordenamento e a estratégia definida no processo e revisão do PDMM.
- B. Por outro lado, o RA que acompanhou o processo da 1ª revisão do PDMM foi construído e sustentado por opções estratégicas, ainda, válidas e em implementação.

Face à decisão, comunicada pela CCDRC, de **não dispensa de elaboração do RA entende-se que aconselhado e pertinente**:

- A. Promover uma revisão do RA relativo ao processo de 1ª revisão do PDMM a nível da informação estatística, da designação das entidades e das referências à legislação em vigor e, ainda, dos IGT que, entretanto, ganharam eficácia e entraram em vigor.
- B. Atualizar o Quadro de Referência Estratégico [QRE] atualizando e adequando as referências aos conteúdos dos programas especiais e setoriais que, entretanto, entraram em vigor.
- C. Promover uma avaliação do quadro de indicadores estabelecido eliminando os que se revelaram de difícil quantificação e seguimento e acrescentando outros que se entendem pertinentes e permitem a sua quantificação.
- D. Incorporar um capítulo que caracterize, analise e pondere as alterações introduzidas na 1ª revisão do PDMM e os eventuais efeitos que possam produzir sobre o meio ambiente.

03. Metodologia da Avaliação Ambiental

A AAE consiste num instrumento de identificação, descrição e avaliação de eventuais efeitos significativos no ambiente, de natureza estratégica, cujo objetivo é *“ajudar a compreender o contexto de desenvolvimento da estratégia a avaliar, identificar as problemáticas e potencialidades e as principais tendências, e avaliar as opções estratégicas que, sendo viáveis sob uma perspetiva ambiental e de sustentabilidade [i.e. são cautelares, ou previnem riscos e estimulam oportunidades], permitem atingir os objetivos estratégicos.”*¹

A AEE visa a prossecução de **três objetivos concretos**²:

- Encorajar a integração ambiental e de sustentabilidade [incluindo os aspetos biofísicos, sociais, institucionais e económicos], estabelecendo as condições para acomodar futuras propostas de desenvolvimento;
- Acrescentar valor ao processo de decisão, discutindo as oportunidades e os riscos das opções de desenvolvimento e transformando problemas em oportunidades;
- Alterar mentalidades e criar uma cultura estratégica no processo de decisão, promovendo a cooperação e o diálogo institucionais e evitando conflitos.

Através destes objetivos a **AAE pretende contribuir para**³:

- Assegurar uma perspetiva estratégica, sistémica e alargada em relação às questões ambientais, dentro de um quadro de sustentabilidade;
- Contribuir para a identificação, seleção e discussão de opções de desenvolvimento para decisões mais sustentáveis [interrelacionando sempre as questões biofísicas, sociais, institucionais e económicas];
- Detetar oportunidades e riscos estratégicos nas opções em análise e facilitar a consideração de processos cumulativos;
- Sugerir programas de seguimento, através de gestão estratégica e monitorização;
- Assegurar processos transparentes e participativos que envolvem todos os agentes relevantes através de diálogos, e promover decisões mais integradas relativamente ao conjunto de pontos de vista mais relevantes.

A AAE é um processo articulado com o processo de elaboração do Plano, nas suas diferentes fases, de modo a desempenhar o seu principal objetivo, garantir que os efeitos ambientais das soluções adotadas no Plano são tomadas em consideração durante a sua elaboração, assegurando uma abordagem estratégica da ação de planeamento.

O **relatório de AAE tem, pois, por objetivo** fornecer informação fundamentada e objetiva, que permita a integração dos aspetos ambientais com os aspetos operacionais inerentes à organização territorial do município da MEALHADA. Igualmente pretende constituir uma fonte de informação para os agentes e partes interessadas adquirirem conhecimento sobre as possibilidades e potencialidades de desenvolvimento do território local e concelhio, dos efeitos ambientais esperados, do cenário de evolução proposto e das medidas que devem ser implementadas para a minimização dos efeitos ambientais indesejados.

¹ Guia de melhores práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica [Partidário MR, 2012]

² Idem

³ Idem

Neste sentido, a legislação em vigor aponta para a adoção dos seguintes **princípios essenciais** a integrar no procedimento de AAE:

- Descrição geral do conteúdo, dos principais objetivos da alteração do Plano e das suas relações com outros planos;
- Características ambientais da zona, estado atual do ambiente e sua provável evolução se a alteração do PDM não for implementada;
- Problemas ambientais pertinentes, do ponto de vista do Plano, em especial os relacionados com eventuais zonas de importância ambiental identificadas;
- Objetivos de proteção [e valorização] ambiental estabelecidos pertinentes para o Plano e a forma como são tomados em consideração no quadro do mesmo;
- Discriminação dos efeitos significativos no ambiente, decorrentes do Plano e em que medida se aproxima da situação desejável;
- Medidas destinadas a prevenir, reduzir e eliminar [sempre que possível] os efeitos negativos derivados da proposta de Plano apresentada e sobretudo potenciar a aproximação à situação desejável, desta forma assegurando a sustentabilidade da proposta de alteração do PDMM;
- Apresentação das medidas de controlo previstas.

O processo de AAE, para além das disposições da legislação em vigor, seguiu as orientações metodológicas presentes no "*Guia de melhores práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica*" publicado pela Agência Portuguesa do Ambiente [APA], em 2012. Assim, este processo utiliza uma metodologia de base estratégica. Para além das orientações deste guia foram ainda adotadas as recomendações do "*Guia Orientador – Alteração do PDM*", publicado em 2019 pela Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional do Centro, e o "*Manual para a Elaboração, Alteração e Análise de PMOT na Vertente da Proteção Civil*", da Autoridade Nacional de Proteção Civil, publicado em 2009.

O processo da **AAE desenvolve-se em 3 fases**⁴, [Figura 1] com recurso a metodologias próprias, articulados entre si, destacando-se:

- **Fase 1: Definição do âmbito** da avaliação ambiental e determinação do alcance da avaliação ambiental [integra o RFC];
- **Fase 2: Elaboração do Relatório Ambiental;**
- **Fase 3: Seguimento e monitorização do plano**

Cada fase da AAE deve ser articulada com as diferentes fases do processo de elaboração da proposta do plano e com as respetivas metodologias técnicas.

⁴ Guia Orientador – Alteração do PDM, 2019. Guia de melhores práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica [Partidário MR, 2012]



Figura 1 – Fases do modelo de pensamento estratégico em AAE

Fonte: Guia de melhores práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica [Partidário MR, 2012]

FASE 1: Definição do âmbito e do Alcance da AAE

Em termos metodológicos, a fase de delimitação do âmbito e do alcance da AAE coincide com a atividade inicial de caracterização e diagnóstico do processo de planeamento. Garante assim:

A] Que se estabeleça o contexto e a focagem estratégica como prioridade de um ciclo de AAE. A finalidade é assegurar que a AAE se concentra apenas no que é importante, que compreende e se adapta ao contexto natural, social, cultural, político e económico do objeto em avaliação.

B] Que o problema de decisão deve ser compreendido, e é vital para a identificação do objeto da avaliação, podendo ser coincidente, ou não. Uma abordagem integrada é imprescindível. A AAE precisa de olhar para a raiz dos problemas, e não para os seus sintomas.

Compreender o problema de decisão e o contexto ajuda na focagem. Quatro elementos fundamentais contribuem para a definição do contexto e da focagem estratégica da avaliação:

A] Quadro problema: inclui os problemas, as potencialidades e as forças de mudança. Constitui um primeiro e rápido diagnóstico que permite um olhar incisivo sobre o que realmente importa. O objetivo é descobrir a raiz dos problemas. Pode também ajudar a explorar benefícios ambientais para uma estratégia de desenvolvimento.

B] Quadro de governança: inclui a identificação da rede de agentes interessados relevantes para a AAE.

C] QRE: representa as macropolíticas que determinam o referencial para avaliação, definido pelas orientações políticas e respetivos objetivos estabelecidos. Relaciona-se também com outros planos e programas relevantes, o que constitui também uma exigência legal.

D] Quadro de avaliação: inclui os FCD, os critérios de avaliação que especificam os FCD, e os indicadores que atuam como métricas da avaliação. Os FCD fornecem a estrutura e o foco da análise e avaliação estratégica.

Do momento de definição do âmbito resulta:

- A]** A determinação dos FCD [identificados no Ponto 4, Capítulo 4] e respetivos domínios de análise;
- B]** A determinação do alcance e nível de pormenorização da informação a incluir no RA, através do estabelecimento de indicadores que permitam caracterizar a situação de referência e realizar um diagnóstico relativo a potenciais riscos ou oportunidades decorrentes dos efeitos esperados impostos pelas opções estratégicas da proposta de alteração do PDMM.

Definidos os FCD, identificaram-se os critérios de avaliação, os objetivos de sustentabilidade e os indicadores associados a cada fator, que contribuíram para avaliar a viabilidade e sustentabilidade da estratégia preconizada nos grandes objetivos da proposta de alteração do PDMM, facilitando a avaliação e contribuindo para uma tomada de decisão mais consciente e adequada.

Os domínios de avaliação refletem as questões pertinentes associadas a cada FCD e sustentam a estrutura que permite uma abordagem temática focalizada. Para cada domínio de avaliação foram indicados os objetivos de sustentabilidade que convergem para os objetivos preconizados nos instrumentos que constituem o QRE para a proposta de alteração do PDMM. Foram, ainda, fixados indicadores que permitem suportar a análise prevista no RA.

Assim, na primeira fase **foram identificados 4 FCD**, nomeadamente:

- FCD1 - Ordenamento do território e Desenvolvimento socioeconómico**
- FCD2 - Património natural, cultural e turismo**
- FCD3 - Qualidade ambiental**
- FCD4 - Riscos ambientais e tecnológicos**

O RFC, no cumprimento das disposições legais, foi sujeito a um processo de consulta dirigido às ERAE e outras entidades pertinentes para o presente processo. Os pareceres emitidos pelas entidades consultadas encontram-se no Anexo III e os comentários/sugestões foram incluídos no presente documento, por deliberação do executivo municipal.

FASE 2: Elaboração do RA

A elaboração do RA **envolve os seguintes processos:**

- A]** Identificação dos eventuais efeitos significativos no ambiente, decorrentes da aplicação do plano, considerando os fatores ambientais selecionados e na inter-relação entre os mesmos;
- B]** Identificação das medidas destinadas a prevenir, reduzir e, tanto quanto possível, eliminar quaisquer efeitos adversos significativos no ambiente, resultantes da aplicação do plano ou programa;
- C]** Resumo das razões que justificam as alternativas escolhidas e uma descrição do modo como se procedeu à avaliação;
- D]** Identificação das dificuldades encontradas na recolha das informações necessárias;
- E]** Descrição das medidas de controlo previstas;
- F]** Elaboração de um Resumo Não Técnico [RNT] das informações anteriores.

No que diz respeito ao Envolvimento Público e Institucional e de acordo com o n.º 1 do artigo 89.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, bem como do artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, após a elaboração do RA, e previamente à sua aprovação, a proposta de plano, o RA e o respetivo RNT serão objeto de Discussão Pública.

FASE 3: Seguimento e monitorização do Plano

A fase de “*seguimento em AAE assenta fortemente na monitorização, em análises de governança, em estudos específicos que permitam uma avaliação, estratégica da forma como o processo de desenvolvimento acontece*”⁵. O objetivo primordial desta fase prende-se com o “*controlo sistemático do desempenho e conformidade dos resultados, bem como de contributos para abordar questões inesperadas e emergentes que exigem mudança dos caminhos que se estão a seguir*.”⁶

A **proposta** revista da 1.ª revisão do PDMM que resulta do presente procedimento da 4.ª Alteração do PDMM a submeter, pela Câmara Municipal, à aprovação da Assembleia Municipal deve, também, ser **acompanhada da Declaração Ambiental [DA]**. Este documento, revisto e atualizado no âmbito do presente processo de Alteração, reflete a forma como as considerações ambientais foram tidas em ponderação durante a preparação e elaboração da proposta da 1.ª revisão do PDMM e do presente processo de 4ª Alteração a 1.ª revisão do PDMM, incorporando o plano e as medidas de controlo que deles resultam.

A **DA contém**⁷:

- A] A forma como as considerações ambientais e o RA foram integrados no plano ou programa;
- B] As observações apresentadas pelas entidades consultadas na discussão pública e o resultado da respetiva ponderação;
- C] O resultado das consultas realizadas;
- D] As razões que fundaram a aprovação do Plano Municipal de Ordenamento do Território [PMOT] à luz de outras alternativas razoáveis abordadas aquando da respetiva elaboração;
- E] As medidas de controlo previstas.

Após a publicação do PDM em Diário da República, a Câmara Municipal procede ao envio da DA, revista e atualizada em função do processo da 4.ª Alteração à 1.ª revisão do PDMM, para as entidades consultadas no processo de AAE, para publicitação.

A **Câmara Municipal da MEALHADA deverá avaliar e controlar os efeitos significativos do ambiente, decorrentes da aplicação/execução do plano**, verificando se estão a ser cumpridas as medidas constantes da DA, utilizando os indicadores de execução do plano. Para isso, deverá ser desenvolvido um conjunto de ações, nomeadamente [Partidário MR, 2012]:

- A]** Desenvolver, ou rever, diretrizes de seguimento [planeamento, gestão e monitorização]
- B]** Verificar a eficiência do quadro de governança e de quaisquer alterações institucionais
- C]** Verificar alterações no QRE e condições ou orientações adicionais
- D]** Verificar incertezas e acontecimentos inesperados
- E]** Verificar a adequação dos indicadores de monitorização
- F]** Analisar os indicadores de seguimento selecionados [de preferência cerca de 20]
- G]** Verificar a eficiência da AAE – qual foi o valor acrescentado da AAE para a decisão, para o ambiente e para os progressos em direção à sustentabilidade?

Os resultados do controlo devem ser divulgados pela Câmara Municipal através de meios eletrónicos, atualizados com uma periodicidade mínima anual, e remetidos anualmente à APA [art.º 11º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho].

Importa salientar que a legislação referente ao processo de AAE, bem como os guias

⁵ Guia de melhores práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica [Partidário MR, 2012]

⁶ Idem

⁷ DL n.º 232/2007, de 15 de junho, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 58/2011, de 4 de maio

desenvolvidos, não referem uma metodologia específica, sendo meramente indicativos para a execução deste processo. Desta forma, existe alguma liberdade para desenvolver uma metodologia e ajustá-la a cada caso específico, sempre que necessário.

Neste sentido, a equipa técnica optou por escolher uma metodologia que melhor se ajusta e que lhe parece mais correta para este processo, introduzindo alguns ajustamentos relativamente ao que consta dos guias metodológicos referenciados na bibliografia. Assim, considera-se para efeitos deste relatório os FA como aqueles que se encontram descritos na legislação, e FCD aqueles que serão analisados e avaliados e que irão conferir a focalização e objetividade deste processo de AAE.

Capítulo 2

Objeto de avaliação e Enquadramento da Proposta de Alteração

01. Objeto de avaliação

O presente RNT foi elaborado em circunstâncias especiais e resulta do procedimento de elaboração da **4.ª Alteração à 1.ª Revisão do PDMM**, que constitui o **objeto de avaliação** do presente RA. Ora como as alterações que decorrem deste processo de alteração não são suscetíveis de produzir efeitos sobre o meio ambiente, nem pela sua natureza nem pela sua dimensão, e como esta mesma proposta de alteração não interfere com os modelos de ordenamento e estratégico que resultam e sustentaram a 1.ª revisão do PDMM, o presente RNT traduz-se, apenas, numa revisão do RA que acompanhou o processo da 1.ª revisão do PDMM.

O concelho da Mealhada integra-se na **REGIÃO CENTRO [NUT II]** e pertence à **REGIÃO DE COIMBRA [NUT III]**, composta pelos concelhos de Arganil, Cantanhede, Coimbra, Condeixa-a-Nova, Figueira da Foz, Góis, Lousã, Mealhada, Mira, Miranda do Corvo, Montemor-o-Velho, Mortágua, Oliveira do Hospital, Pampilhosa da Serra, Penacova, Penela, Soure, Tábua e Vila Nova de Poiares. O concelho da Mealhada localiza-se a Sul do **DISTRITO DE AVEIRO**, sendo limitado a Norte pelo município de Anadia, a Leste por Mortágua, a Sueste por Penacova, a Sueste e Sul por Coimbra e a Oeste por Cantanhede.

Localizado em plena “Região da Bairrada” o município da Mealhada insere-se no eixo Coimbra-Aveiro, beneficiando de uma excelente localização face às infraestruturas rodó e ferroviárias. Atravessado no sentido norte-sul pela EN1/IC2 Lisboa-Porto e no sentido este-oeste pela EN234 Mira-Santa Comba Dão o município da Mealhada goza ainda da proximidade ao nó do A1/IP1 Valença-Castro Marim e ao IP3 Vila Verde da Raia-Figueira da Foz.

O território do concelho da Mealhada é atravessado pelas linhas de caminho-de-ferro do Norte e da Beira Alta, constituindo a estação de Pampilhosa um nó ferroviário fundamental na rede nacional, desempenhando um papel decisivo na evolução socioeconómica deste município e, em particular, da freguesia da Pampilhosa, uma vez que faz a ligação ao norte e ao interior [Linha da Beira Alta]. Por um lado, a linha da Beira Alta faz a ligação entre Pampilhosa e Figueira da Foz. Este troço, de diminuta importância, apresenta bastantes deficiências, nomeadamente ao nível dos tempos de percurso. Por outro, a linha do Norte, apresenta-se, atualmente, como um fator de grande atratividade, assegurando não só a circulação de pessoas, mas assumindo uma importância crescente no transporte de mercadorias.

O concelho ocupa uma área de **110,7 KM²**, tem cerca de **19.358 HABITANTES**, tendo registado uma diminuição de -5,2% [1.070 residentes] no decénio 2011-2021 [INE, Censos 2021, resultados provisórios]. Na sequência da publicação e entrada em vigor da Lei nº 11-A/2013, de 28 de janeiro [que estabelece a obrigação da reorganização administrativa do território das freguesias], o município de Mealhada passou a subdividir-se em **SEIS FREGUESIAS**: a União das Freguesias de Mealhada, Ventosa do Bairro e Antes [sede na Mealhada] com uma área de 21,4 Km² e 6.380 habitantes; Barcouço, com 21,3 Km² e 2.087 habitantes, Casal Comba com 3.074 habitantes e 18,8 Km², a freguesia do Luso habitada por 2.284 pessoas e com uma área de 16,9 Km², a freguesia da Pampilhosa com uma área de 13,6 Km² e 3.857 habitantes e a freguesia da Vacariça com uma área de 18,7 Km² e 1.676 habitantes. [INE, Censos 2021, resultados provisórios]

Quanto à **OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO** no concelho da Mealhada verifica-se a dominância da área florestal [57%], seguindo-se o uso agrícola [31%]. A mancha florestal caracteriza-se pelo predomínio dos povoamentos de folhosas [36%], seguindo-se os povoamentos mistos [34%], sendo que a maioria dos povoamentos mistos é constituído maioritariamente por pinheiro-bravo e eucalipto. Relativamente à distribuição florestal, as freguesias de Barcouço, Luso e Vacariça são as que apresentam maior área florestal, totalizando 63,28% da área florestal do concelho, salientando as freguesias de Luso e Vacariça que apresentam uma extensão de floresta de 40% do total do concelho, numa mancha praticamente contínua.

O concelho da Mealhada enquadra-se na bacia hidrográfica do rio Vouga, sendo atravessado por um conjunto de ribeiros que, na sua maioria, drenam as águas para o rio Cértima, afluente do Vouga. No entanto, na parte sul do concelho, o ribeiro do Pisão escoar as suas águas para a bacia hidrográfica do rio Mondego.

O **SETOR PRIMÁRIO** ocupa apenas 2% da população empregada, tendência que se inscreve no quadro geral verificado a nível nacional de perda de efetivos na atividade.

Quanto ao **SETOR SECUNDÁRIO**, ao qual está afeta 32% da população empregada no concelho, apesar do afamado leitão da Bairrada, do pão da Mealhada, do engarrafamento das águas do Luso e Cruzeiro, o concelho é caracterizado e potenciado pela dinâmica industrial, que também se verifica nos concelhos vizinhos e que tem dado ao concelho um cariz de desenvolvimento periurbano. Neste ponto salienta-se o papel que as zonas industriais do concelho têm vindo a assumir para o desenvolvimento económico e social do mesmo.

A zona industrial de Viadores, na freguesia de Pampilhosa, assume particular destaque devido à capacidade instalada e à sua localização, a qual beneficia do nó de ligação ao IC2/EN1 e do atravessamento rododiferroviário. Por outro lado, a zona industrial da Pedrulha beneficia de uma excelente localização em termos rodoviários, uma vez que se localiza nas imediações do nó da Mealhada de acesso à A1, tendo, hoje, os lotes praticamente esgotados.

Existem, ainda neste setor, unidades industriais que, dispersas no território concelhio, têm uma expressão significativa em termos de implantação territorial e de focos empregadores, quer ainda em termos da própria imagem do concelho, como é o caso das marcas Água do Luso e Água do Cruzeiro e ainda noutro setor produtivo como as cerâmicas Cinca.

Ao nível do setor secundário destacam-se, ainda, as atividades relacionadas com a panificação, as adegas vitivinícolas, as unidades fabris de transformação/produção de cerâmica, mármore, artefactos de cimento, assim como a transformação de madeira e produtos metálicos.

O **SETOR TERCIÁRIO** representava, em 2011, 66% da população economicamente ativa, em que o crescimento que se verificou nos últimos anos relaciona-se com as atividades ligadas ao turismo, comércio e à economia do setor social. A oferta turística no concelho prende-se com as Termas e a Água do Luso, a Mata Nacional do Buçaco, a oferta gastronómica característica e o vinho da Bairrada. Por outro lado, os centros de oferta de comércio e serviços estão principalmente concentrados nos centros urbanos da Mealhada, Pampilhosa e Luso.

Os **RECURSOS TURÍSTICOS** que o concelho oferece estão relacionados com a natureza [Serra do Buçaco/Luso, as Termas e Água e as Unidades hoteleiras de excelência] e a gastronomia [Água, Pão, Vinho e Leitão].

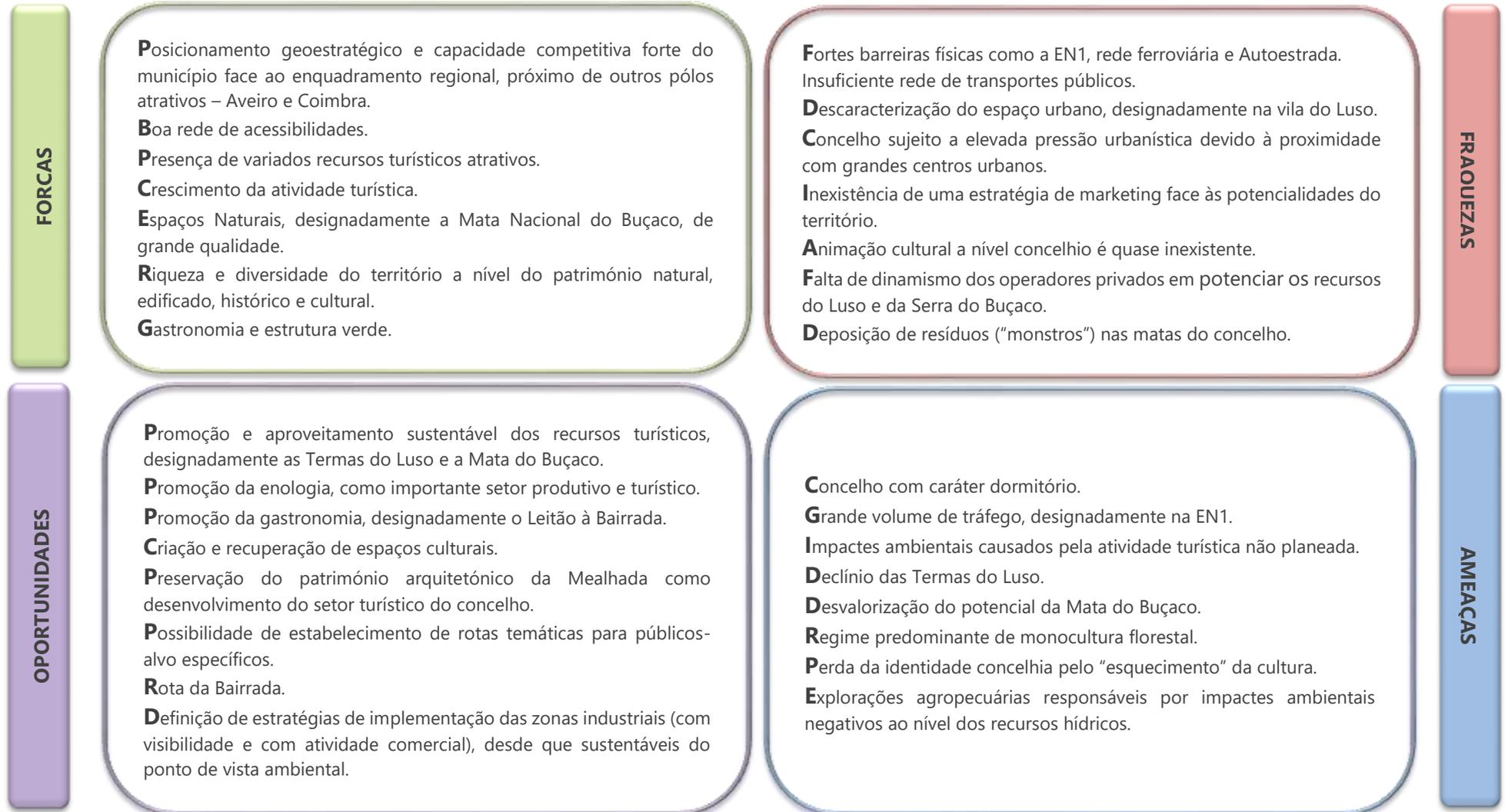
A paisagem concelhia é *“definida por extensos vinhedos, que lhe conferem um merecido lugar de destaque na Região Demarcada do Vinho da Bairrada, e ainda pelo majestoso arvoredado da Serra do Buçaco. A marcar este cenário, destaca-se o ex-libris do concelho, a romântica Mata*

*do Buçaco*⁸.

A Mata Nacional do Buçaco representa um espaço natural de elevado interesse, localizada na freguesia do Luso, que constitui um património botânico, histórico, religioso e militar de incalculável valor e uma referência turística no concelho, no país e no mundo.

⁸ Plano de Ação Estratégico – Município da Mealhada, 2016

Quadro 1 – Análise SWOT



02. Opções Estratégicas e Objetivos Estratégicos do PDMM

O quadro das opções e dos objetivos estratégicos que sustentam o PDMM, plenamente eficaz e em vigor, foi estabelecido no âmbito do processo da 1.ª revisão do PDMM. O presente processo da 4.ª Alteração à 1.ª Revisão do PDMM, bem como os procedimentos de alteração/retificação, não interferiram nem interferem nesse **quadro de opções e objetivos estratégicos, pelo que se mantém válidos.**

O PDMM promove a definição de um modelo de desenvolvimento integrado para o Município da MEALHADA alicerçado nos princípios de um desenvolvimento sustentável que fomente a economia, a coesão social, a qualidade ambiental e a conservação dos valores naturais.

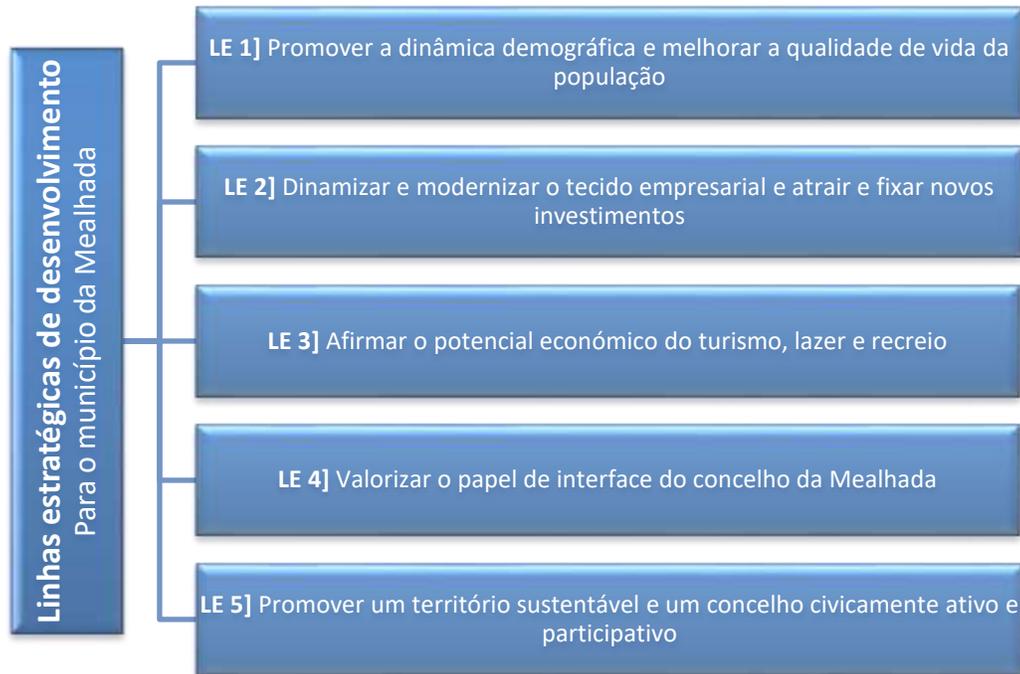
A sua definição foi suportada pela avaliação da pertinência dos princípios fundamentais de desenvolvimento que foram sendo implementados, ponderados e maturadas desde a entrada em vigor 1ª Revisão do PDMM [2015]. **Nesta fase de elaboração da 4.ª Alteração da 1.ª Revisão do PDMM estas opções e objetivos estratégicos foram, mais uma vez, analisados e ponderados e continuam atuais e válidos.**

Os procedimentos de retificação e alteração do PDMM e o presente processo de 4ª Alteração à 1.ª Revisão do PDMM não suscitaram quaisquer interferências no modelo de ordenamento e no modelo estratégico de desenvolvimento. Também o tempo de maturação e de implementação [6 anos] que já decorreu após a obtenção da plena eficácia da 1.ª Revisão do PDMM [2015] não evidencia, ainda, interferências nos referidos modelos.

Assim, mantém-se válidas e atuais as principais questões suscitadas no RA, implicando o presente procedimento da 4.ª Alteração à 1ª Revisão do PDMM apenas a necessidade de reajustar e atualizar o RA que acompanhou a 1.ª revisão do PDMM.

O quadro estratégico de desenvolvimento do município da MEALHADA e o enquadramento das opções do PDMM têm como pressupostos um conjunto de condições básicas, identificadas no Quadro 2, que permitirão ao município um desenvolvimento de forma sustentável.

Quadro 2 - Bases para o desenvolvimento estratégico definido pelo município



Seguidamente elencam-se os objetivos estratégicos associados a cada uma das vertentes.

Eixos estratégicos	Objetivos estratégicos
<p>Promover a dinâmica demográfica e melhorar a qualidade de vida da população</p>	<p>01. Reabilitar as zonas urbanas antigas dos principais aglomerados tendo em consideração a preservação das características naturais e históricas do território 02. Oferecer novos modelos urbanos de média e baixa densidade tendo em consideração a preservação das características naturais e históricas do território 03. Criar e estruturar uma rede qualificada de espaços de encontro e de socialização 04. Promover uma estrutura verde concelhia tendo em conta a sensibilidade do território e a gestão eficiente e preventiva do ambiente e do património histórico e cultural 05. Reforçar coesão social e territorial 06. Assegurar níveis adequados de serviço de infraestruturas 07. Apostar em novas formas de mobilidade e na melhoria das acessibilidades para a população em geral e, em particular, para as pessoas com mobilidade condicionada</p>
<p>Dinamizar e modernizar o tecido empresarial e atrair e fixar novos investimentos</p>	<p>08. Promover os espaços de localização de atividades económicas sustentáveis do ponto de vista ambiental 09. Avaliar a localização das grandes unidades industriais pontuais 10. Valorizar o cluster da construção civil 11. Potenciar as acessibilidades rodoviárias (IP1, IP3, IC2, IC12) e ferroviárias do concelho (linha do Norte e da Beira Alta) 12. Valorizar os eixos tradicionais EN 1</p>
<p>Afirmar o potencial económico do turismo, lazer e recreio</p>	<p>13. Valorizar novas ofertas do turismo e termas (saúde e bem-estar) 14. Valorizar a identidade e património 15. Valorizar os espaços comerciais das zonas antigas 16. Criar novos equipamentos de apoio à atividade turística 17. Organizar o sistema de ensino adequando-o às necessidades do cluster do lazer, turismo e termas 18. Coordenar as ações de promoção e desenvolvimento do turismo na Mealhada</p>
<p>Valorizar o papel de interface do concelho da Mealhada</p>	<p>19. Dinamizar e valorizar Pampilhosa como polo ferroviário estruturante na ligação a Espanha e à Europa [Linha do Norte, Linha da Beira Alta]) 20. Fortalecer e reforçar a ligação a Coimbra e Aveiro potenciando o valor destas cidades, mas também das respetivas Universidades</p>
<p>Promover um território sustentável e um concelho civicamente ativo e participativo</p>	<p>21. Promover e incentivar boas práticas do uso eficiente da água e da energia 22. Promover políticas e práticas eco sustentáveis e que favoreçam a adaptação às alterações climáticas 23. Incentivar uma cidadania ativa e participativa na vida e na política da comunidade 24. Assumir um modelo de governação aberto, transparente e participativo</p>

Capítulo 3

Análise e Avaliação Estratégica por Fator Crítico de Decisão

01. Introdução

Os **FCD** constituem “*grupos temáticos relevantes, integrados e orientados para sustentabilidade*”⁹, são 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 determinação dos FCD resulta da interação entre as Questões Estratégicas [QE] definidas na proposta de alteração do PDMM, as QAS e os objetivos do QRE preconizado para o Plano. Os FCD reúnem os aspetos de ambiente e sustentabilidade considerados relevantes e que servirão de base para a tomada de decisão [Figura 2].

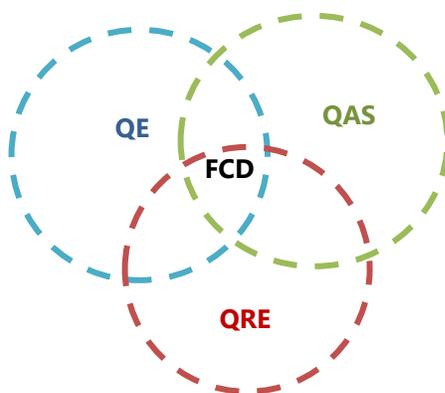


Figura 2 - Definição dos FCD
Fonte: adaptado de Partidário MR, 2012

⁹ Guia de melhores práticas para a Avaliação Ambiental Estratégica [Partidário MR, 2012]

Definidos os FCD, identificaram-se os critérios de avaliação, os objetivos de sustentabilidade e os indicadores associados a cada fator, que irão contribuir para avaliar a viabilidade e sustentabilidade da estratégia preconizada nos grandes objetivos da proposta de alteração do PDMM, facilitando a avaliação e contribuindo para uma tomada de decisão mais consciente e adequada. Os domínios de avaliação refletem as questões pertinentes associadas a cada FCD e sustentam a estrutura que permite uma abordagem temática focalizada. Para cada domínio de avaliação são indicados os objetivos de sustentabilidade, que deverão convergir para os objetivos preconizados nos instrumentos que constituem o QRE para a proposta de alteração do PDMM. São ainda fixados indicadores que permitem suportar a análise prevista no RA.

02. Contribuição dos Fatores Ambientais para a Determinação dos Fatores Críticos para a Decisão

A determinação dos FA relevantes para a proposta PDMM é orientada pelos FA indicados no quadro legislativo da AAE, sendo a sua escolha condicionada pelo reconhecimento prévio das especificidades do território abrangido, ou implicado, pelo Plano, conjugada com o conhecimento das opções e objetivos estratégicos definidos pelo Plano.

Da análise das relações de convergência expressas nas tabelas anteriormente referidas, e apresentadas no Anexo II, e da integração dos FA relevantes para a área de incidência da proposta de alteração do PDMM, resultou a determinação dos FCD.

Para a proposta de alteração do PDMM foram definidos os seguintes FCD:

FCD 1 _ Ordenamento do território e desenvolvimento socioeconómico

FCD 2 _ Património natural, cultural e turismo

FCD 3 _ Qualidade ambiental

FCD 4 _ Riscos ambientais e tecnológicos

O Quadro 3 permite verificar a relação estabelecida entre os FA considerados mais relevantes e os FCD definidos.

Quadro 3 - Relação entre os FA estabelecidos na alínea e) do n.º 1 do Artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho [com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio] e os FCD definidos

FA	FCD	FCD 1	FCD 2	FCD 3	FCD 4
Biodiversidade			X		
Fauna			X		
Flora			X		
Património Cultural			X		
Atmosfera		X		X	X
Água				X	X
Solo		X	X		X
Fatores Climáticos					X
Paisagem			X		
Bens materiais		X	X		X
População		X		X	X
Saúde Humana				X	X

O Quadro 3 revela a relação de associação dos FA aos FCD determinados na AAE da proposta de 4ª alteração da 1ª revisão do PDMM, refletindo o âmbito da sua análise. Desta forma, os FA relacionados com a Atmosfera, o Solo, os Bens Materiais e a População serão consideradas na análise do FCD Ordenamento do Território e Desenvolvimento socioeconómico. Os FA Biodiversidade, Fauna, Flora, Património cultural, Solo, Paisagem e Bens materiais serão analisados aquando da avaliação do FCD Património natural, cultural e turismo. Por outro lado, os FA Atmosfera, Água, População e Saúde Humana são considerados na abordagem ao FCD Qualidade Ambiental. Para análise do FCD Riscos ambientais e tecnológicos serão tidos em consideração os FA referentes à Atmosfera, Água, Solo, Fatores climáticos, Bens Materiais, População e Saúde Humana.

03. FCD Ordenamento do Território e Desenvolvimento socioeconomico

3.1. Descrição do FCD

O ordenamento do território assume elevada importância no processo de planeamento. Face à limitação dos recursos do solo, e aos usos que o reclamam, a tomada de decisão deve ser ponderada de forma a proporcionar as melhores soluções para um desenvolvimento sustentável.

Sendo o PDM o principal IGT a nível municipal, no processo da sua alteração e no âmbito da AAE é essencial a análise de um FCD dedicado ao Ordenamento do Território e Desenvolvimento socioeconomico. A análise deste FCD pretende identificar as potencialidades e/ou constrangimentos que a proposta de alteração do PDMM terá ao nível da organização territorial do concelho, tendo em conta os objetivos estratégicos definidos para esta alteração, sendo a análise balizada pelos objetivos de sustentabilidade definidos nesta AAE para a alteração do PMOT. Estes objetivos de sustentabilidade pretendem contribuir para um melhor e mais equilibrado ordenamento e estruturação do território, para um posicionamento estratégico e uma capacidade competitiva mais forte do município face ao enquadramento regional onde se insere e, finalmente, para a melhoria da qualidade de vida da população.

No âmbito da presente alteração o objetivo relacionado com o FCD Ordenamento do Território e Desenvolvimento socioeconomico prende-se com a reposição da real dimensão dos espaços urbanos e rústicos no território com base numa avaliação rigorosa das reais necessidades de consumo de espaço, promovendo-se um desenvolvimento mais sustentável, correspondendo à reforma que a lei de bases preconiza para o modelo de classificação do solo.

Neste contexto e no âmbito da análise deste FCD, definiram-se 3 grandes domínios de avaliação, de forma a permitir um enquadramento da análise suportada nos objetivos de sustentabilidade definidos, que se ilustram no quadro 4.

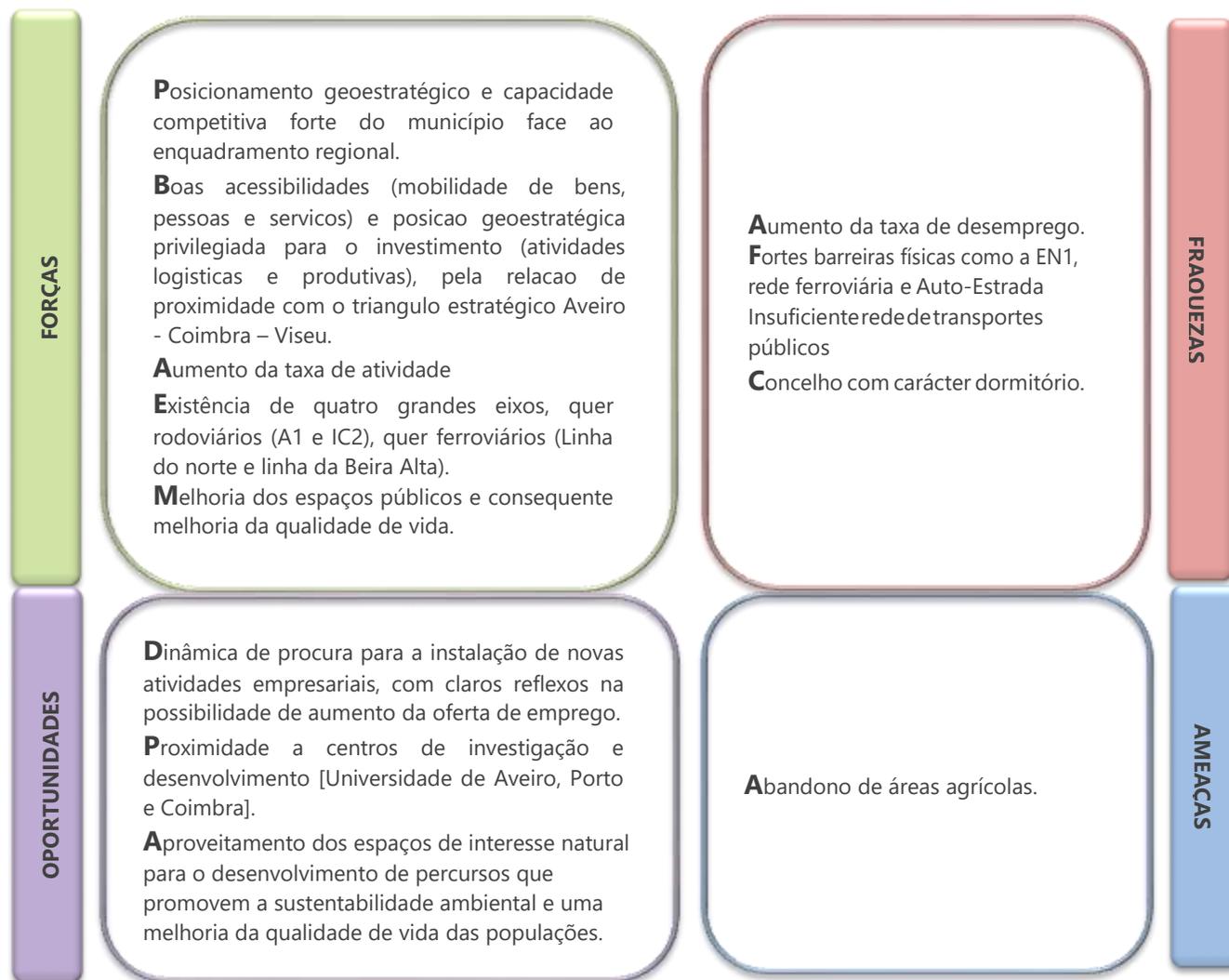
Quadro 4 - Domínios de avaliação, critérios de avaliação, principais indicadores associados ao FCD – Ordenamento do Território e Desenvolvimento Regional

Critérios avaliação	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores	Unidade	Fonte de informação
Modelo territorial municipal	<p>Fomentar a organização espacial do território.</p> <p>Adaptar os critérios de classificação do solo, artigo 199, DL 80/2015.</p> <p>Promover um correto ordenamento biofísico e paisagístico, tendo em conta as condicionantes existentes.</p> <p>Melhorar e potenciar o quadro de acessibilidades intraconcelhias.</p>	Solo rústico	HA	CMM
		Solo urbano	HA	CMM
		Solo rústico convertido em solo urbano	%	CMM
		Solo urbano convertido em solo rústico	%	CMM
		Espaço florestal	HA	CMM
		Espaço agrícola	HA	CMM
		Extensão da rede viária	Km	CMM
		Projetos de melhorias de acessibilidades	Nº	CMM
		População servida por transportes coletivos	%	CMM
Competitividade e Desenvolvimento regional	<p>Aumentar a competitividade e atratividade do município no contexto regional.</p> <p>Criar condições para a atração e fixação de novas empresas, inovadoras e competitivas no contexto regional.</p>	Espaços de atividades económicas	Nº	CMM
		Taxa de ocupação dos espaços de atividades económicas	%	CMM
		Empresas instaladas no concelho	N.º	PORDATA
		População ativa por setor de atividade	%	INE
		Taxa de atividade	%	INE
		Taxa de desemprego	%	INE
Qualidade de vida	<p>Melhorar a qualidade de vida dos habitantes do município.</p> <p>Qualificar o espaço público.</p> <p>Promover a mobilidade sustentável.</p> <p>Qualificar a rede de EUC.</p>	Espaços verdes urbanos	HA	CMM
		Intervenções de valorização paisagística/ambiental	Nº	CMM
		Percursos cicláveis	Nº/km	CMM
		Projetos/intervenções de qualificação no espaço público	Nº	CMM
		Equipamentos de utilização coletiva	Nº	CMM
		Equipamentos de turismo e lazer	Nº	CMM

3.2. Análise SWOT

A análise SWOT [Quadro 5] pretende traçar o diagnóstico geral e o resumo das características ambientais e das tendências existentes ao nível do concelho da MEALHADA reunindo, para isso, um conjunto de elementos positivos e negativos, os quais, por sua vez, ocasionam um conjunto de ameaças e oportunidades associadas ao FCD em análise.

Quadro 5 – Análise SWOT no âmbito do FCD – Ordenamento do Território e Desenvolvimento socioeconómico, para o concelho da Mealhada, sem a implementação da proposta de alteração do PDM



3.3. Oportunidades e Ameaças

A análise de oportunidades e ameaças previstas com a execução da proposta de 4ª alteração do PDMM é apresentada de forma sumária no Quadro 6, evidenciando as questões que decorrem dos principais impactes significativos, positivos e negativos, produzidos pela referida proposta.

Quadro 6 – Oportunidades e Ameaças da proposta de 4ª alteração do PDMM no que respeita ao FCD – Ordenamento do território, Desenvolvimento socioeconómico

OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<p>Melhoria do estado de ordenamento do território contribuindo para um maior equilíbrio entre os diversos usos e funções e o sistema biofísico.</p> <p>Elevada taxa de cobertura da rede de serviços e equipamentos sociais, nomeadamente, estabelecimentos de educação pré-escolar (9), de serviço de apoio domiciliário (9) e de centro de dia (8).</p> <p>Consolidação, qualificação e reforço da aposta na industrialização e na dinamização do tecido empresarial à escala municipal e regional.</p> <p>Criação de espaços vocacionados para a instalação de actividades económicas estruturadas e infraestruturadas, atractivos e potenciadores dos excelentes níveis de acessibilidade, da localização geográfica e do relacionamento com os principais pólos de conhecimento e tecnologia regionais [Universidades de Aveiro, Porto e Coimbra].</p> <p>Garantia das condições de mobilidade e acessibilidade universais [acessibilidade para todos].</p>	<p>Tendência para o declínio e o abandono das práticas agrícolas tradicionais em regime de complementaridade e progressiva florestação de terrenos com atual uso agrícola.</p> <p>Impactes paisagísticos na área envolvente.</p> <p>Área dormitório de Coimbra.</p> <p>Descaraterização dos espaços e formas de vida tradicionalmente rurais.</p>

4. FCD – Qualidade Ambiental

4.1. Descrição do FCD

A qualidade ambiental contribui decisivamente para a valorização territorial e através desta para o crescimento económico e competitividade¹⁰, constituindo um fator importante para a saúde pública, qualidade de vida da população humana e para o equilíbrio dos ecossistemas. Quando os critérios de qualidade ambiental são desde cedo introduzidos como desígnios a garantir através dos Instrumentos de Ordenamento do Território contribui-se para o desenvolvimento sustentável e o alcance de elevados níveis de competitividade.

Reconhecendo-se que a proposta de alteração do PDMM preconiza ações que envolvem direta e indiretamente questões determinantes para a qualidade ambiental, procede-se no âmbito da avaliação do presente FCD à sua análise, contextualizada por uma caracterização da situação atual da área sob influência do Plano, que possibilite, antecipadamente, e se necessário, projetar intervenções mitigadoras ou planeadas medidas corretivas para as ações que eventualmente congreguem potenciais impactes ambientais negativos. Neste âmbito, as questões que se anteveem como relevantes são a gestão de resíduos, a salvaguarda da qualidade dos recursos hídricos e da qualidade do ar, a prevenção da poluição sonora e o uso eficiente de energia.

A necessidade de assegurar uma gestão adequada de resíduos e minimizar a sua produção contribuiu para a definição do domínio “**Resíduos urbanos**”. Atendendo à necessidade de ter em conta as recomendações inscritas em documentos referenciais de política ambiental, foi considerado como objetivo de sustentabilidade a promoção de uma política adequada de gestão de resíduos.

A análise de um domínio relacionado com os “**Recursos hídricos**” surge pela necessidade de salvaguardar o bom estado dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos. Por outro lado, a água, enquanto recurso indispensável à maioria das atividades económicas, apresenta uma influência direta na saúde humana e na qualidade de vida das populações, nomeadamente ao nível dos sistemas de abastecimento de água, de drenagem e tratamento de águas residuais. De forma a tornar mais sustentável o setor, deverá, ainda, ser garantida uma elevada eficiência do seu uso. Neste sentido, consideraram-se como principais objetivos de sustentabilidade a proteção e conservação dos recursos hídricos, a promoção de um consumo eficiente e racional do recurso água e a satisfação das necessidades das populações ao nível das infraestruturas básicas, assegurando os serviços de abastecimento de água e de drenagem e de tratamento de águas residuais com elevado nível de qualidade.

Os municípios detêm responsabilidades ao nível da prevenção do ruído e controlo da poluição sonora, com vista à salvaguarda da saúde humana e bem-estar das populações. Neste âmbito, o domínio de avaliação relacionado com o “**Ruído**” foi considerado relevante para a presente análise tendo sido para tal definido como objetivo de sustentabilidade “Assegurar a emissão de níveis de ruído que não perturbem a saúde humana e o bem-estar das populações”.

¹⁰ Resolução do Conselho de Ministros nº 109/2007, de 20 de agosto - Aprova a Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável

A perceção do problema das alterações climáticas e de outras exigências ambientais permitiram evidenciar a necessidade de Portugal tornar o seu consumo energético mais eficiente e racional, principalmente no que diz respeito ao consumo direto de fontes de energia não renovável [petróleo]. Neste contexto foi considerado importante incorporar o domínio de avaliação “Energia”, considerando-se relevante o estabelecimento de objetivos de sustentabilidade que promovam o aumento da eficiência energética bem como a racionalização na utilização da energia, salientando-se a importância da utilização de fontes renováveis na produção de energia como fator a contribuir para a redução da dependência energética.

De forma a auxiliar o nível de pormenorização da análise que se pretende efetuar sobre o FCD - Qualidade Ambiental, identificaram-se para os domínios de avaliação, os respetivos critérios de avaliação e indicadores [Quadro 7].

Quadro 7 – Domínios de avaliação, critérios de avaliação, principais indicadores associados ao FCD - Qualidade Ambiental e âmbito territorial definido

Critérios avaliação	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores	Unidade	Fonte de Informação
Resíduos urbanos	Promover uma política adequada de gestão de resíduos.	Produção de RU	Kg/hab	PORDATA
		Taxa de reciclagem	%	PORDATA
		Taxa de cobertura do sistema de recolha de RU	%	CMM
Recursos hídricos	Utilização sustentável da água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis ¹¹ . Assegurar a qualidade e quantidade de água para consumo humano. Promover um consumo eficiente e racional do recurso água. Garantir serviços de drenagem e de tratamento de águas residuais. *	Qualidade das águas superficiais	Qualitativa	PGRH VML
		Qualidade das águas subterrâneas	Qualitativa	PGRH VML
		Consumo de água	m ³ /ano	PORDATA
		População servida por sistemas de abastecimento de água	%	CMM
		Análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação	%	ERSAR
		Água captada que provém de captações com perímetro de proteção definido	%	SNlamb
		População servida por sistema público de drenagem e tratamento de águas residuais	%	CMM
		Reutilização de águas residuais tratadas ¹²	%	CMM
		Água utilizada na rega de zonas verdes (residual tratada, bruta, consumo humano)	%	CMM
		Utilização de água por setor de atividade	%	CMM
		Perdas de água no sistema de abastecimento ¹³	%	CMM
		Explorações pecuárias com Planos de Gestão de Efluentes Pecuários aprovados	N.º	CMM
		Situações anómalas denunciadas relativas às explorações agropecuárias	N.º	CMM
Ruído	Assegurar a emissão de níveis de ruído que não perturbem a saúde humana e o bem-estar das populações.	Reclamações por incomodidade sonora	N.º	CMM
		Quantitativo de população exposta a níveis de ruído superiores ao regulamentares	%	CMM
Energia	Promover o aumento da eficiência energética. Promover a utilização de fontes de energia renováveis.	Projetos com adoção de soluções de ecoeficiência energética	Nº	PMADS, PAESC, PAEE
		Produção de energia, a nível local, através de recursos renováveis	Quantidade	CMM

* Todas as questões relacionadas com os sistemas de abastecimento de água para consumo humano, drenagem e tratamento de águas residuais são, atualmente [e nos próximos 50 anos], da responsabilidade maioritária da AdRA – Águas da Região de Aveiro SA, sendo que a CM detém competência de atuação em algumas matérias.

¹¹ DA, PGRH RH4

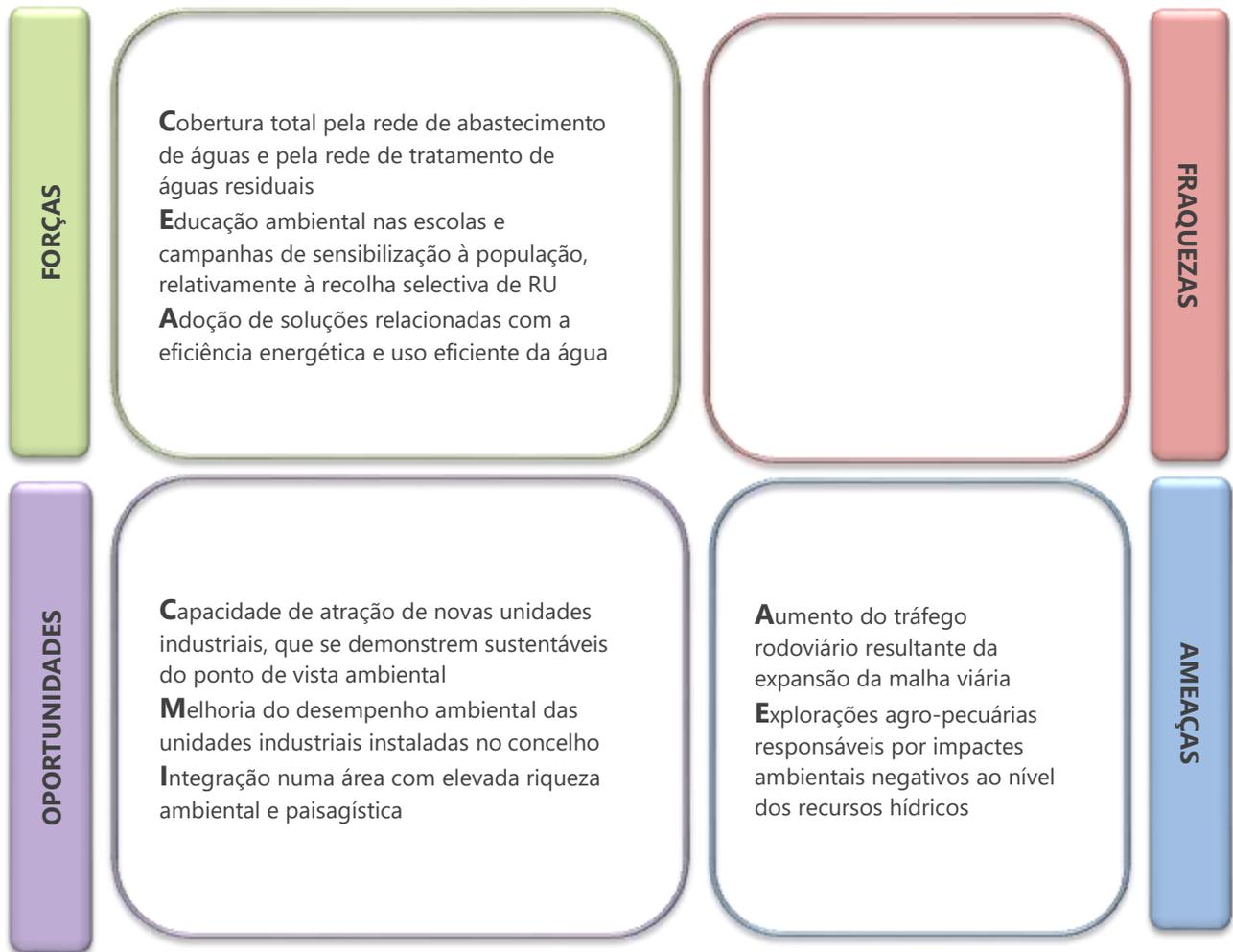
¹² DA, PGRH RH4

¹³ Relatório Ambiental, PGRH RH4

4.2. Análise SWOT

A análise SWOT, apresentada no quadro 8, pretende traçar o diagnóstico geral e o resumo das características ambientais e das tendências existentes ao nível do concelho da Mealhada. A análise SWOT toma como referência todo o território municipal e identifica as tendências de evolução provável no cenário de **não implementação** da proposta de 4ª alteração do PDMM.

Quadro 8 – Análise SWOT no âmbito do FCD - Qualidade Ambiental



4.3. Oportunidades e Ameaças

As oportunidades e as ameaças constituem a avaliação da forma como a qualidade ambiental será afetada com a implementação da proposta de 4ª alteração do PDMM. Neste contexto, o quadro 9 identifica as oportunidades e as ameaças resultantes dos principais impactes estratégicos, positivos e negativos, relacionados com as acções inerentes à proposta de 4ª alteração do PDMM.

Quadro 9 – Oportunidades e Ameaças resultantes da execução da proposta de alteração do PDMM no que respeita ao FCD – Qualidade Ambiental

OPORTUNIDADES	AMEACAS
<p>Aumento dos níveis de consciencialização ambiental por parte das populações, uma vez que se prevê o desenvolvimento de projetos relacionados com a sensibilização e educação ambiental.</p> <p>Melhoria do sistema de gestão de RU.</p> <p>Aposta em intervenções que promovam o uso eficiente da água.</p> <p>Aposta em intervenções que promovam a ecoeficiência energética [para iluminação pública].</p> <p>Melhoria da gestão ambiental nas explorações agropecuárias.</p>	

A qualidade da água é fundamental para garantir a conservação da natureza e biodiversidade, uma vez que garante à fauna alimento, proteção, corredores migratórios, bem como a qualidade dos biótopos usados como locais de reprodução e maternidade. De facto, os constrangimentos provocados pela poluição da água acabam por ter efeitos a nível da agricultura e do rendimento piscatório e aquícola, afetando a cadeia alimentar.

5. FCD – Património natural, cultural e Turismo

5.1. Descrição do FCD

O património cultural de um território é fruto da sua história e revela a sua evolução ao longo dos tempos. Desde as tradições e costumes até ao património físico e fatos históricos, todos eles contribuem para caracterizar e melhor compreender a dinâmica e vivências em épocas passadas e a forma como isso se revela na atualidade.

O concelho da Mealhada é dotado de valores ambientais e paisagísticos ímpares e de grande relevo, onde coexistem dois patrimónios ambientais de enorme relevo, nomeadamente, a região demarcada da Bairrada e a Mata Nacional do Buçaco, providos de enorme significado estratégico e de um potencial de afirmação.

A diversidade ecológica do concelho da Mealhada associada ao valor cultural introduzido pelo Homem, função dos seus valores estéticos e simbólicos, dão ao concelho uma forte herança e expressão cultural. O concelho da Mealhada não apresenta áreas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas [de acordo com o novo Regime Jurídico da Conservação da Natureza], no entanto, apresenta espaços naturais de elevado interesse. A Mata Nacional do Buçaco, localizada na freguesia do Luso, constitui um património botânico, histórico, religioso e militar de incalculável valor e uma referência turística no concelho, no país e no mundo, classificado como Espaço Florestal de Conservação no âmbito da revisão do PDMM.

O património cultural, que inclui o património arqueológico e arquitetónico, é um elemento primordial na identidade de uma região. Apesar da diversidade de elementos patrimoniais existentes no concelho da Mealhada, existem apenas dois classificados pela Direção-Geral do Património Cultural, existindo ainda um imóvel em vias de classificação.

Este FCD tem como principais objetivos de sustentabilidade preservar os espaços mais sensíveis do ponto de vista ecológico, paisagístico e ambiental, promover a conservação e gestão racional dos recursos naturais e salvaguardar os valores paisagísticos, bem como promover a proteção e valorização do património arquitetónico e arqueológico, preservar edifícios históricos, locais arqueológicos e outras características culturais importantes. A avaliação deste FCD pretende identificar os aspetos que as ações preconizadas na proposta de revisão do PDM poderão desenvolver e que poderão ter influência direta ou indireta no património cultural local, contribuindo desta forma para a proteção e gestão do património cultural eventualmente afetado, usando sempre que a informação disponível o permitiu, os domínios específicos e os indicadores definidos. Para isso, identificaram-se domínios de avaliação e indicadores, que auxiliam o nível de pormenorização da análise que se pretende efetuar (Quadro 10).

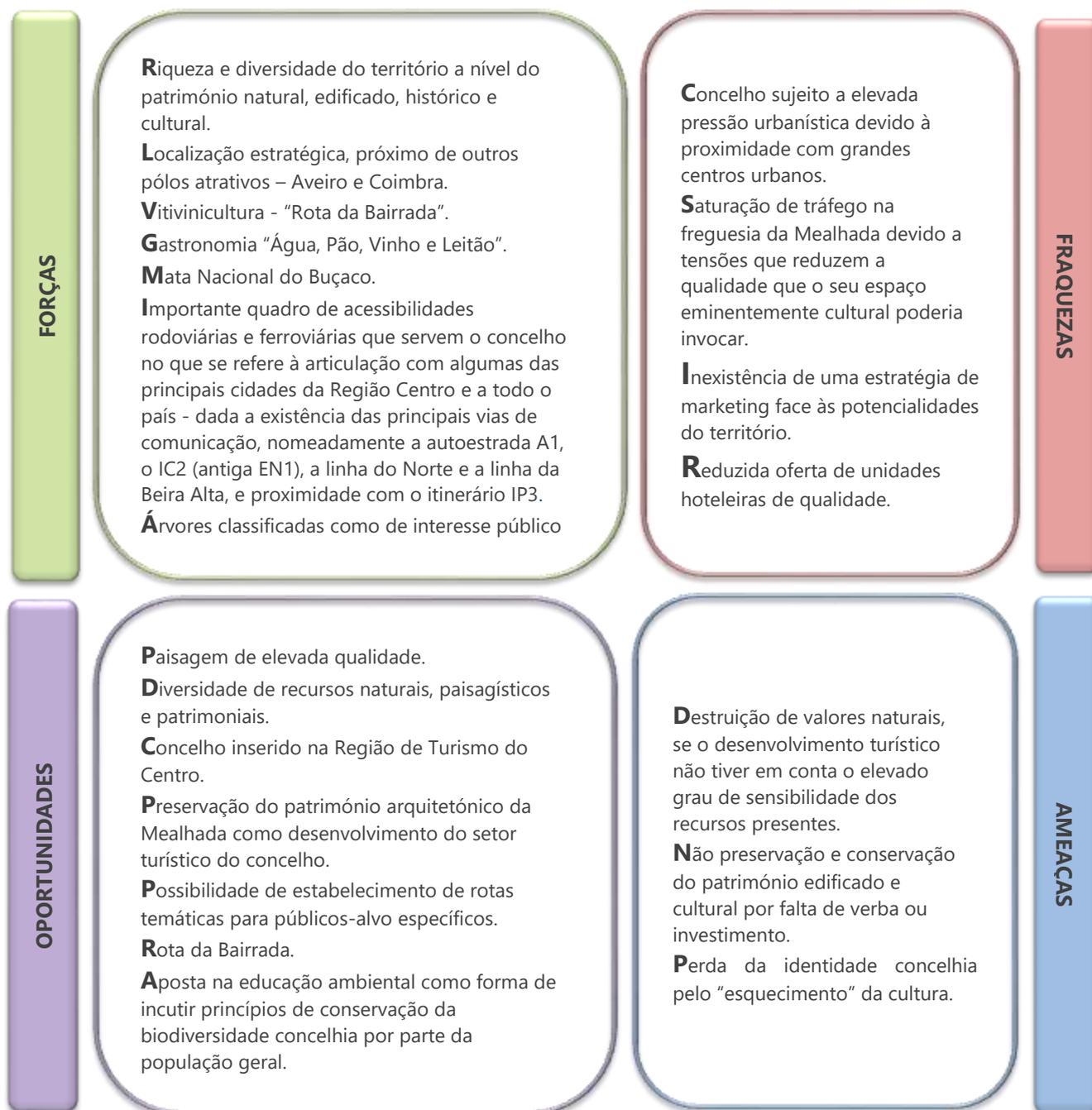
Quadro 10 – Relação entre o domínio de análise considerado para o FCD – Património natural, cultural e turismo, com os critérios de avaliação e os principais indicadores estabelecidos

Critérios avaliação	Objetivos de Sustentabilidade	Indicadores	Unidade	Fonte de Informação
Espaços naturais	<p>Preservar os espaços mais sensíveis do ponto de vista ecológico, paisagístico e ambiental.</p> <p>Promover a conservação, gestão racional, capacidade de renovação dos recursos naturais.</p> <p>Conservar e valorizar o património natural do concelho.</p>	Espaços naturais classificados	N.º	CMM
		Ações de reabilitação ecológica de espaços naturais	N.º	CMM
		Plano de gestão para espaços naturais classificados	N.º	CMM
		Arvoredo de interesse público	N.º	ICNF
		Pequenas lagoas	N.º	CMM
Estrutura Ecológica Municipal	<p>Promover um correto ordenamento biofísico e paisagístico, através da consolidação da estrutura ecológica municipal.</p> <p>Assegurar a conectividade entre áreas com valor para conservação da natureza.</p>	Estrutura ecológica municipal	HA	CMM
		Categorias/Sistemas que compõem a Estrutura Ecológica Municipal	N.º, Tipo e Km ²	CMM
		Rede Fundamental de Conservação da Natureza	Tipo e Km ²	CMM
Identidade histórica e cultural	<p>Conservar, promover e valorizar o património arquitetónico, arqueológico, histórico e cultural.</p> <p>Promover a reabilitação e dinamização de edifícios históricos.</p>	Elementos patrimoniais classificados	Nº	DGPC
		Elementos de património arquitetónico com interesse cultural e valor de identidade	Nº	DGEMN
		Estações arqueológicas inventariadas	Nº	DGPC
		Obras em edifícios históricos	Nº	CMM
		Reabilitação de edifícios urbanos degradados	Nº	CMM
Turismo/Lazer	<p>Promover o desenvolvimento do turismo sustentável a nível local e com base na identidade local.</p>	Rotas e percursos	Nº	CMM
		Estâncias termais	Nº	CMM
		Unidades de alojamento	Nº	TP, IP
		Estabelecimentos de animação turística	Nº	TP, IP

5.2. Análise SWOT

A análise SWOT, apresentada no quadro 11, pretende traçar um diagnóstico geral e o resumo das tendências existentes ao nível do concelho da MEALHADA no que concerne ao Desenvolvimento turístico. Esta análise identifica as tendências de evolução provável no cenário de não implementação da proposta de 4ª alteração do PDMM.

Quadro 11 – Análise SWOT no âmbito do FCD – Património natural, cultural e Turismo

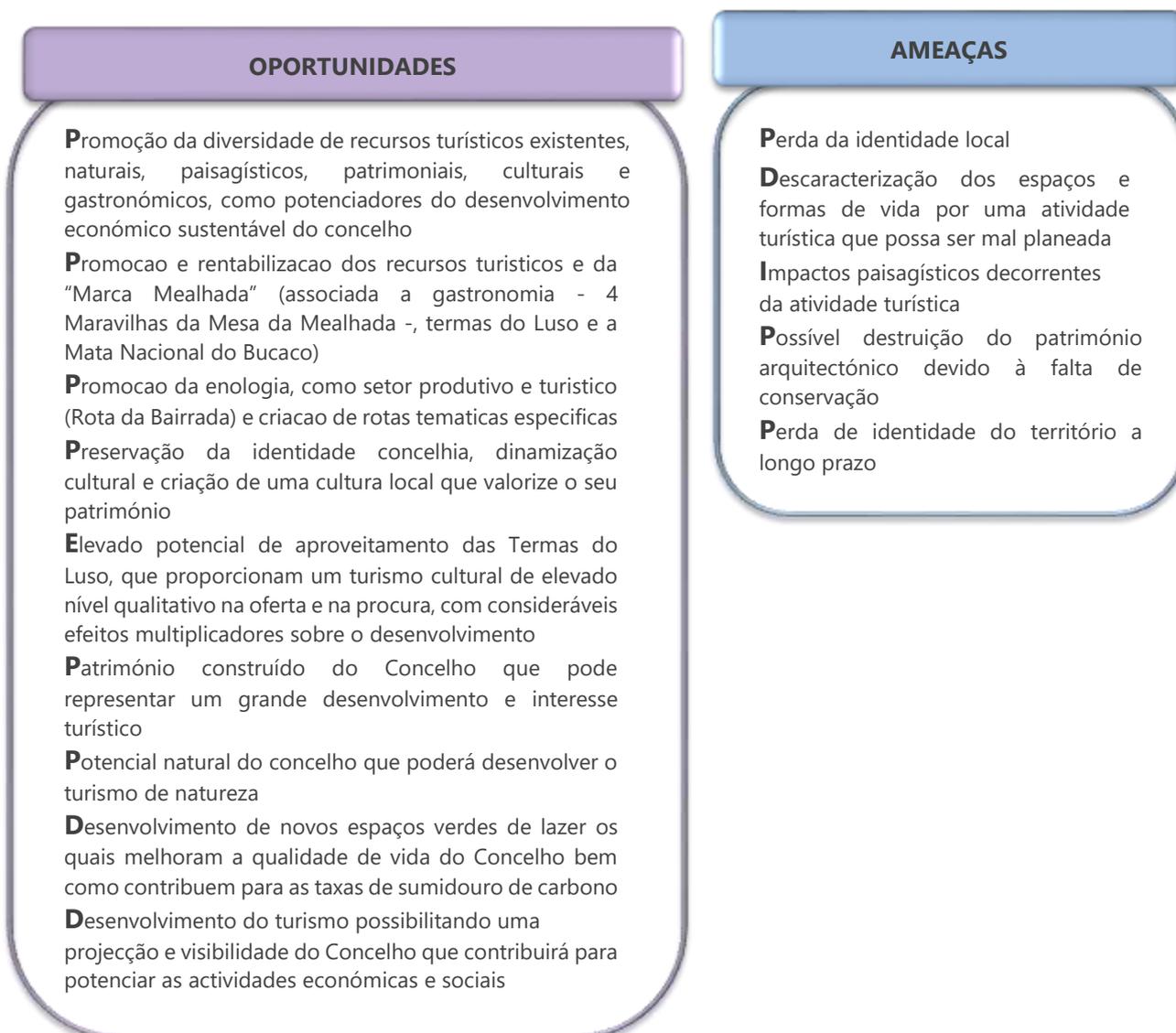


5.3. Oportunidades e Ameaças

As oportunidades e as ameaças constituem a avaliação da forma como o património natural e cultural será afectado com a implementação da proposta de alteração do PDMM. Neste contexto, procede-se à identificação das oportunidades e ameaças que a proposta de 4ª alteração do PDMM poderá provocar ao nível do FCD – Património natural, cultural e turismo.

O quadro 12 identifica as oportunidades e as ameaças resultantes dos principais impactes estratégicos, positivos e negativos, relacionados com as acções inerentes à proposta de alteração do referido PDM.

Quadro 12 – Oportunidades e Ameaças resultantes da execução da proposta de 4ª alteração do PDMM no que respeita ao FCD – Património natural, cultural e Turismo



A minimização das ameaças e o realce das oportunidades identificadas contribui para maximizar as potencialidades da proposta de alteração do PDMM. Um concelho que se quer afirmar como

impulsionador de uma dinâmica socio-económica forte deve ter em conta a sua capacidade de atracção aos visitantes. O concelho da Mealhada possui duas fortes atracções ligadas ao património natural e cultural, uma ligada à restauração e outra ligada à saúde e bem-estar. Sendo esta uma região que em termos turísticos é muito influenciada pelo turismo de sol e praia torna-se assim importante valorizar este setor, para que este concelho se torne competitivo.

A história e a identidade do Concelho da Mealhada são fortemente marcadas pela presença de fortes factores de atracção, que podem e devem assumir um papel de relevo na estruturação de uma estratégia de desenvolvimento e na afirmação de uma Imagem:

- As Águas do Luso;
- A Mata Nacional do Buçaco;
- A Gastronomia;
- O Vinho da Bairrada.

As Termas do Luso têm a seu favor a particularidade de este tipo de serviço não poder ser encontrado em qualquer região, sendo resultado de características naturais que tornam este local único. No entanto, a nobreza desta actividade tem vindo a ser afectada negativamente por um conjunto de factores. Em primeiro lugar, a qualidade do serviço prestado, havendo necessidade de acompanhamento das novas tecnologias de tratamento, aproveitando o aparecimento de mercados, como aqueles que se relacionam com a manutenção da saúde física. Por último, é necessário ter presente o perfil de quem procura este tipo de serviço. Este público procura também algo que atravessa o domínio das águas termais e dos seus efeitos terapêuticos: o meio envolvente assume capital importância.

A água mineral de Luso é um recurso de excepção. Nasce a 28°C de temperatura na povoação de Luso. Tem origem na água da chuva infiltrada na Serra do Buçaco, em rochas formadas, quase exclusivamente, por quartzo. Trata-se de uma água hipossalina, isto é, muito pouco mineralizada.

Na sua vertente Termal são-lhe atribuídas propriedades na prevenção e tratamento de reumatismo, doenças dos rins e do aparelho circulatório, além de redução dos níveis de colesterol. Atua também como um "desintoxicante" natural do organismo e pode ser consumida sem quaisquer restrições.

Um outro pilar do património natural e cultural deste território é, sem dúvida a Mata Nacional do Buçaco. Trata-se de uma parte do território de um valor patrimonial de difícil quantificação. Por este motivo, existe uma proposta de classificação da mata como Património da Humanidade pela UNESCO. Esta classificação seria importante porque passaria a implicar o seguimento de um conjunto de critérios de qualidade, dos quais dependeria a manutenção daquele título.

Em termos das qualidades gastronómicas existentes no concelho da Mealhada, pertencente à região demarcada da Bairrada e conhecidas principalmente pelo vinho da Bairrada e pelo Leitão, estas são reconhecidas e muito procuradas. No âmbito da promoção concelhia a autarquia criou, em 2007, o projeto as 4 Maravilhas da Mesa da Mealhada. A marca "*Água/Pão/Vinho/Leitão*" nasceu com o intuito de valorizar e promover os quatro ícones gastronómicos de referência do concelho. O vinho produzido no Município é uma das 4 Maravilhas da Mesa da Mealhada. Os vinhos da região são encorpados e com predominância das castas consagradas ao longo dos anos – Baga, Touriga Nacional e Syrah.

6. FCD – Riscos Ambientais e Tecnológicos

6.1. Descrição do FCD

A ideia de risco tem acompanhado o Homem desde os tempos mais remotos, mas se nas antigas sociedades se considerava que os riscos eram exclusivamente naturais, atualmente, surgem outros riscos, designados por riscos tecnológicos, como consequência das atividades associados à ocupação da superfície terrestre pelo Homem, organizado em sociedades cada vez mais complexas e artificiais, numa fictícia harmonia com a natureza. Torna-se, por isso imprescindível a identificação dos principais riscos associados a um território e assegurar uma gestão contínua e dinâmica dos mesmos, de modo a prevenir ou reduzir os impactos confinantes.

No concelho da Mealhada os espaços florestais representam 6.316,25 ha da totalidade do território [57%]. *“As freguesias de Barcouco, Luso e Vacariça são as que apresentam maior área florestal, perfazendo no seu conjunto mais de 63,28% da área florestal do concelho. Neste campo será necessário realçar a situação verificada nas freguesias de Luso e Vacariça, que apresentam uma extensão de floresta de 2.526,88ha, ou seja, cerca de 40% do total de concelho, numa mancha praticamente contínua”*.¹⁴ Ao nível dos povoamentos florestais existe no concelho de Mealhada uma dominância dos povoamentos de folhosas, seguindo-se os povoamentos mistos. A maioria dos povoamentos mistos, são constituídos maioritariamente por pinheiro-bravo e eucalipto, facto que revela a elevadíssima importância que estas duas espécies assumem no concelho, representando cerca de 95% do total. Desta forma, e com o objetivo de minimizar a degradação da componente florestal, considera-se essencial a integração de um domínio de avaliação que contemple a avaliação da ocorrência de **Incêndios**.

O sistema biofísico “Zonas Ameaçadas pelas Cheias” é constituído pela “*área contígua à margem dos cursos de água, que se estende até à linha alcançada pela maior cheia que se produza no período de um século, ou pela maior cheia conhecida, no caso de não existirem dados que permitam identificar a anterior*”. No que respeita ao “Risco de **Cheia/inundações**” no concelho da Mealhada verifica-se que existe uma maior propensão para a ocorrência de cheias na ribeira da Lendiosa, a partir de Mala e do rio da Ponte, a partir do Barregão.

A proposta em análise reporta a uma alteração do PDM, instrumento de ordenamento de território ao nível municipal. Numa estratégia de desenvolvimento económico e social, este prevê uma valorização do tecido empresarial e industrial da região, região esta dotada de uma zona industrial e unidades de investimento neste setor. Da presença destes pólos e unidade industrial, decorre a possibilidade de ocorrência de situações de emergência/acidente em virtude das atividades que são praticadas nestes locais. Desta forma, torna-se importante a avaliação de riscos industriais, os quais devem integrar, por exemplo, as situações de derrame, explosões e incêndios, as quais, em situação de ocorrência contribuirão para uma degradação da qualidade ambiental da região. As condições de trabalho são essenciais ao bom desenvolvimento da atividade económica e à minimização de eventos de riscos que possam contribuir para a degradação do património edificado e para uma redução do lucro das indústrias e empresas. Para além destes aspetos, ainda o facto destas situações contribuírem para uma degradação da qualidade do ambiente e paisagística do concelho. Como domínio de análise sobre estas questões integra-se o domínio **Acidentes Industriais**.

A salvaguarda da ocorrência destes domínios contribuirá para a garantia da prevenção do risco

¹⁴ PMDFCI da Mealhada, 2017-2021

para os ecossistemas e para o Homem bem como o seu controlo e acompanhamento devido contribuirão para o desenvolvimento de uma região mais sustentável.

Em suma, para o FCD - Riscos ambientais e tecnológicos os domínios em análise são: Incêndio, Cheias/inundações e Acidentes Industriais. O quadro 13 apresenta os domínios de avaliação definidos para o FCD e associa os objetivos de sustentabilidade que se pretendem atingir com a presente análise.

Quadro 13 – Relação entre os diversos domínios de análise considerados para o FCD - Riscos ambientais e tecnológicos, com os critérios de avaliação e os principais indicadores estabelecidos

Critérios avaliação	Objetivos de sustentabilidade	Indicadores	Unidade	Fonte de Informação
Incêndios florestais	Reduzir a ocorrência de incêndios florestais, salvaguardando a integridade das áreas mais suscetíveis a este tipo de risco.	Área florestal ardida	HA	PMDFCI
		Ocorrências de incêndios florestais	Nº	PMDFCI
		Risco de incêndio florestal	Classe	PMDFCI
	Requalificar a estrutura florestal do concelho.	Cumprimentos das ações/programas previstos nos Eixos Estratégicos do PMDFCI	Nº	CMM
Incêndios urbanos	Reduzir a ocorrência de incêndios urbanos, protegendo a população exposta nas áreas mais suscetíveis a este tipo de risco.	Risco de incêndio urbano	Classe	PMEPC
		Ocorrência	Nº	CMM
		Edifícios de 3ª e 4ª categorias de risco existentes	Nº	PMEPC
		Edifícios degradados	Nº	CMM
Cheias e inundações	Minimizar ou se possível eliminar a ocorrência de inundações em áreas já construídas.	Área sujeita a condicionamentos de uso – Zonas Ameaçadas pelas Cheias	HA	CMM
		Ocorrência de cheias/inundações	N.º	CMM
	Restringir a introdução de novas áreas ou fatores de inundação devido a opções do plano.	Taxa de impermeabilização do solo em ZAC	%	CMM
		Edificações em áreas de risco de cheia/inundação	Nº	CMM
Acidentes industriais	Prevenir e mitigar os impactes associados a riscos tecnológicos ¹⁵ Prevenir a ocorrência de situações de explosão. Prevenir a ocorrência de derrames para o solo.	Estabelecimentos abrangidos no DL nº 150/2015, de 5 de agosto	Nº	CMM
		Ocorrências de explosão	Nº	CMM
		Ocorrências de derrame	Nº	CMM

¹⁵ Declaração Ambiental, PGRH RH4

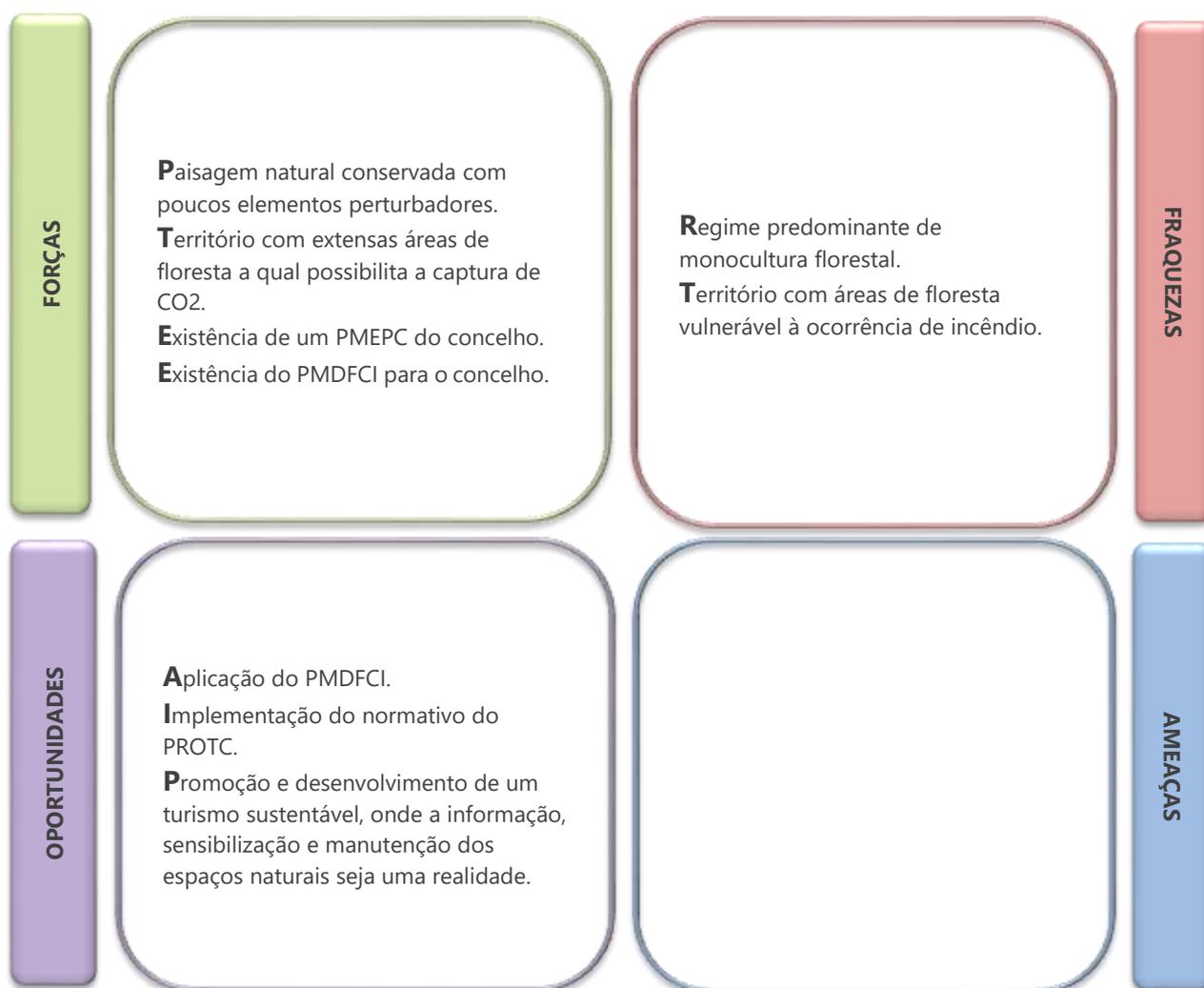
6.2. Análise SWOT

Com o objetivo de identificar as potencialidades e fragilidades do Município, relativamente a fatores determinantes para a análise de riscos ambientais, elaborou-se uma análise SWOT para o território em causa.

Salienta-se que se efetua a referida análise como suporte à caracterização da situação existente e evolução esperada, na ausência de implementação da 4ª alteração do Plano, e, portanto, sem considerar a sua influência na análise.

Esta análise, cujos resultados se apresentam no Quadro 14, expressa de forma resumida, um conjunto de fatores positivos e negativos, bem como ameaças e oportunidades associadas aos domínios de análise no FCD em avaliação.

Quadro 14 – Análise SWOT no âmbito do FCD – Riscos ambientais e tecnológicos

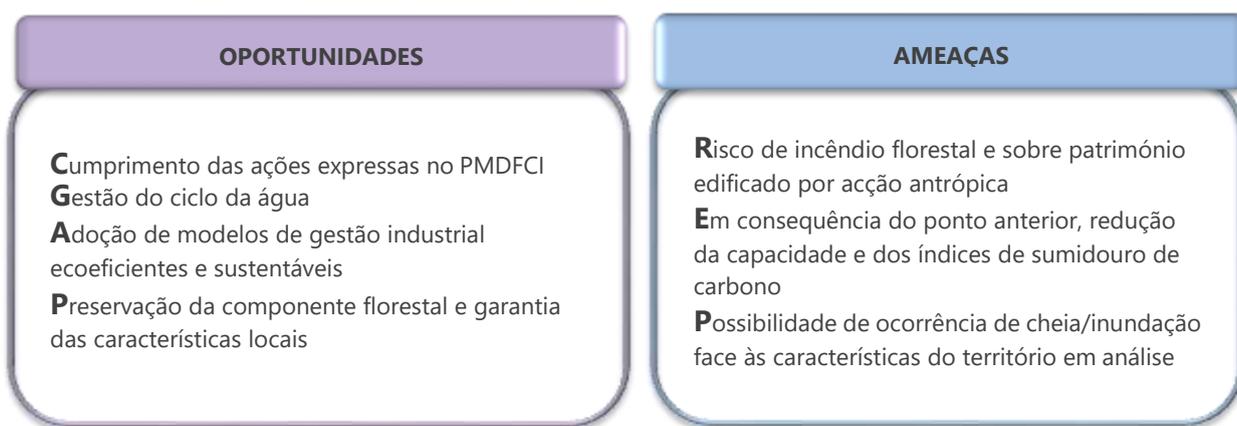


6.3. Oportunidades e Ameaças

Com a proposta de 4ª alteração do PDM em análise, pretende-se organizar o espaço atendendo aos objetivos estratégicos de desenvolvimento, conservação e preservação dos recursos bem como de gestão territorial, promovendo um concelho sustentável e de qualidade.

Para o FCD – Riscos ambientais e tecnológicos, e para a concretização da presente proposta de alteração ao PDM, estudaram-se as oportunidades e as ameaças decorrentes das possíveis alterações que o plano permitirá concretizar no território. Pretende-se desta forma analisar os aspetos mais positivos bem como os negativos em resultado da alteração do PDM [Quadro 15].

Quadro 15 – Oportunidades e Ameaças da proposta de alteração do PDMM no que respeita ao FCD – Riscos ambientais e tecnológicos



A presente proposta de alteração do PDM pretende uma valorização do território em estudo através da melhoria das condições económicas e sociais, do reordenamento do espaço e suas infraestruturas bem como da promoção das suas características naturais e paisagísticas como vetor de desenvolvimento turístico e aumento da competitividade na região.

A execução da presente alteração de PDM prevê uma melhoria significativa nas condições urbanas e sociais bem como uma aposta na qualidade paisagística do território. Para além destes, a promoção da economia de base industrial é outro objectivo, sendo que todos eles contribuirão para uma melhoria nas condições de vida das populações. Em todas as vertentes de desenvolvimento estratégico do concelho se prevê a preservação e valorização ambiental, e na vertente industrial pretende-se que esta se desenvolva com base nos princípios da sustentabilidade e ecoeficiência. Desta forma, espera-se a avaliação de impactes e a definição de medidas mitigadoras como forma de minimizar os efeitos das atividades. Também as exigências de segurança e higiene contribuirão para uma redução das situações de acidente industrial, não deixando, no entanto, de existirem.

As acções previstas prevêm uma conservação e valorização dos valores naturais do território, dentro dos quais a componente florestal. A possibilidade de incêndio rural acarretará destruição da biodiversidade bem como efeitos ao nível económico e social. Em consequência da ocorrência de incêndios também se registará uma degradação ao nível dos solos e das suas características. Na sequência destes eventos de incêndios rurais a dimensão da floresta sofrerá uma redução, facto que contribuirá para uma redução das quantidades de carbono capturadas, o que irá interferir com o equilíbrio entre emissão e captura de CO₂. Estando hoje todas as regiões prementes em virtude dos cenários de emissão de gases com efeito de estufa e das suas consequências, este aspecto torna-se essencial e serve como vector de actuação face à prevenção de todas estas situações de risco. Todas

as medidas de prevenção de incêndio devem ser estudadas e implementado um plano de prevenção e emergência face ao incêndio, com soluções de contingência em virtude de cenários distintos.

Ainda a referir que a implantação de novas estruturas ou equipamentos deverá ter em conta este risco e deverá atender ao estabelecido nos instrumentos com influências neste domínio como forma de minimizar os efeitos das ações e aumentar a conservação e preservação dos recursos, bem como servir de vetores de ordenamento no território naquela região. Salienta-se neste contexto o PMDFCI da MEALHADA como um IGT no âmbito da preservação da floresta, nomeadamente nos seus elementos da Carta de Risco e das linhas orientadoras para a execução e manutenção das faixas de gestão de combustível aquando da intenção de execução de um qualquer projecto.

As acções definidas no PMDFCI da MEALHADA já estão em implementação bem como as diversas acções de sensibilização e informação que a autarquia desenvolve junto da população em geral [em colaboração com as juntas de freguesia] e de grupos específicos em particular [por exemplo, escolas] com o intuito de alertar para os benefícios da presença do espaço florestal e de como este poderá ser conservado. Ainda sobre aquele instrumento importa referir que a sua elaboração, execução e alteração [por períodos de 5 anos ou anual] decorre de exigência legal, dando a Câmara Municipal cumprimento a este facto. Desta forma, dado o prazo de alteração, e como o PDM tem um tempo de vigência superior [10 anos], importa que aquele instrumento e os objectivos do PDM se acompanhem mutuamente, e que cada um deles seja reflexo do outro, pelo que se atenta para a necessidade de adaptação aquando de alterações/revisões realizadas.

Capítulo 4

Plano de Controlo e Quadro de Governança para a Ação

1. Orientações para a implementação de um Plano de Controlo

Para que a proposta de 4ª alteração do PDMM apresente uma contribuição efetiva e positiva para o desenvolvimento sustentável local, regional e global, foram desenvolvidas orientações para a implementação de um Plano de Controlo que visam assegurar a garantia de cumprimento das diretrizes de planeamento, de gestão, de monitorização e avaliação, na fase de execução do plano. Nestas orientações encontram-se incluídas a maioria das medidas preconizadas anteriormente, na fase de avaliação de cada um dos FCD analisados.

Neste contexto, as orientações para a implementação de um Plano de Controlo inserem-se na Fase de Seguimento do processo da AAE, uma vez que pretendem acompanhar o ciclo de planeamento, programação e execução do PDMM.

Para cada um dos indicadores, foram definidas medidas de gestão ambiental a desenvolver durante a execução do Plano, que permitirão ao município atingir as metas de sustentabilidade que profetizou, alcançando deste modo as metas definidas em documentos estratégicos.

Importa que a aplicação das orientações definidas seja monitorizada através dos indicadores de avaliação estratégica previamente seleccionados, com o objetivo de garantir a eficácia e eficiência na execução do Plano.

Tendo em conta o referido no Artigo 11.º da Directiva 2001/42/CE, de 25 de Junho, e no Artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho [com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio], os resultados do previsto no Plano de Controlo deverão ser actualizados com uma periodicidade mínima anual pela entidade responsável pela elaboração do Plano [Câmara Municipal da Mealhada], serão divulgados pela entidade referida através de meios electrónicos e posteriormente remetidos à APA.

Na sequência da monitorização anual exigida, deverá ser realizada uma nova ponderação relativa à evolução de cada indicador, e deverão ser avaliadas as medidas preconizadas, de forma a alcançar as metas pretendidas, prevendo-se que a reunião de informação adicional possa conduzir à alteração, adição ou ajuste destas mesmas medidas e metas, correspondendo este momento a uma alteração do Plano de Controlo da fase de seguimento.

A Figura 18 resume e identifica as etapas que devem ser seguidas durante a Fase de Seguimento do Plano.

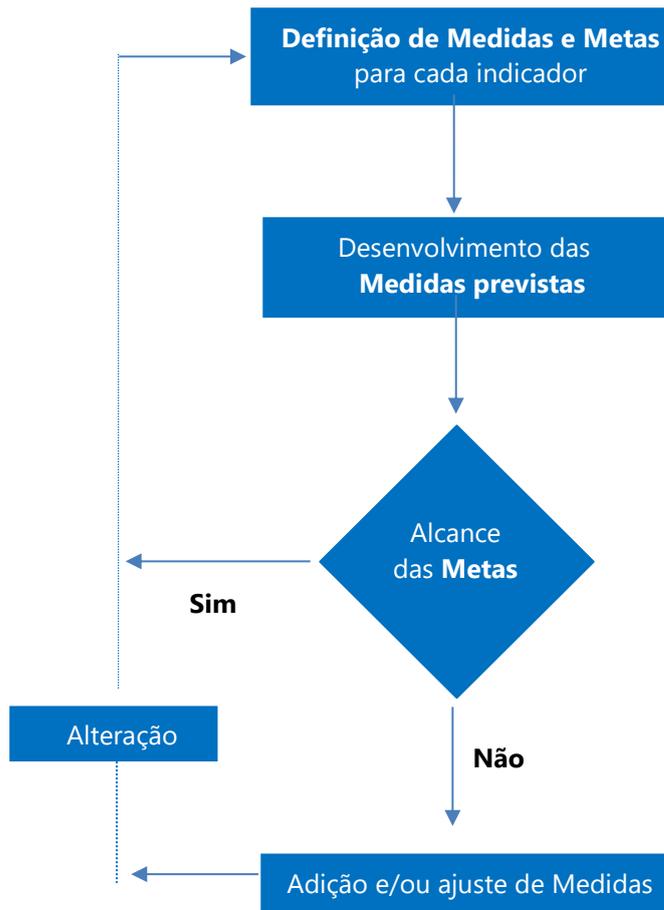


Figura 3 - Esquema conceptual das etapas que constituem o Plano de Controlo da Fase de Seguimento

O Quadro 16 apresenta os objetivos de sustentabilidade, os indicadores considerados pertinentes para a fase de acompanhamento e seguimento das diferentes fases de implementação da proposta de 4ª alteração do PDMM, e define as medidas de gestão ambiental a desenvolver.

Quadro 16 – Orientações para a implementação do Plano de Controlo: Indicadores de sustentabilidade e medidas de gestão ambiental

Objetivos sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
Ordenamento do Território e Desenvolvimento socioeconómico			
Modelo territorial municipal			
<p>Fomentar a organização espacial do território</p> <p>Adaptar os critérios de classificação do solo, artigo 199, DL 80/2015</p> <p>Promover um correto ordenamento biofísico e paisagístico, tendo em conta as condicionantes existentes</p> <p>Melhorar e potenciar o quadro de acessibilidades intraconcelhias</p>	Uso do solo / Reclassificação do solo	<p>Solo rústico</p> <p>Solo urbano</p> <p>Solo rústico convertido em solo urbano</p> <p>Solo urbano convertido em solo rústico</p>	<ul style="list-style-type: none"> Promover um equilibrado e estruturado ordenamento do solo rústico e do solo urbano Promover a implementação de usos ajustados e articulados com as vocações principais do solo rústico.
	Ordenamento biofísico e paisagístico [Classes de espaços e condicionantes existentes no território]	Espaço florestal	<ul style="list-style-type: none"> Promover a protecção e valorização da área florestal Promover o ordenamento e protecção da floresta de acordo com as orientações do PROF CL e do PMDFCI Garantir especial cuidado no controlo do licenciamento dos usos considerados admissíveis no solo rústico dando valor prioritário à defesa do solo rústico e das suas funções principais
		Espaço agrícola	<ul style="list-style-type: none"> Promover o ordenamento e valorização do espaço agrícola Garantir especial cuidado no controlo do licenciamento dos usos considerados admissíveis no solo rústico dando valor prioritário à defesa do solo rústico e das suas funções principais
	Acessibilidades e Mobilidade	Extensão da rede viária	<ul style="list-style-type: none"> Promover a execução e beneficiação da rede viária atendendo às características de traçado, perfil e função definidas no PDM
		Projetos de melhorias de acessibilidades População servida por transportes coletivos	
	Competitividade e desenvolvimento regional		
<p>Aumentar a competitividade e atratividade do município no contexto regional</p> <p>Criar condições para a</p>	Atratividade empresarial	<p>Espaços de atividades económicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> Promover o correto ordenamento e gestão das áreas destinadas a espaços empresariais e industriais, tendo em conta a legislação que se possa aplicar de acordo com as indústrias a implantar Promover a definição de espaços públicos e espaços verdes qualificados

atração e fixação de novas empresas, inovadoras e competitivas no contexto regional		Taxa de ocupação dos espaços de atividades económicas	<ul style="list-style-type: none"> Promover políticas de atração e de fixação de novas unidades Promover a instalação de serviços de apoio às diversas unidades empresariais/industriais instaladas Promover a criação de serviços de apoio à vivência e sociabilidade entre os trabalhadores das diversas unidades instaladas Promover políticas de atração e de fixação de novas unidades Promover a instalação de serviços de apoio às diversas unidades empresariais/industriais instaladas Promover a oferta de espaços empresariais atrativos e com soluções ambientalmente sustentáveis, oferecendo todas as infraestruturas ambientais e tecnológicas disponíveis Promover e incentivar a instalação de empresas, nomeadamente empresas que possam ser consideradas exemplos e referências, quer do ponto de vista ambiental, quer da implementação de práticas de eficiência energética e do uso da água Promover a criação de serviços de apoio à vivência e sociabilidade entre os trabalhadores das diversas unidades instaladas
	Dinâmica empresarial e económica	Empresas instaladas no concelho	<ul style="list-style-type: none"> Promover políticas selectivas e diversificadas de atracção e de fixação de novas actividades económicas Qualificar os espaços de atividade económica de forma a criar condições favoráveis e atrativas à fixação de empresas no concelho
	Nível de empregabilidade e formação profissional	População ativa por setor de atividade	
Taxa de atividade			
Taxa de desemprego			
Qualidade de vida			
Melhorar a qualidade de vida dos habitantes do município Qualificar o espaço público Promover a mobilidade	Lazer/Valorização paisagístico e ambiental	Espaços verdes urbanos	<ul style="list-style-type: none"> Promover a correta gestão e definição de espaços verdes Promover arranjos dos espaços verdes de forma a articulá-los com as principais áreas e corredores da estrutura ecológica em solo rural
		Intervenções de valorização paisagística/ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Criar o roteiro de sítios com interesse ambiental e paisagístico do municipal e intermunicipal

sustentável Qualificar a rede de EUC	Modos suaves de deslocação	Percurso cicláveis	<ul style="list-style-type: none"> Definir Percursos Pedestres e/ou Pistas Cicláveis que potenciem a promoção e a conservação dos sistemas naturais Aumentar as oportunidades para a mobilidade pedonal e ciclável Garantir condições de acessibilidade adequadas aos modos de deslocação suave bem como potenciar medidas que conduzem à diminuição do uso do transporte individual
	Espaço Público	Projetos/intervenções de qualificação no espaço público	<ul style="list-style-type: none"> Promover uma correta utilização e gestão do espaço público, qualificando-o e tornando-o atrativo e de fácil uso e acesso, pela generalidade da população
	Equipamentos de utilização coletiva	Equipamentos de utilização coletiva	<ul style="list-style-type: none"> Garantir o acesso generalidade à rede de EUC Garantir a oferta de uma rede de EUC diversificada, territorialmente distribuída e de qualidade reconhecida

Qualidade ambiental

Resíduos

Promover uma política adequada de gestão de resíduos.	Destino final dos resíduos produzidos	Produção de RU	<ul style="list-style-type: none"> Monitorizar os resíduos valorizáveis e os que vão para aterro Melhorar o sistema de recolha de resíduos indiferenciados Valorizar os resíduos recicláveis (Papel/cartão, vidro e embalagens) produzidos pelos grandes produtores (Escolas, comércio, indústrias, serviços e infra-estruturas municipais) Implementar modelos de recolha adequado por zona habitacional, otimizando os diversos sistemas e modelos a implementar Promover e incrementar melhores condições para o destino adequado dos resíduos passíveis de reciclagem, criando novas infra-estruturas como o ponto electrão (para electrodomésticos de pequena dimensão) Fiscalização do cumprimento do estabelecido no contrato de concessão da recolha e transporte de RU no concelho da Mealhada, por parte do prestador de serviço Promover a compostagem dos resíduos de manutenção dos jardins da Câmara Municipal e dos municípios em geral Promover acções de sensibilização relativas à implementação de boas práticas de gestão de RU no âmbito da recolha seletiva e promoção da redução, reutilização e reciclagem dos resíduos produzidos
		Taxa de reciclagem	
		Taxa de cobertura do sistema de recolha de RU	

Recursos hídricos

<p>Utilização sustentável da água, baseada numa proteção a longo prazo dos recursos hídricos disponíveis¹⁶</p> <p>Assegurar a qualidade e quantidade de água para consumo humano</p> <p>Promover um consumo eficiente e racional do recurso água</p> <p>Garantir serviços de drenagem e de tratamento de águas residuais.</p> <p>Promover a implementação de modelos de gestão de efluentes agropecuários eficientes e sustentáveis</p>	Poluição da água/Contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos	Qualidade das águas superficiais	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzir os focos nos recursos hídricos através da gestão adequada dos efluentes das explorações agropecuária • Promover acções de sensibilização de preservação dos recursos hídricos, assim como acções de sensibilização relativas à implementação de boas práticas de gestão dos recursos hídricos • Estabelecer um programa de monitorização (trimestral) da qualidade da água no rio Cértima, na freguesia da Mealhada.
		Qualidade das águas subterrâneas	
	Infraestruturação ao nível do abastecimento de água	Consumo de água	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar o uso racional e eficiente da água. • Promover acções de sensibilização relativas à poupança de água. • Estabelecer um programa de monitorização do consumo de água
		População servida por sistemas de abastecimento de água	
	Cumprimento dos padrões de qualidade da água para abastecimento público	Análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação	<ul style="list-style-type: none"> • Assegurar a qualidade e quantidade da água para consumo humano. • Assegurar o cumprimento nas normas de qualidade das águas para consumo humano • Assegurar que a população afeta à área territorial abrangida pelo PDM é servida por sistemas de abastecimento de água. • Efetuar obras diversas ao nível do sistema de abastecimento de água para consumo humano, sempre que necessário (substituição de condutas de água e construção de depósitos de água). • Implementação do Programa de Controlo da Qualidade da Água para Consumo Humano, de acordo com o Decreto-Lei n.º 306/2007, de 27 de agosto, nos sistemas de abastecimento que ainda não se encontram abrangidos. • Monitorização contínua de todos os componentes que fazem parte do sistema de abastecimento.
		Água captada que provém de captações com perímetro de proteção definido	

¹⁶ DA, PGRH RH4

	<p>Infraestruturação ao nível da drenagem e tratamento de águas residuais</p>	<p>População servida por sistema público de drenagem e tratamento de águas residuais</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar o número de população servida por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais. • Assegurar que a população afeta à área territorial abrangida pelo PDM é servida por sistemas de drenagem e de tratamento de águas residuais. • Assegurar que os sistemas de drenagem e de tratamento de águas residuais se encontram a funcionar de forma adequada. • Promover a renovação gradual das redes de saneamento. • Corrigir as situações que potencialmente ponham em risco a saúde pública ou que sejam danosas para o meio ambiente, implementando as medidas/ações/intervenções que conduzam a uma percentagem de pelo menos 99% de resultados que estejam em conformidade com a legislação, relativamente ao número total de análises realizadas à qualidade da água. • Implementar medidas de erradicação de descargas de efluentes sem tratamento adequado de sistemas unitários, de sistemas separativos domésticos e de sistemas separativos pluviais. • Implementar medidas de minimização de afluências pluviais aos sistemas unitários e aos sistemas separativos domésticos.
	<p>Gestão eficiente das águas residuais</p>	<p>Reutilização de águas residuais tratadas¹⁷</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Promover acções que visem a utilização eficiente e racional da água • Nos edifícios públicos, substituição ou adaptação de torneiras convencionais (lavatórios, etc) por dispositivos mais eficientes e com menor caudal de água (torneira com redutor de caudal, com dispositivo arejador, com fecho automático, etc) ¹
	<p>Uso eficiente da água</p>	<p>Água utilizada na rega de zonas verdes (residual tratada, bruta, consumo humano)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adequação de procedimentos na lavagem de pavimentos (utilização de mangueiras com dispositivos de controlo de caudal na extremidade de modo a permitir o rápido corte ou diminuição de caudal sem ter de se efectuar deslocação à torneira de alimentação do sistema) ¹ • Utilização de limpeza a seco de pavimentos - substituição (parcial) de lavagem de pavimentos com água (mangueira), por métodos de

¹⁷ DA, PGRH RH4

		Utilização de água por setor de atividade	<ul style="list-style-type: none"> limpeza a seco (vassoura / varredura automática)¹ Realização de manutenção periódica dos sistemas de rega de forma a eliminar fugas¹ Programação da altura da rega (antes das 8h00 e depois das 18h00), de forma a evitar perdas¹ Seleccionar espécies vegetais autóctones com resistência à seca e eliminar periodicamente espécies infestantes¹ Efetivação da rega somente quando necessário (eventual instalação de sensores)¹ Substituição de sistemas de rega menos eficientes por sistemas de rega de baixo consumo (no caso de zonas relvadas – sistema de aspersão, no caso de jardins – sistema gota-a-gota)¹ Limitação ou proibição de utilização de água do sistema público de abastecimento, na lavagem de pavimentos, em jardins e similares, em piscinas, lagos, espelhos de água, campos desportivos e outros espaços verdes de recreio, em períodos de escassez¹ Promover acções de sensibilização de poupança de água
		Perdas de água no sistema de abastecimento ¹⁸	
	Gestão eficiente e sustentável dos efluentes pecuários	Explorações agropecuárias com Planos de Gestão de Efluentes Pecuários aprovados	<ul style="list-style-type: none"> As explorações agro-pecuárias e agro-industriais deverão cumprir o normativo legal e regulamentar específico para cada um dos setores Adoção de soluções conjuntas, ou complementares, sempre que tal seja possível, que se demonstrem como as tecnicamente mais adequadas e sustentáveis, que promovam economias à escala regional, permitindo um efectivo controlo das descargas nos meios receptores² Sempre que tal seja possível, optar por soluções colectivas de tratamento que sejam alternativas às soluções individuais² Divulgar fundos de apoio e incentivo a práticas agrícolas sustentáveis
		Situações anómalas denunciadas relativas às explorações agropecuárias	
Ruído			
Assegurar a emissão de níveis de ruído que não perturbem a saúde humana e o bem-estar das populações	Poluição sonora	Reclamações por incomodidade sonora	<ul style="list-style-type: none"> Elaboração de Planos Municipais de Redução de Ruído nas zonas sensíveis ou mistas com ocupação exposta a ruído ambiente exterior superior ao legalmente estabelecido (RGR) Fiscalizar o cumprimento das normas previstas no Regulamento Geral do Ruído (RGR)
		Quantitativo de população exposta a níveis de ruído superiores ao regulamentares	
Energia			

¹⁸ Relatório Ambiental, PGRH RH4

<p>Promover o aumento da eficiência energética Promover a utilização de fontes de energia renováveis</p>	<p>Eficiência energética</p>	<p>Projetos com adoção de soluções de ecoeficiência energética</p> <hr/> <p>Produção de energia, a nível local, através de recursos renováveis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar a implementação de sistemas industriais mais eficientes do ponto de vista energético em edifícios e espaços públicos • Fomentar a implementação de sistemas de gestão de energia, através da avaliação de consumos em edifícios e espaços públicos • Fomentar a racionalização e utilização de energia nomeadamente quando se verificar a necessidade de cumprimento do Regulamento de Gestão do Consumo de Energia (RGCE) • Fomentar a implementação de fontes de energia renovável • Promover acções de sensibilização junto da população relativas à alteração de comportamentos e ao combate ao desperdício dos usos de energia em todas as suas vertentes, fomentando uma alteração de hábitos, essencial para garantir o bem-estar das populações, a competitividade da economia e a qualidade do ambiente
Património natural, cultural e turismo			
Espaços naturais			
<p>Preservar os espaços mais sensíveis do ponto de vista ecológico, paisagístico e ambiental Promover a conservação, gestão racional, capacidade de renovação dos recursos naturais Conservar e valorizar o património natural do concelho</p>	<p>Valorização do património natural</p>	<p>Espaços naturais classificados</p> <hr/> <p>Ações de reabilitação ecológica de espaços naturais</p> <hr/> <p>Plano de gestão para espaços naturais classificados</p> <hr/> <p>Arvoredo de interesse público</p> <hr/> <p>Pequenas lagoas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Preservar e valorizar a Mata Nacional do Buçaco • Garantir a inventariação dos espaços naturais bem como a sua regular actualização* • Promover a sensibilização e informação dos cidadãos* • Estabelecer boas práticas para utilização dos espaços naturais* • Monitorizar a preservação e conservação dos espaços naturais* • Garantir o cumprimento dos diplomas legais e orientações de conservação face às características dos espaços naturais* • Assegurar a manutenção da qualidade dos espaços naturais*
Estrutura Ecológica Municipal			
<p>Promover um correto ordenamento biofísico e paisagístico, através da</p>	<p>Proteção do solo nos espaços urbanos e rurais, da Estrutura Ecológica Municipal</p>	<p>Estrutura ecológica municipal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definir e valorizar a Estrutura Ecológica Municipal • Valorizar a EEM associando as características e os valores naturais presentes no território a projectos de valorização ambiental e paisagística.

consolidação da estrutura ecológica municipal A segurar a conetividade entre áreas com valor para conservação da natureza		Categorias/Sistemas que compõem a Estrutura Ecológica Municipal	<ul style="list-style-type: none"> Promover acções de conservação dos sistemas biofísicos, e dos elementos, que integram a EEM Promover o uso de espécies autóctones nos espaços que compõem a EEM Aplicar a regulamentação específica
Identidade histórica e cultural			
C onservar, promover e valorizar o património arquitetónico, histórico e cultural P romover a reabilitação e dinamização de edifícios históricos	Valorização do património cultural	Elementos patrimoniais classificados	<ul style="list-style-type: none"> Assegurar a recuperação dos imóveis classificados Garantir a inventariação dos imóveis bem como a sua regular atualização Monitorizar a preservação e conservação dos imóveis classificados Criar uma rede de sítios e de acontecimentos com interesse para o turismo, o recreio e o lazer Elaborar a Carta do Património Municipal
		Elementos de património arquitetónico com interesse cultural e valor de identidade	
	Estações arqueológicas inventariadas		
	Reabilitação do edificado	Obras em edifícios históricos	
Reabilitação de edifícios urbanos degradados			
Turismo/Lazer			
P romover o desenvolvimento do turismo sustentável a nível local e com base na identidade local	Equipamentos e Infraestruturas de Turismo e Lazer	Rotas e percursos	<ul style="list-style-type: none"> Definir uma estratégia de Desenvolvimento do Turismo Sustentável para o Município Incentivar a qualificação das Unidades existentes Incentivar e motivar os agentes/investidores locais no desenvolvimento de projetos na área do Turismo da Natureza e outras formas de Turismo Ativo, de forte contacto com a Natureza
		Estâncias termais	
		Unidades de alojamento	
		Estabelecimentos de animação turística	
Riscos ambientais e tecnológicos			
Incêndios florestais			
R eduzir a ocorrência de incêndios florestais,	Gestão do Risco de Incêndio Florestal	Área florestal ardida	<ul style="list-style-type: none"> Garantir o cumprimento das medidas estabelecidas no PMDFCI da Murtosa Desenvolver acções de sensibilização e informação para actuação em

salvaguardando a integridade das áreas mais suscetíveis a este tipo de risco Requalificar a estrutura florestal do concelho		Ocorrências de incêndios florestais	<p>caso de ocorrência de incêndios florestais</p> <ul style="list-style-type: none"> Assegurar o cumprimento do estabelecido no Regulamento do PDMM no que reporta às condições de edificabilidade em espaço florestal. Garantir o cumprimento do Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios (RJ-SCIE) e legislação complementar
	Estratégias de minimização de ocorrência de incêndios	Risco de incêndio florestal	<ul style="list-style-type: none"> Garantir o cumprimento das medidas estabelecidas no PMDFCI da Mealhada Garantir a dinamização das atividades do gabinete técnico florestal.
Incêndios urbanos			
Reduzir a ocorrência de incêndios urbanos, protegendo a população exposta nas áreas mais suscetíveis a este tipo de risco	Gestão do Risco de Incêndio Urbano	Risco de incêndio urbano	<ul style="list-style-type: none"> Garantir a implementação das normas de higiene e segurança em função das características dos edifícios a instalar Levantamento de todos os edifícios, construídos e projectados, das categorias de risco 3 e 4 do RJSCIE Levantamento dos edifícios degradados na zona urbana antiga
	Proteção do edificado	Ocorrência	
		Edifícios de 3ª e 4ª categorias de risco existentes	
		Edifícios degradados	
Cheias e inundações			
Minimizar ou se possível eliminar a ocorrência de inundações em áreas já construídas Restringir a introdução de novas áreas ou fatores de inundação devido a opções do plano	Situações de cheias/inundações	Área sujeita a condicionamentos de uso – Zonas Ameaçadas pelas Cheias	<ul style="list-style-type: none"> Garantia das condições de adequado funcionamento hidráulico e hidrológico dos cursos de água em situação de leito normal ou de cheia Sempre que se esgotarem as possibilidades de adopção de medidas não estruturais deverá ser estudada a viabilidade técnica e económica da minimização dos efeitos das cheias e inundações através da adopção de medidas estruturais, nomeadamente bacias de retenção, laminagem de cheia e diques de protecção Salvaguardar que as ZAC delimitadas no âmbito da REN, se articulam com as demarcadas no âmbito do PMEPC
		Ocorrência de cheias/inundações	
	Grau de impermeabilização	Taxa de impermeabilização do solo em ZAC	<ul style="list-style-type: none"> Garantia das condições de adequado funcionamento hidráulico e hidrológico dos cursos de água em situação de leito normal ou de

	Efeitos da ocorrência de cheias e inundações sobre bens materiais	Edificações em áreas de risco de cheia/inundação	<p>cheia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sempre que se esgotarem as possibilidades de adoção de medidas não estruturais deverá ser estudada a viabilidade técnica e económica da minimização dos efeitos das cheias e inundações através da adoção de medidas estruturais, nomeadamente bacias de retenção, laminagem de cheia e diques de proteção. • Salvaguardar que as zonas ameaçadas pelas cheias delimitadas no âmbito da REN, se articulam com as demarcadas no âmbito do Plano Municipal de Emergência. • Garantir a dinamização das atividades dos serviços de proteção civil nos domínios da sensibilização e informação.
Acidentes industriais			
<p>Prevenir e mitigar os impactes associados a riscos tecnológicos¹⁹</p> <p>Prevenir a ocorrência de situações de explosão</p> <p>Prevenir a ocorrência de derrames para o solo</p>	Estratégias de minimização face à ocorrência acidentes industriais	Estabelecimentos abrangidos no DL n.º 150/2015, de 5 de agosto	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir a avaliação, definição e implementação das distâncias de segurança exigidas para os estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto bem como a adoção de medidas técnicas complementares quando assim for o caso
	Situações de explosão	Ocorrências de explosão	<ul style="list-style-type: none"> • Garantir o cumprimento do estabelecido no PME e no Regulamento de Planos de Pormenor. • Garantir o cumprimento de boas práticas de conservação e preservação do solo em fase de construção e seguimento de projetos. • Garantir a dinamização das atividades dos serviços de proteção civil nos domínios da sensibilização e informação.
	Situações de derrame	Ocorrências de derrame	

¹⁹ Declaração Ambiental, PGRH RH4

O Quadro 17 dá continuidade ao Plano de Controlo estabelecido no Quadro 16, focando os indicadores de sustentabilidade definidos e o posicionamento do município da MEALHADA face a metas estabelecidas, quer em documentos estratégicos, quer pela própria autarquia.

Apesar de não ter sido possível obter o valor base, para todos os indicadores identificados, considera-se importante, em alguns casos particulares, desenvolver estudos que garantam a informação necessária para a fase de monitorização, pelo que foram incluídos no Quadro 17.

Quadro 17 – Orientações para a implementação do Plano de Controlo: Indicadores de sustentabilidade e posicionamento do Município

Indicador	Unidade	Valor Base Município	Ano Valor Base/Fonte	Periodicidade	Metas Município
Ordenamento do Território, Desenvolvimento socioeconomico					
Modelo Territorial Municipal					
Solo Rústico	ha	9.041,04	2021/CMM	Anual	9.041,04
Solo Urbano	ha	2.024,46	2021/CMM	Anual	2.024,46
Solo rústico convertido em solo urbano	ha	59,3	2021/CMM	Anual	59,3
Solo urbano convertido em solo rústico	ha	59,3	2021/CMM	Anual	59,6
Espaço florestal	ha	6.316,5	2017/PMDFCI	Anual	6.316,5
Espaço agrícola	ha	3.479,79	2017/PMDFCI	Anual	3.479,79
Extensão da rede viária	km	-	-	Anual	-
Projetos de melhoria de acessibilidades	N.º	11	2021/CMM	Anual	13
População servida por transportes coletivos	%	30	2021/CMM	Anual	
Competitividade e desenvolvimento regional					
Espaços de Atividades Económicas	N.º	4	2021/CMM	Anual	4
Taxa de ocupação dos espaços de atividades económicas infraestruturados	Viadores	%	50	2021/CMM	100
	Pedrulha	%	95	2021/CMM	100
	Barrô	%	85	2021/CMM	100
Empresas instaladas no concelho	N.º	2.460	2019/PORDATA	Anual	+10% [2.706]
População ativa por setor de atividade	Primário	%	2	2011/INE	15
	Secundário	%	32	2011/INE	35
	Terciário	%	66	2011/INE	50
Taxa de Atividade	%	55,7	2011/INE	Anual	>= 56
Taxa de Desemprego	%	8,5	2011/INE	Anual	<= 8,5
Qualidade de Vida					
Espaços verdes urbanos	M²	92,27	2021/CMM	Anual	92,27
Lista de intervenções de valorização paisagística/ambiental	N.º	1	2021/CMM	Anual	2
Percursos cicláveis	N.º / Km	3 / 13.166,39		Anual	3 / 13.166,39
Lista de projetos/intervenções de qualificação no espaço público	N.º	14	2016/PARU Mealhada 2018/PERU Luso	Anual	14

Indicador		Unidade	Valor Base Município	Ano Valor Base/Fonte	Periodicidade	Metas Município
				2018/PERU Pampilhosa		
Equipamentos de utilização coletiva	Desporto	N.º	26	2021/CMM	Anual	Manter
	Educação	N.º	18			
	Saúde	N.º	6			
	Cultura	N.º	12			
	Segurança Pública	N.º	3			
	Apoio social	N.º	57			
Equipamentos de turismo e lazer		N.º	6	2021/CMM	Anual	8
Qualidade Ambiental						
Resíduos Urbanos						
Produção de RU		Ton	7.075	2019/PORDATA	Anual	Reduzir 5%
Taxa de reciclagem		%	21	2019/PORDATA	Anual	64% ⁴
Taxa de cobertura do sistema de recolha de RU		%	100	2021/CMM	Anual	100
Recursos hídricos						
Qualidade da água superficial		Classe	Mau/Bom	2019/PGRH VML	Anual	Excelente ¹
Qualidade da água subterrânea		Classe	Mediocre/Bom	2019/PGRH VML	Anual	A ¹
Consumo de água por habitante		m ³ /hab	62	2017/PORDATA	Anual	Reduzir em 5%
População servida por sistemas de abastecimento de água para consumo		%	100	2021/CMM	Anual	100 ²
Análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação		%	99	2019/ERSAR	Anual	≥ 99 ²
Água captada que provém de captações com perímetro de proteção definido					Anual	
População servida por sistema público de drenagem e tratamento de águas residuais		%	100	2021/CMM	Anual	95 ²
Reutilização de águas residuais tratadas ²⁰		%	0	2021/CMM	Anual	
Água utilizada na rega de zonas verdes (residual tratada, bruta, consumo humano)		m ³	85.500	2020/CMM	Anual	85.500
Utilização de água por setor de atividade	Doméstico	% / m ³	75 / 965.954	2020/CMM	Anual	75 / 965.954
	Não doméstico	% / m ³	25 / 327.813	2020/CMM		25 / 327.813

²⁰ DA, PGRH RH4

Indicador	Unidade	Valor Base Município	Ano Valor Base/Fonte	Periodicidade	Metas Município	
Promoção do uso eficiente da água	N.º	3	2021/CMM	Anual	6	
Perdas de água no sistema de abastecimento ²¹	%	28	2021/CMM	Anual	15% ³	
Explorações agropecuárias com Planos de Gestão de Efluentes Pecuários aprovados	N.º	-	-	Anual	-	
Situações anómalas denunciadas relativas às explorações agropecuárias	N.º	-	-	Anual	-	
Ruído						
Reclamações por incomodidade sonora	N.º	1	2021/CMM	Anual	0	
Quantitativo de população exposta a níveis de ruído superiores ao regulamentares	População exposta a níveis sonoros LAeq diurno > 65 dB (A) – Zonas mistas	%	5	2012/Mapa do Ruído	Anual	*
	População exposta a níveis sonoros LAeq noturno > 55 dB (A) – Zonas mistas	%	8			*
	População exposta a níveis sonoros LAeq diurno > 55 dB (A) – Zonas sensíveis	%	41			*
	População exposta a níveis sonoros LAeq noturno > 45 dB (A) – Zonas sensíveis	%	47			*
Energia						
Projetos com adoção de soluções de ecoeficiência energética	N.º	15	2017/PMADS 2020/PAESC 2017/PAEE	Anual	20	
Produção de energia, a nível local, através de recursos renováveis	Tep/ano	0	2021/CMM	Anual	0	
Património natural, cultural e turismo						
Espaços naturais						
Espaços naturais classificados	N.º	1	2021/CMM	Anual	1	
Ações de reabilitação ecológica de espaços naturais	N.º	-	-	Anual	-	
Plano de gestão para espaços naturais classificados	N.º/HA	PGF Mata Nacional do Buçaco [105 HA] Perímetro Florestal Serra do Buçaco [912 HA]	2021/CMM	Anual	Manter	
Arvoredo de interesse público	N.º	29	2021/ICNF	Anual	29	
Pequenas lagoas	N.º	3	2021/CMM	Anual	3	

²¹ Relatório Ambiental, PGRH RH4

Indicador	Unidade	Valor Base Município	Ano Valor Base/Fonte	Periodicidade	Metas Município	
Estrutura Ecológica Municipal						
Estrutura ecológica municipal	HA					
Categorias/Sistemas que compõem a Estrutura Ecológica Municipal	N.º, Tipo e Km²					
Identidade histórica e cultural						
Elementos patrimoniais classificados ou em vias de classificação	Classificado	N.º	2	2021/DGPC	Anual	6
	Vias de classificação		1			
Elementos do património arquitetónico com interesse cultural e valor de identidade	N.º	58	2021/DGEMN	Anual	58	
Estações arqueológicas inventariadas	N.º	13	2021/DGPC	Anual	13	
Obras em edifícios históricos	N.º	-	-	-	-	
Reabilitação de edifícios urbanos degradados	N.º	-	-	-	-	
Turismo/Lazer						
Rotas e percursos	N.º	5	2021/CMM	Anual	5	
Estâncias termais	N.º	3	2021/CMM	Anual	3	
Unidades de alojamento	Empreendimentos turísticos	N.º	2021/TP, IP	Anual	19	
	Alojamento local	N.º			22	
Estabelecimentos de animação turística	N.º	9	2021/TP, IP	Anual	9	
Riscos ambientais e tecnológicos						
Risco Incêndio florestal						
Área florestal ardida	Matos	ha/ano	1,8	2017-2021/PMDFCI	Anual	0
	Povoamentos		48,4			0
Ocorrências de incêndio florestais	N.º/ano	58	2017-2021/PMDFCI	Anual	0	
Risco de incêndio florestal	Classe	Extremo	2018/PMEPC	Anual	Baixo	
Cumprimento das ações/programas previstos nos eixos estratégicos do PMDFCI	N.º	-	-	Anual	-	
Risco Incêndio urbano						
Risco de incêndio urbano	Classe	Elevado	2018/PMEPC	Anual	Diminuir	
Ocorrência	N.º	-	-	Anual	-	
Edifícios de 3ª e 4ª categorias de risco existentes	N.º	-	-	Anual	-	
Edifícios degradados	N.º	-	-	Anual	-	

Indicador	Unidade	Valor Base Município	Ano Valor Base/Fonte	Periodicidade	Metas Município
Risco Cheia/inundação					
Área sujeita a condicionalismos de uso – ZAC	ha	545,90	2021/CMM	Anual	545,90
Ocorrência de cheias/inundação	Nº/ano	-	-	Anual	-
Taxa de impermeabilização do solo em ZAC	%	75	2021/CMM	Anual	75
Edifícios em áreas de risco de cheia/inundação	N.º	-	-	Anual	-
Acidentes Industriais					
Estabelecimentos abrangidos pelo Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto	N.º	0	2021/CMM	Anual	0
Ocorrência de explosão	N.º/ano	-	-	Anual	-
Ocorrência de derrames	N.º/ano	-	--	Anual	-

- Não há informação

1 – Metas definidas no PGRH VML, 3º Ciclo, Relatório Ambiental

2 – No âmbito da AAE, foram apresentadas metas para estes indicadores, no entanto, importa ressaltar de que o seu cumprimento não depende, somente, da atuação da Câmara Municipal, mas da complementaridade das atuações conjuntas realizadas entre a Câmara Municipal e o prestador de serviço.

3 – PEASAR

4 – PERSU 2020+: Taxa de reciclagem: 65% até 2035

5 – PERSU 2020+: Deposição de RU em aterro: 10% do total de RU, até 2035

2. Quadro de Governança para a Acção

O quadro de governança para a acção constitui um suporte fundamental para o sucesso do processo de implementação da proposta de alteração do PDMM, uma vez que identifica as responsabilidades institucionais dos vários intervenientes na AAE, em todo o processo de implementação do próprio Plano.

Entendendo-se a 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], pretendeu-se estabelecer um quadro de governança que garanta o cumprimento dos objectivos definidos para cada um dos FCD, bem como a concretização das directrizes propostas.

São assim identificadas as entidades e os agentes com competências específicas na operacionalização, monitorização e gestão das acções previstas na futura implementação do PDM em avaliação [Quadro 18].

Quadro 18 – Quadro de Governança para a Acção

Entidades	Acções
Agência Portuguesa do Ambiente	<ul style="list-style-type: none">- Manter atualizados os resultados da monitorização da qualidade da água.- Dar cumprimento ao estabelecido no âmbito do Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, mantendo a informação actualizada e disponível.- Fomentar e apoiar os processos de participação pública.
Autoridade Nacional de Emergência e de Protecção Civil	<ul style="list-style-type: none">- Garantir o acompanhamento na articulação das orientações e das políticas regionais de protecção civil com o Plano Municipal de Emergência.- Colaborar na informação e divulgação dos riscos de cheias/inundação bem como de acidentes graves.
Direcção Regional de Agricultura e Pescas do Centro	<ul style="list-style-type: none">- Estabelecer um programa de gestão dos efluentes agropecuários e agroindustriais integrado.- Colaboração na execução das políticas de protecção e valorização dos recursos genéticos vegetais.
Administração Regional da Saúde do Centro, IP	<ul style="list-style-type: none">- Acompanhar a fase de monitorização do Plano.
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro	<ul style="list-style-type: none">- Manter atualizados os resultados da monitorização da qualidade do ar.- Fomentar e apoiar os processos de participação pública.
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP	<ul style="list-style-type: none">- Manter atualizados e divulgar os relatórios provisórios dos incêndios florestais.- Acompanhar a fase de monitorização do Plano.- Apoiar os municípios na aplicação de medidas que convirjam com a conservação do património natural e paisagístico.

Entidades	Acções
Câmara Municipal da Mealhada	<ul style="list-style-type: none">- 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.- Prestar apoio e informação ao nível da procura e oferta de emprego.- Promover ações de formação e valorização profissional.- Articular com todas as entidades intervenientes no processo de AAE para que a implementação das ações previstas no PDM decorram de forma sustentável.- Cumprir as medidas que venham a ser impostas na Declaração Ambiental.- Fomentar e apoiar os processos de participação pública.
Juntas de Freguesia	<ul style="list-style-type: none">- Operacionalização de operações de gestão de resíduos.- Fomentar diferentes formas de participação pública.
ERSUC – Resíduos Sólidos do Centro, SA	<ul style="list-style-type: none">- Garantir e acompanhar a recolha dos resíduos recolhidos de forma seletiva e tratamento dos resíduos indiferenciados.
População em geral	<ul style="list-style-type: none">- Contribuir para o alcance das metas estabelecidas.- Participar ativamente nos processos de consulta pública.

Capítulo 5

Considerações finais

O procedimento da 4.ª Alteração à 1.ª Revisão do PDMM resulta de uma **obrigatoriedade legal** que decorre da aplicação do **artigo 199.º do RJIGT** e traduz-se num ajustamento da proposta da primeira revisão do PDMM ao quadro legal atualmente em vigor. Deste processo da 4.ª Alteração à 1.ª Revisão do PDMM resultam as seguintes especificidades:

A) **Não interfere nem altera nem o Modelo de Ordenamento nem o Modelo Estratégico** de Desenvolvimento. Trata-se de um mero ajuste que procura adaptar o PDMM ao quadro legal em vigor;

B) As alterações introduzidas na definição do perímetro urbano resultam da **análise, ponderação e enquadramento da classificação urbanística do solo** considerando o nível de infraestruturação existente ou programado e as características de edificação e urbanização existentes. Evidenciam, também, a resposta a situações de procura / tendência de edificação, em espaços minimamente estruturados e infraestruturados, que surgiram no decurso do processo de implementação do PDMM;

C) **Não geram nem implicam efeitos significativos sobre os Fatores Ambientais e, em geral, sobre o meio ambiente.**

Efetivamente, de uma forma geral mantêm-se válidos os Modelos de Ordenamento e a estratégia que o sustentou e o Modelo de Desenvolvimento Estratégico que tem orientado o quadro de definição e implementação de políticas municipais. Considerando estas especificidades o presente RA traduz-se numa atualização do RA elaborado no âmbito da referida 1.ª Revisão do PDM, por força da aplicação legal do artigo 199.º do RJIGT e do procedimento da 4.ª Alteração da 1.ª Revisão do PDMM.

Das alterações introduzidas resultam da análise dos lugares e do nível de infraestruturação existente e, ainda, da perceção dos lugares enquanto comunidade. Registam-se os seguintes dados mais significativos:

Avaliação das Alterações introduzidas - Quantificação	
Reclassificação de Solo Rústico em Solo Urbano	48,7 hectares , o que corresponde a 2,4% do perímetro urbano em vigor
Reclassificação de Solo Urbano em Solo Rústico	37,49 hectares , o que corresponde a 1,9% do perímetro urbano em vigor
Assim, em termos globais, o perímetro urbano do PDMM aumentou, cerca de 11,09 hectares o que corresponde a 0,56% do perímetro urbano em vigor	
Requalificação de Solo Urbano	154,57 hectares , o que corresponde a 7,8% do perímetro urbano em vigor
Espaço Agrícola e Espaço Florestal	Na generalidade os espaços agrícolas registaram um aumento de 26,14 hectares que corresponde a um aumento de 0,7%. Enquanto que, a globalidade dos espaços florestais registaram uma diminuição de 90,21 hectares, o que corresponde a uma diminuição de 1,7%
Exclusões da RAN	Foram excluídos da RAN 9,76 hectares o que corresponde a uma diminuição de -0,4% de área de RAN em vigor [2.599,6 hectares].
Exclusões da REN	Foi excluída da REN uma área de 9,7 hectares , que corresponde a uma ligeira diminuição de -0,3%, sem relevância na mancha da REN em vigor [3.113,1 hectares].

Da análise do quadro apresentado evidencia-se que o processo de alteração da estrutura de ordenamento da 1.ª Revisão do PDMM não implica alterações com significado na estrutura do ordenamento em vigor. Afirma e salienta, mais uma vez, que se trata de uma alteração para promover o enquadramento na alteração legislativa promovida pelo RJIGT e, em especial, pelo normativo do artigo 199.º.

O presente relatório, acompanhado do RNT, estará sujeito a consulta pública e será submetido à apreciação das ERAE, para recolha de sugestões que serão tidas em consideração na emissão da DA e na preparação da versão final do PDMM.

Equipa Técnica

João Rua

Licenciado em Planeamento Regional e Urbano – Universidade de Aveiro
Pós-graduado em Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente – CEDOU – Faculdade Direito da Universidade de Coimbra

Alberto Pedrosa

Licenciado em Planeamento Regional e Urbano – Universidade de Aveiro
Pós-graduado em Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente – CEDOU – Faculdade Direito da Universidade de Coimbra

Catarina Rocha

Licenciado em Planeamento Regional e Urbano – Universidade de Aveiro

Helena Albuquerque

Licenciada em Geografia – Universidade de Coimbra
Mestre em Ciências das Zonas Costeiras – Departamento de Ambiente / Universidade de Aveiro
Doutorada Ciências e Engenharia do Ambiente. Departamento de Ambiente / Universidade de Aveiro

Manuel Vieira

Licenciado em Arquitectura Paisagística pelo Instituto Superior de Agronomia
Licenciado em Engenharia Agronómica pelo Instituto Superior de Agronomia

Célia Rua

Licenciado em Biologia – Universidade de Aveiro

Serena Tavares

Licenciado em Administração Pública – Universidade de Aveiro

Referências Bibliográficas

Agência Portuguesa do Ambiente, 2020. *A Nota Técnica – A Declaração Ambiental em sede dos procedimentos de AAE de Planos e Programas*. Abril.

Agência Portuguesa do Ambiente, 2020. *A Nota Técnica – A fase de seguimento em sede dos procedimentos de AAE de Planos e Programas*. Abril.

Agência Portuguesa do Ambiente, 2011. *Guia para a integração da prevenção de acidentes graves na AAE dos planos municipais de ordenamento do território*. Novembro.

Agência Portuguesa do Ambiente, 2016. *Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Mondego, Vouga e Lis _ Relatório Ambiental 2016-2021*.

Agência Portuguesa do Ambiente. *Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Mondego, Vouga e Lis _ Declaração Ambiental 2016-2021*.

Agência Regional de Energia e Ambiente do Centro, 2017. *Plano de Ação para a Eficiência Energética do Concelho da Mealhada*

Câmara Municipal da Mealhada, 2017. *Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios 2017-2021*. Maio

Câmara Municipal da Mealhada, *Plano Municipal de Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Concelho da Mealhada [2017/2021]*

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de-Lisboa e Vale do Tejo, 2019. *O Ordenamento do Território na Resposta às Alterações Climáticas: Contributo para os PDM*. Maio.

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de-Lisboa e Vale do Tejo, 2019 – *Guia orientador – revisão do PDM*.

Comissão Nacional do Território, 2020 – *PDM GO – Boas práticas para os Planos Diretores Municipais*. Lisboa.

Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, 2008. *Guia de Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território – Documentos de orientação DGOTDU 01/2008*. Lisboa: DGOTDU.

FNWAY Consulting, 2016. *Plano de Ação Estratégico Municipal 2014-2020*

LRB – Investimentos e Consultoria, Lda, 2020. *Plano de Ação para as Energias Sustentáveis e o Clima 2030 do Concelho da Mealhada [PAESC 2030]*

Partidário, MR. [2007]. *Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica*. Agência Portuguesa do Ambiente Amadora.

Partidário, MR, 2012. *Guia de Melhores Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – Orientações Metodológicas para um pensamento estratégico em AAE*. Agência Portuguesa do Ambiente e Redes Energéticas Nacionais. Lisboa.

4ª Alteração à 1ª revisão
Plano Diretor Municipal da Mealhada
[Versão de 20.03.2023 para Discussão Pública]