



# Avaliação Ambiental Estratégica



**REVISÃO DO PLANO DIRETOR  
MUNICIPAL  
DA MURTOSA**



**DECLARAÇÃO AMBIENTAL**

**Abril de 2015**



**QUEROVENTO**  
Serviços em Ambiente, Lda.



Data de aprovação

Murtosa, 27 de Agosto de 2015

O Presidente da Câmara Municipal da Murtosa





## ÍNDICE

<b>NOTA INTRODUTÓRIA .....</b>	<b>4</b>
<b>1. A FORMA COMO AS CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS E O RELATÓRIO AMBIENTAL FORAM INTEGRADOS NO PLANO.....</b>	<b>4</b>
<b>2. CONSULTA PÚBLICA.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1. Observações apresentadas durante a consulta realizada nos termos do artigo 7.º .....</b>	<b>8</b>
<b>2.2. Os resultados das consultas realizadas nos termos do artigo 8.º (Estados Membros da União Europeia) .....</b>	<b>10</b>
<b>3. As RAZÕES QUE FUNDARAM A APROVAÇÃO DO PLANO À LUZ DE OUTRAS ALTERNATIVAS RAZOÁVEIS ABORDADAS DURANTE A SUA ELABORAÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>4. AS MEDIDAS DE CONTROLO PREVISTAS .....</b>	<b>11</b>



## NOTA INTRODUTÓRIA

A revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) da Murtosa foi aprovada em Assembleia Municipal em 27 de Abril de 2015.

A presente Declaração Ambiental (DA) foi desenvolvida com base no estipulado no Artigo 10.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) onde constam os elementos que devem ser incluídos na Declaração Ambiental, designadamente:

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

### **1. A FORMA COMO AS CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS E O RELATÓRIO AMBIENTAL FORAM INTEGRADOS NO PLANO**

O processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) implicou um primeiro momento de definição do âmbito, que permitiu configurar os temas fundamentais em avaliação que integraram os Fatores Críticos de Decisão (FCD). Nesta fase da AAE, tomando como elementos de base os **Fatores Ambientais** (FA) que se expressam nas características intrínsecas do território em questão, realizou-se uma análise focada na interação das **Opções Estratégicas** (QE) da proposta de revisão do PDM da Murtosa com os objetivos do **Quadro de Referência Estratégico** (QRE) preconizado para a proposta de revisão do PDM. Com esta análise foi determinado o grau de convergência dos objetivos estratégicos do PDM com os objetivos de ambiente e sustentabilidade preconizados nos diversos instrumentos de política ambiental que integram o QRE. Identificaram-se as questões de sustentabilidade ambiental que se prefiguraram determinantes para o objeto em análise, a proposta de revisão do PDM da Murtosa, tendo as mesmas sido integradas nos **Fatores Críticos de Decisão**, por forma a contribuir para o processo de tomada de decisão e promover o alcance do(s) objetivo(s) de sustentabilidade ambiental pretendidos na execução da revisão do PDM da Murtosa.

Desta forma, foram definidos como FCD a analisar no âmbito da AAE, que reuniram os aspetos de ambiente e sustentabilidade relevantes que serviram de base para a tomada de decisão:

- **Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade;**
- **Desenvolvimento Turístico;**
- **Qualidade Ambiental;**
- **Riscos Naturais e Tecnológicos;**
- **Biodiversidade e Natureza.**

Atendendo ao Relatório de Fatores Críticos desenvolvido e aos pareceres emitidos pelas entidades consultadas com responsabilidades ambientais específicas, foi elaborado o Relatório Ambiental e o Resumo Não Técnico.

A metodologia de AAE adotada, no âmbito da elaboração do Relatório Ambiental, para a caracterização de cada um dos FCD definidos, envolveu a integração dos seguintes elementos:

- Caracterização da situação existente e análise das principais tendências na ausência da execução do Plano;
- Análise dos efeitos esperados pela execução do Plano;
- Avaliação estratégica de oportunidades e ameaças;
- Proposta de um programa de seguimento, com diretrizes para planeamento, monitorização e gestão;
- Estabelecimento de um quadro de governança para a ação;
- Orientações para o estabelecimento de um plano de controlo para acompanhamento do processo.

Da análise de cada um dos Fatores Críticos de Decisão resultou ainda a indicação da necessidade de integração de algumas questões ambientais consideradas importantes, nas opções e objetivos estratégicos do próprio plano.

Assim, as opções estratégicas e respetivos objetivos estratégicos inerentes à revisão do PDM da Murtosa, que se encontram expressos nos elementos que acompanham a proposta de revisão do PDM, integram domínios de carácter ambiental, social e de ordenamento do território considerados relevantes e convergentes com uma política de sustentabilidade inspirada nos referenciais estratégicos definidos no âmbito da AAE (Quadro 1).

**Quadro 1 – Opções Estratégicas e Objetivos Estratégicos da revisão do PDM da Murtosa (Fonte: Relatório do Plano – Estratégias e Cenários de Desenvolvimento)**

<b>Opções Estratégicas</b>	<b>Objetivos estratégicos</b>
<b>Coesão Social e Qualificação Urbana</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir espaços urbanos, estruturados, infraestruturados, atrativos e agradáveis.</li> <li>• Integrar o desenvolvimento e o ordenamento do território, com o sistema biofísico e todos os valores ambientais, mas também culturais e patrimoniais.</li> <li>• Qualificar o ambiente urbano acompanhado da preocupação de preservação e valorização do ambiente natural.</li> <li>• Criar espaços vocacionados para o recreio e o lazer.</li> <li>• Intervir sobre os espaços públicos, os equipamentos de utilização coletiva, as ruas e os passeios, os jardins e os largos, as infraestruturas e a iluminação.</li> <li>• Promover o equilíbrio entre os diferentes espaços construídos e os não construídos.</li> <li>• Aumentar a taxa de cobertura das infraestruturas, bem como melhorar o seu planeamento.</li> <li>• Qualificar a Rede Urbana Concelhia dotando os aglomerados de Equipamentos e de Espaços de Encontro e de Sociabilidade atrativos e agradáveis.</li> <li>• Estruturar o tecido urbano com escala humana e em harmonia com o legado da memória, da história e dos valores culturais e tradicionais.</li> </ul>
<b>Desenvolvimento Económico e Crescimento do Emprego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer e estimular a economia tradicional (nomeadamente a agricultura e a pesca), de forma a encontrar perspetivas de valorização, diferenciadoras e inovadoras.</li> <li>• Desenvolver uma base Económica Empresarial Competitiva.</li> <li>• Desenvolver um novo Turismo capaz de atrair novos mercados e gerar novos empregos.</li> <li>• Qualificar o emprego e manter níveis de oferta de emprego atrativos e fixadores da população.</li> <li>• Promover um desenvolvimento da base económica local “amiga e respeitadora do ambiente”.</li> <li>• Executar a Zona Industrial da Murtosa considerando como elementos essenciais: Infraestruturação – Estrutura – Imagem e orientação para a Gestão e Estratégia de ocupação da Zona.</li> <li>• Promover o Cluster do Turismo Sustentável e do Eco Turismo integrado numa estratégia.</li> <li>• Procurar oferecer espaços empresariais atrativos e qualificados mas acima de tudo “amigos e compatíveis” com o Ambiente.</li> <li>• Motivar e apostar nas dinâmicas empresariais locais, fazendo esforços para melhorar os níveis de acessibilidade, infraestruturar espaços empresariais, permitir o acesso às novas tecnologias de comunicação e valorizar os sectores que podem apoiar uma estratégia de diferenciação.</li> </ul>
<b>Valorização do Sistema Biofísico e promoção da Sustentabilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento turístico e de um território de lazer, numa base de sustentabilidade e equilíbrio ambiental.</li> <li>• Valorizar a identidade e o património natural.</li> <li>• Implementação do Projeto “Murtosa Ciclável” envolvendo parceiros na área do sector do Turismo.</li> <li>• Requalificação da EN-327 e em especial da margem Poente da Ria.</li> <li>• Requalificação dos espaços públicos e das margens ribeirinhas.</li> <li>• Resolver o problema da coexistência das explorações agro-pecuárias com os aglomerados urbanos e o Sistema Biofísico.</li> <li>• Definição de modelos de ocupação do espaço agrícola que favoreçam a continuidade de um modelo organizacional que se baseia na pluriatividade e nas práticas agrícolas de base familiar.</li> <li>• Definição e preservação de espaços fundamentais ao equilíbrio e que por isso deverão ser alvo de regras mais “equilibradas” de uso e apropriação.</li> <li>• Criar uma imagem identificadora do Concelho e desenvolver a marca ou marcas do Concelho.</li> <li>• Afirmar o sistema biofísico como estruturante e estruturador da organização territorial.</li> <li>• Dinamizar e potenciar a aposta no sector do Turismo considerando duas vertentes essenciais: o Turismo de empreendimentos e o Turismo de Natureza.</li> <li>• Conjugar a gestão dos recursos hídricos com as políticas sectoriais e com as</li> </ul>

Opções Estratégicas	Objetivos estratégicos
	políticas de desenvolvimento regional e de ordenamento do território. • Reduzir as disfunções ambientais localizadas, designadamente solos contaminados, fontes de poluição e águas poluídas.
<b>Envolvimento da Comunidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolvimento do espírito de comunidade e gestão aberta.</li> <li>• Envolver a Comunidade nos processos de pensar e discutir a gestão do seu território e do seu quotidiano.</li> <li>• Apostar no Projeto "Murtosa Comunidade Sustentável".</li> <li>• Criar uma Imagem que afirme a identidade e a auto-estima coletivas.</li> </ul>

Salienta-se que, para além de se verificar o atendimento das questões de sustentabilidade ambiental nos objetivos estratégicos expostos no plano, as matérias ambientalmente significativas encontram-se transpostas para os elementos do plano com caráter vinculativo, designadamente no seu regulamento.

De facto, existe no regulamento uma secção específica (Secção III – Artigos 10.º e Artigo 11.º) para a **Estrutura Ecológica Municipal** (EEM). De acordo com o regulamento, a EEM compreende “os recursos e valores naturais indispensáveis à utilização sustentável do território e é constituído pelas áreas, valores e sistemas fundamentais para a proteção e valorização ambiental dos espaços rurais e urbanos, sendo a filosofia de intervenção subjacente à Estrutura Ecológica Municipal, a de preservação, conservação e proteção de áreas ecologicamente sensíveis numa ótica de relação equilibrada e sustentada com a vida das comunidades locais”, resultando da “agregação dos solos afetos à Reserva Ecológica Nacional, Reserva Agrícola Nacional, ZPE, Sítio e Espaços Verdes Urbanos”.

Importa evidenciar ainda que, relativamente às “**Zonas Inundáveis ou áreas ameaçadas pelas cheias**”, o regulamento prevê no Artigo 16.º o seguinte articulado:

“1. Nas zonas inundáveis ou ameaçadas pelas cheias é interdito:

- a) Instalar vazadouros, lixeiras, parques de sucata ou quaisquer outros depósitos de materiais;
- b) Proceder à armazenagem ou produção de matérias químicas ou biológicas perigosas;
- c) Aterros e outros obstáculos que interfiram negativamente com o escoamento das águas da rede hidrográfica;
- d) Novas edificações, onde as cotas dos pisos inferiores sejam inferiores à cota local de máxima cheia conhecida.

2. As operações de ampliação do edificado existente e devidamente licenciado são admitidas desde que se assegure que as cotas dos pisos da edificação são superiores à cota local da máxima cheia conhecida e seja garantido o respeito pelos regimes jurídicos especiais.

3. Nas zonas inundáveis ou ameaçadas pelas cheias não deverá ser permitida a construção ou reconstrução de estruturas de saúde, estabelecimentos de ensino, lares e centros de dia para idosos, equipamentos, infraestruturas e sistemas que asseguram a segurança e a proteção civil, estabelecimentos ou conjuntos comerciais de grandes dimensões, edificações para



*espetáculos, industrias perigosas, (nomeadamente as abrangidas pelo D.L 254/2007, de 12 de Julho – Diretiva Seveso II), eixos rodoviários principais, centrais elétricas e outras estruturas que ponham em perigo pessoas, bens e o ambiente".*

De salientar, ainda, que a integração de questões de sustentabilidade ambiental no Plano foram asseguradas através da definição de um Plano de Controlo que força a aplicação de medidas de sustentabilidade na fase de execução do plano. Neste contexto, acresce a importância da **fase de seguimento**, que promove o acompanhamento da implementação da proposta de revisão do PDM da Murtosa, através da monitorização da evolução dos principais indicadores de sustentabilidade, sua análise face a metas estabelecidas em documentos estratégicos, e ainda a possibilidade de se efetuar uma revisão periódica ao plano de controlo proposto (Quadro 3 e Quadro 4).

Avaliada a eficácia do plano de controlo, a sua revisão permitirá aferir, reforçar ou corrigir, aspetos contemplados nas medidas de controlo que terão influência direta nas questões relacionadas com o ordenamento do território e com a qualidade ambiental do concelho.

## 2. CONSULTA PÚBLICA

### 2.1. OBSERVAÇÕES APRESENTADAS DURANTE A CONSULTA REALIZADA NOS TERMOS DO ARTIGO 7.º

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

No quadro seguinte apresenta-se o sumário das sugestões, comentários e/ou assuntos abordados nos pareceres emitidos pelas Entidades com Responsabilidades Ambientais Específicas (ERAЕ) consultadas, relativamente ao Relatório Ambiental entregue. Todas as sugestões mereceram especial atenção, tendo sido na sua maioria consideradas na revisão do relatório ambiental final. As questões que não sofreram alteração, de acordo com as sugestões das ERAE, foram alvo de justificação.

**Quadro 2 - Sumário das sugestões, comentários e/ou assuntos abordados nos pareceres apresentados pelas entidades consultadas**

Sugestões, Comentários e/ou Assunto (s) Abordado (s) pela ERAE	Observações
<b>Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC)</b>	
A entidade sugere que, no âmbito do objeto da AAE, sejam incluídos elementos gráficos que suportem a descrição efetuada, nomeadamente das propostas de ordenamento e das condicionantes, assim como uma breve descrição do modelo de ordenamento proposto, o que permitirá facilitar a compreensão da dimensão material do objeto de avaliação.	A sugestão da entidade foi tida em consideração no Relatório Ambiental.
A CCDRC sugere que a fundamentação relativa às "Alternativas à proposta de revisão do PDM da Murtosa" seja mais desenvolvida.	Ao longo da evolução do procedimento de AAE, mais concretamente durante a elaboração do Relatório Ambiental, houve necessidade de ajustar/introduzir novos objetivos estratégicos ao plano, de forma a tornar a proposta de revisão do PDM da Murtosa mais sustentável do ponto de vista ambiental não tendo, no entanto, o Relatório Ambiental espelhado essa avaliação previamente efetuada. Assim sendo, a única alternativa avaliada, em sede de AAE, foi a manutenção do PDM em vigor.
A CCDRC sugere que, face ao avançado estado de desenvolvimento do POOC-OMG, no anexo II relativo à relação entre as questões estratégicas da revisão do PDM e os objetivos do POOC-OMG sejam, para este último, considerados os estabelecidos para o seu processo de revisão.	No Anexo II do Relatório Ambiental foram substituídos os objetivos do POOC-OMG pelos objetivos que constam do processo de revisão deste instrumento.
A designação de algumas entidades, no Quadro de Governança para a Ação, encontra-se desatualizada.	Foi atualizada a informação presente no Quadro de Governança para a Ação.
O Resumo Não Técnico (RNT) deverá ser apresentado em volume destacado.	Relativamente a este assunto importa referir que o RNT foi anteriormente entregue, para consulta às ERAE, em documento separado.
<b>Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)</b>	
A ANPC considera que de uma forma geral foi dado seguimento às recomendações efetuadas em sede de RFC. No que respeita aos domínios de avaliação definidos para o FCD, apresentados no Quadro 47, propõem-se algumas sugestões de melhoria no domínio da "Erosão Costeira".	As sugestões de melhoria foram tidas em consideração no FCD "Riscos Naturais e Tecnológicos".

O processo de consulta pública, de acordo com o n.º 6, do artigo 7.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) prevê ainda que o projeto de plano ou programa e o respetivo relatório ambiental sejam *"submetidos a consulta pública, por iniciativa da entidade responsável pela sua elaboração, tendo em vista a recolha de observações e sugestões formuladas por associações, organizações ou grupos não governamentais e pelos interessados que possam de algum modo ter interesse ou ser afetados pela sua aprovação ou pela futura aprovação de projetos por aquele enquadrados"*.

De forma a dar cumprimento a este procedimento, a proposta de revisão do PDM da Murtosa, acompanhado do Relatório Ambiental e respetivo Resumo Não Técnico resultantes do processo de Avaliação Ambiental Estratégica, das Atas da Comissão de Acompanhamento do plano e os demais pareceres emitidos, estiveram disponíveis para consulta pública no Edifício

da Câmara Municipal, nos serviços administrativos do Município (Balcão de Atendimento Integrado), no horário normal de funcionamento ou no Sítio Internet do Município da Murtosa. A consulta pública decorreu no período compreendido entre 1 de Agosto e 6 de Outubro de 2014.

Durante esta fase de consulta pública não se registou qualquer reclamação, observação, sugestão ou pedido de esclarecimento relativo aos conteúdos retratados no Relatório Ambiental ou no Resumo Não Técnico.

## 2.2. OS RESULTADOS DAS CONSULTAS REALIZADAS NOS TERMOS DO ARTIGO 8.º (ESTADOS MEMBROS DA UNIÃO EUROPEIA)

No âmbito da Avaliação Ambiental Estratégica da proposta de revisão do Plano Diretor Municipal da Murtosa, não foi considerada a necessidade de efetuar consulta a nenhum estado membro da União Europeia devido, não só à localização geográfica do plano em análise, como também pelo facto de não se prever que as opções estratégicas e objetivos estratégicos inerentes à proposta de revisão do plano em análise sejam suscetíveis de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado Membro da União Europeia.

## 3. AS RAZÕES QUE FUNDARAM A APROVAÇÃO DO PLANO À LUZ DE OUTRAS ALTERNATIVAS RAZOÁVEIS ABORDADAS DURANTE A SUA ELABORAÇÃO

A revisão do PDM da Murtosa encontra-se suportada por um vasto conjunto de estudos de suporte dos quais se destacam os Relatórios Sectoriais que caracterizam e analisam o território, demonstrando as evoluções das diferentes dinâmicas e perspetivando o desenvolvimento futuro das mesmas.

A proposta de revisão do Plano Diretor Municipal da Murtosa pretende desenvolver um quadro estratégico de desenvolvimento do município baseado em 4 Eixos Estratégicos de Desenvolvimento, que estão na base da definição do Modelo Estratégico de Desenvolvimento.

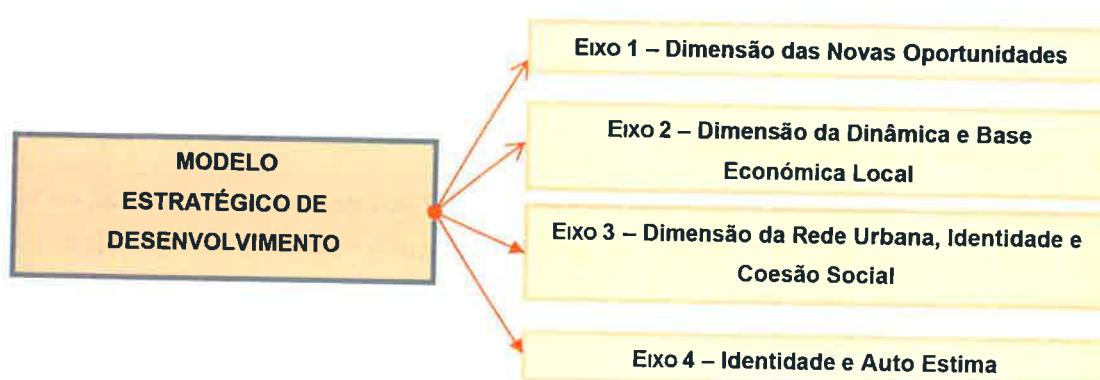


Figura 1 – Modelo Estratégico de Desenvolvimento

**Eixo 1** – Este eixo focaliza a sua atenção no sector do turismo, nas suas múltiplas vertentes. A mais tradicional associada aos investimentos com componente residencial e hoteleira e uma mais inovadora fortemente associada ao significado da história, da identidade e do poder das tradições e da cultura.

**Eixo 2** - Este eixo pretende centrar a atenção na dimensão da dinâmica empresarial e do emprego, pelo que se refere à necessidade de favorecer a localização industrial, em zonas infraestruturadas e com boas acessibilidades aos nós principais, tendo nesta implantação ou relocalização industrial uma preocupação de enquadramento com a envolvente urbana. A aposta central da Murtosa será em manter as oportunidades de promover um desenvolvimento da base económica local “*amiga e respeitadora do ambiente*”.

**Eixo 3** – Este eixo pretende focalizar a importância do concelho em afirmar a qualidade de vida nos seus aglomerados como atrativa e alternativa a modelos urbanos hoje assumidos. A qualificação urbana respeita a todos, aos seus quotidianos e aos seus lugares. A intervenção sobre os espaços públicos, os equipamentos de utilização coletiva, as ruas e os passeios, os jardins e os largos, as infraestruturas e a iluminação, tiveram, têm e continuarão a merecer uma atenção especial. Para ser atrativo o concelho tem de oferecer espaços agradáveis, inseridos numa envolvente natural atrativa, que não implique distanciamento dos principais centros e do acesso a equipamentos básicos ou a acontecimentos culturais.

**Eixo 4** – Este eixo pretende promover a auto-estima coletiva e criar uma imagem associada a um slogan atrativo, revelador e ao mesmo tempo desafiador para um conhecimento do concelho.

Pelo exposto, e pela análise exaustiva, argumentação e justificações apresentadas nos diferentes documentos que suportam a revisão do PDM da Murtosa, não foram consideradas alternativas à estratégia proposta, com exceção da análise da alternativa zero (correspondente à evolução do território na ausência da implementação da proposta de revisão do plano), considerando-se que a proposta de PDM sob análise responde às melhores opções a serem tomadas para o desenvolvimento do território concelhio.

#### 4. AS MEDIDAS DE CONTROLO PREVISTAS

De acordo com o definido na alínea h) 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) no Relatório Ambiental deve constar “uma descrição das medidas de controlo previstas em conformidade com o disposto no artigo 11.º”.

Estas medidas devem ainda constar da presente Declaração Ambiental e ser objeto de verificação por parte da Câmara Municipal da Murtosa, na fase de seguimento do Plano, de forma a identificar e corrigir, atempadamente, os efeitos negativos imprevistos no ambiente,

decorrentes da aplicação e execução do plano. O Plano de Controlo pretende deste modo acompanhar o ciclo de planeamento e programação durante todo o período de execução da revisão do Plano.

O Quadro 3 apresenta os indicadores de sustentabilidade considerados pertinentes para a fase de acompanhamento e seguimento das diferentes fases de implementação da revisão do PDM da Murtosa e define as medidas de gestão ambiental a desenvolver durante a execução do Plano. De facto, importa que o Plano de Controlo seja suportado e monitorizado através dos indicadores de avaliação estratégica, com o objetivo de garantir a eficácia e eficiência na execução do Plano.

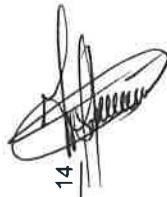
O Quadro 4 focaliza particularmente os indicadores de sustentabilidade definidos e o posicionamento do município da Murtosa face a metas estabelecidas, quer em documentos estratégicos, quer pela própria autarquia.

Apesar de não ter sido possível obter o valor base para alguns dos indicadores identificados, considera-se importante desenvolver estudos que garantam a informação necessária para a fase de monitorização/seguimento. Importa salientar que os indicadores apresentados neste Plano de Controlo se reduzem à área territorial, às competências da Câmara Municipal no território bem como às características mais pertinentes para acompanhamento da evolução do plano. Refletem ainda o posicionamento do município da Murtosa face a metas estabelecidas, quer em documentos estratégicos, quer pela própria autarquia.

**Quadro 3 – Plano de Controlo: indicadores de sustentabilidade e medidas de gestão ambiental.**

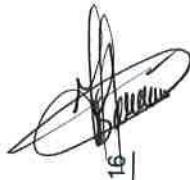
FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
	<b>Ordenamento do Território</b>	Densidade populacional	População Residente População residente por grupos etários Densidade Populacional	- Criar condições para a fixação da população no concelho, nomeadamente a população em idade ativa.
		Uso do Solo	Solo Rural Solo Urbano Taxa de execução do solo programado Reclassificação do solo rural em solo urbano Reclassificação do solo urbano em solo rural	- Promover um equilibrado e estruturado ordenamento do solo rural e do solo urbano.
		Organização espacial do território	Planos Municipais de Ordenamento do Território	- Promover o correto ordenamento dos solos urbanizado e urbanizável. - Promover o correto ordenamento e gestão do solo afeto a atividades económicas e às funções urbanas principais (residencial, comercial, serviços e equipamentos de utilização coletiva).
		Solo Urbano e Solo afeto à Estrutura Ecológica Municipal	UOPG's Solo urbano afeto à estrutura ecológica municipal	- Promover o correto ordenamento e gestão destas unidades operativas, através da realização de Planos de Urbanização, Planos de Pormenor ou Unidades de Execução. - Promover arranjos dos espaços verdes de forma a articulá-los com as principais áreas e corredores da estrutura ecológica em solo rural.
		Ordenamento biofísico e paisagístico	Espaços naturais Estrutura Ecológica Municipal Reserva Ecológica Nacional de Classes e espacos e Condicionantes existentes no	- Preservar e valorizar as áreas naturais, nomeadamente os ecossistemas ribeirinhos. - Sensibilizar a população para a conservação e valorização do património natural e edificado do concelho. - Valorizar a EEM associando as características e os valores naturais presentes no território a projetos de valorização ambiental e paisagística.
		Promover um correto ordenamento biofísico e paisagístico, tendo em conta as condicionantes existentes		• Promover a criação de centralidades urbanas • Incentivar processos de regeneração e requalificação urbana • Promover a criação de centralidades urbanas
<b>Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade</b>				

FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
	território)			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salvaguardar, preservar e valorizar cada um dos sistemas que integram a REN.</li> <li>- Preservar e valorizar as áreas pertencentes à ZPE Ria de Aveiro.</li> <li>- Sensibilizar a população para a conservação e valorização do património natural e edificado do concelho.</li> <li>- Promover a proteção e valorização da floresta de acordo com as orientações do PROF Centro Litoral e do PMDFCI.</li> </ul>
	Espaço Florestal			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover o ordenamento e proteção da floresta de acordo com as orientações do PROF Centro Litoral e do PMDFCI.</li> </ul>
	Espaço Agrícola			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover o ordenamento do espaço agrícola.</li> </ul>
	Reserva Agrícola Nacional			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Salvaguardar os Solos Agrícolas em especial os classificados como integrantes da RAN e procurar fomentar o desenvolvimento de práticas agrícola, agropecuárias e pecuárias.</li> </ul>
• Melhorar e potenciar o quadro das acessibilidades intraconcelhias	Acessibilidades Rodoviárias	Rede Viária	Projetos de melhoria de Acessibilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover um correto ordenamento, gestão e manutenção da Rede Viária intra e interconcelhia.</li> </ul>
<b>Competitividade de Desenvolvimento Regional</b>		Espaços Económicas	Atividades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> <li>- Promover a definição de espaços públicos e espaços verdes qualificados.</li> <li>- Promover políticas de atracção e de fixação de novas unidades.</li> <li>- Promover a instalação de serviços de apoio às diversas unidades empresariais/industriais instaladas.</li> <li>- Promover a criação de serviços de apoio à vivência e sociabilidade entre os trabalhadores das diversas unidades instaladas.</li> </ul>
		Taxa de ocupação dos espaços de atividades económicas		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover políticas seletivas e diversificadas de atração e de fixação de novas atividades económicas.</li> </ul>
		Dinâmica Empresarial e Económica	Atividades económicas instaladas no município	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover políticas seletivas e diversificadas de atração e de fixação de novas atividades económicas.</li> </ul>
		Número total de explorações agropecuárias	Número total de explorações	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover o enquadramento, a modernização e a dinamização do sector agrícola, agropecuário e pecuário.</li> </ul>
		Número de explorações		



FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
			agropecuárias licenciadas Evolução da população ativa por sector de atividade Taxa de Atividade	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a qualificação da população ativa desempregada.</li> <li>- Promover o desenvolvimento de projetos que envolvam as principais unidades empresariais locais e os principais polos de conhecimento.</li> <li>- Promover o aumento da taxa de emprego e de formação profissional.</li> <li>- Criar condições para a existência de mais emprego no concelho.</li> <li>- Criar condições para a fixação de empresas no concelho.</li> <li>- Promover ações de Formação Profissional orientada para as áreas mais carenteias de emprego.</li> </ul>
	Nível de Empregabilidade e formação profissional	Taxa de Desemprego		
	• Criar novos postos de emprego, diminuindo a taxa de desemprego			
	<b>Qualidade de Vida</b>			
		Espaços Verdes Urbanos Pistas Cicláveis		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a correta gestão e definição de espaços verdes.</li> <li>- Definir Percursos Pedestres e/ou Pistas Cicláveis que potenciem a promoção e a conservação dos sistemas naturais.</li> <li>- Aumentar as oportunidades para a mobilidade pedonal e ciclável.</li> </ul>
		Lazer/Valorização paisagística e ambiental	Lista de intervenções de valorização paisagística/ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criar o roteiro de sítios com interesse ambiental e paisagístico do município de Murtosa e desenvolver projetos de referência: "Murtosa Ciclável", "NaturRia" e "Eco Museu".</li> </ul>
	• Melhorar a qualidade de vida dos habitantes do concelho		Lista de projetos/intervenções de qualificação no espaço público	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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.</li> </ul>
	• Conservar e valorizar a biodiversidade e o património natural do concelho			
	• Qualificar o Espaço Público	Espaço Público		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover uma correta gestão e utilização destes equipamentos integrando-os numa rede de espaços e percursos públicos que permitem a sua articulação.</li> </ul>
	• Qualificar a rede de Equipamentos de Utilização Coletiva	Equipamentos de utilização coletiva		
	<b>Património Natural</b>			
		Áreas Naturais	Praias Marítimas e Fluviais ZPE Ria de Aveiro e ecossistemas ribeirinhos Área Florestal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definição e monitorização do estado, uso e ocupação das diferentes áreas naturais do município e definição do Quadro de Usos e de Compatibilidades.</li> <li>- Elaborar Projetos de valorização das Margens Ribeirinhas.</li> </ul>
	• Conservar e valorizar a biodiversidade e o património natural			
	• Promover o uso sustentável dos recursos naturais		Atividades de turismo de natureza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criar Rede de Sítios e de Acontecimentos com interesse para o Turismo, o Recreio e o Lazer.</li> </ul>
	• Incentivar a prática de um turismo sustentável aproveitando o potencial do património natural e paisagístico	Turismo no Espaço Natural	Percursos/Rotas Turísticas Projetos de valorização	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir uma estratégia de Desenvolvimento do Turismo Sustentável para o Município.</li> </ul>
	<b>Desenvolvimento Turístico</b>			

FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores ambientais	Medidas
<b>Património Cultural e Arquitectónico</b>				
• Conservar e valorizar o património arquitectónico e cultural do concelho e espaços atrativos e qualificados que permitam a sua utilização para práticas de lazer	Património	Imóveis Classificados	- Elaborar a Carta do Património Municipal.	
• Incentivar a prática de um turismo sustentável aproveitando o potencial do património cultural e arquitectónico	Património cultural e etnográfico	Outros Imóveis de Interesse Cultural	- Criar Rede de Sítios e de Acontecimentos com interesse para o Turismo, o Recreio e o Lazer.	
<b>Espaço Turístico</b>				- Promover a sensibilização e informação dos cidadãos.
• Estruturar e infra-estruturar espaços vocacionados para atividades turísticas		UOPG para fins turísticos	- Promover a sensibilização e informação dos cidadãos.	
		Equipamentos de Utilização Coletiva de cariz turístico	- Definir uma estratégia de Desenvolvimento do Turismo Sustentável para o Município.	
		Pistas Cicláveis	- Incentivar e motivar os agentes/investidores locais no desenvolvimento de projetos na área do Turismo da Natureza, Turismo Náutico e outras formas de Turismo Ativo, de forte contacto com a Natureza.	
		Estabelecimentos Hoteleiros		
		Capacidade Hoteleira		
		Cais e portos destinados a turismo fluvial		
		Locais de Pesca Desportiva		
		Equipamentos de segurança e apoio balnear	Acompanhar a monitorização dos equipamentos de segurança e apoio balnear existentes.	
<b>Qualidade Ambiental</b>	<b>Resíduos</b>	Destino final dos resíduos produzidos	Produção de Resíduos Sólidos Urbanos	- Monitorizar os resíduos valorizáveis e os que vão para aterro.
	• Promover uma política adequada de gestão de resíduos			- Melhorar o sistema de recolha de resíduos indiferenciados.
				- Valorizar os resíduos recicláveis (Papel/cartão, vidro e



FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
		Valorização de Sólidos Urbanos	Resíduos	<p>embalagens) produzidos pelos grandes produtores (Escolas, comércios, indústrias, serviços e infraestruturas municipais).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar modelos de recolha adequado por zona habitacional, otimizando os diversos sistemas e modelos a implementar.</li> <li>- Promover e incrementar melhores condições para o destino adequado dos resíduos passíveis de reciclagem, criando novas infraestruturas como o ponto eletrão (para eletrodomésticos de pequena dimensão).</li> <li>- Fiscalização do cumprimento do estabelecido no contrato de concessão da recolha e transporte de RSU no concelho da Murtosa, por parte da ERSUC.</li> <li>- Promover a compostagem dos resíduos de manutenção dos jardins da Câmara Municipal e dos municípios em geral.</li> <li>- Erradicar possíveis depósitos ilegais de resíduos existentes</li> <li>- Promover ações de sensibilização relativas à implementação de boas práticas de gestão de resíduos sólidos urbanos no âmbito da recolha seletiva e promoção da redução, reutilização e reciclagem dos resíduos produzidos.</li> <li>- Promover um investimento adequado ao nível da recolha seletiva de Resíduos Sólidos Urbanos, quando tal se considerar necessário.</li> </ul>
Água	• Garantir a proteção dos recursos hídricos	Poluição da água/Contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos	Qualidade da água superficial e subterrânea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzir os focos nos recursos hídricos através da gestão adequada dos efluentes das explorações agropecuárias.</li> <li>- Promover ações de sensibilização de preservação dos recursos hídricos, assim como ações de sensibilização relativas à implementação de boas práticas de gestão dos recursos hídricos.</li> </ul>
	• Garantir serviços adequados de abastecimento de água para consumo humano	Infra-estruturação ao nível do abastecimento de água	Consumo de água	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover um investimento adequado ao nível da preservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, quando tal se considerar necessário.</li> <li>- Assegurar o uso racional e eficiente da água.</li> <li>- Promover ações de sensibilização relativas à poupança de água.</li> <li>- Estabelecer um programa de monitorização do consumo de</li> </ul>

FCD	Objetivos de sustentabilidade	Crítérios	Indicadores	Medidas
			População servida por sistemas de abastecimento de água para consumo*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assegurar a qualidade e quantidade da água para consumo humano.</li> <li>- Assegurar que a população afeta à área territorial abrangida pelo PDM é servida por sistemas de abastecimento de água.</li> <li>- 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).</li> <li>- 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.</li> <li>- Monitorização contínua de todos os componentes que fazem parte do sistema de abastecimento.</li> <li>- O recurso a furos individuais deve constituir cada vez mais a exceção e quando utilizado, deve recorrer às melhores soluções do ponto de vista ambiental.</li> </ul>
		Cumprimento dos padrões de qualidade da água para abastecimento público	Análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação*	
	• Garantir serviços adequados de ao nível da Infraestruturação	População servida por sistema de drenagem e	Aumentar o número de população servida por sistemas de drenagem e tratamento de águas residuais.	



FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
	drenagem e de tratamento de águas residuais	drenagem e tratamento de águas residuais	e tratamento de resíduos*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assegurar que a população afeta à área territorial abrangida pelo PDM é servida por sistemas de drenagem e de tratamento de águas residuais.</li> <li>- Assegurar que os sistemas de drenagem e de tratamento de águas residuais se encontram a funcionar de forma adequada.</li> <li>- Promover a renovação gradual das redes de saneamento.</li> <li>- 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.</li> <li>- Implementar medidas de erradicação de descargas de efluentes sem tratamento adequado de sistemas unitários, de sistemas separativos domésticos e de sistemas separativos pluviais.</li> <li>- Implementar medidas de minimização de afluentes pluviais aos sistemas unitários e aos sistemas separativos domésticos.</li> <li>- O recurso a fossas individuais deve constituir cada vez mais a exceção e quando utilizado, deve recorrer às melhores soluções do ponto de vista ambiental.</li> </ul>
	• Promover uma gestão eficiente das águas pluviais e residuais	Gestão das resíduais	eficiente águas	<p>Investimento municipal ao nível da gestão das águas residuais*</p> <p>Águas pluviais affluentes aos sistemas de drenagem de águas residuais*</p>

FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
			Percentagem de água (residual tratada, bruta e de consumo humano) usada na rega*	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover ações que visem a utilização eficiente e racional da água.</li> <li>- 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)<sup>1</sup>.</li> <li>- 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)<sup>1</sup>.</li> <li>- Utilização de limpeza a seco de pavimentos - substituição (parcial) de lavagem de pavimentos com água (mangueira), por métodos de limpeza a seco (vassoura / varredura automática)<sup>1</sup>.</li> <li>- Realização de manutenção periódica dos sistemas de rega de forma a eliminar fugas<sup>1</sup>.</li> <li>- Programação da altura da rega (antes das 8h00 e depois das 18h00), de forma a evitar perdas<sup>1</sup>.</li> <li>- Selecionar espécies vegetais autóctones com resistência à seca e eliminar periodicamente espécies infestantes<sup>1</sup>.</li> <li>- Efetivação da rega somente quando necessário (eventual instalação de sensores)<sup>1</sup>.</li> <li>- 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)<sup>1</sup>.</li> <li>- 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 campos de golfe e outros espaços verdes de recreio, em períodos de escassez<sup>1</sup>.</li> <li>- Promover ações de sensibilização de poupança de água.</li> </ul>
			Perdas no sistema de abastecimento*	<p>• Promover um consumo eficiente e racional do recurso água</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso eficiente da água</li> <li>Utilização de água por sector de atividade</li> <li>Intervenções qualitativas de promoção do uso eficiente da água</li> </ul>



FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a implementação de modelos de gestão de efluentes pecuários eficientes e sustentáveis</li> </ul>	Gestão eficiente e sustentável dos efluentes pecuários	<p>Explorações pecuárias com Planos de Gestão de Efluentes Pecuários</p> <p>Situações denunciadas relativas às explorações agro-pecuárias anómalas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As explorações agro-pecuárias e agro-industriais deverão cumprir o normativo legal e regulamentar específico para cada um dos sectores.</li> <li>- 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 efetivo controlo das descargas nos meios receptores<sup>2</sup>.</li> <li>- Sempre que tal seja possível, optar por soluções coletivas de tratamento que sejam alternativas às soluções individuais<sup>2</sup>.</li> <li>- Divulgar fundos de apoio e incentivo a práticas agrícolas sustentáveis, nomeadamente no âmbito dos apoios ao Programa de Desenvolvimento Rural (ProDer).</li> </ul>
Ruído			<p>População exposta a níveis sonoros superiores aos limites legais</p> <p>Reclamações por incomodidade sonora</p> <p>Planos de redução de ruído</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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).</li> <li>- Fiscalizar o cumprimento das normas previstas no Regulamento Geral do Ruído (RGR).</li> </ul>
Ar			<p>Investimento ao nível da proteção do ruído</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover um investimento adequado ao nível da proteção de ruído, quando tal se considerar necessário.</li> </ul>
			<p>Qualidade do ar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover um conjunto de ações que visem diminuir a emissão de GEE e controlar a emissão de poluentes para a atmosfera, nomeadamente a utilização de meios de transporte mais sustentáveis (nomeadamente a ferrovia e a bicicleta).</li> <li>- Assegurar o cumprimento dos valores-limite estipulados para os poluentes regulamentados.</li> </ul>
			<p>Dias com parâmetros de qualidade do ar acima dos limites</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover um investimento adequado ao nível da proteção da qualidade do ar, quando tal se considerar necessário.</li> </ul>

FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
		Número de empresas sujeitas ao Comércio Europeu de Licenças de Emissão		
• Aumentar a oferta de modos de transporte sustentáveis e alternativos	Mobilidade sustentável	Investimento ao nível da proteção da qualidade do ar	Projetos com adoção de soluções que tenham em vista a mobilidade sustentável	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar as oportunidades para a mobilidade pedonal e ciclável.</li> </ul>
		Matriz energética	Consumo de energia (energia elétrica e gás natural)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar a implementação de sistemas industriais mais eficientes do ponto de vista energético em edifícios e espaços públicos.</li> <li>- Fomentar a implementação de sistemas de gestão de energia, através da avaliação de consumos em edifícios e espaços públicos.</li> <li>- Fomentar a racionalização e utilização de energia nomeadamente quando se verificar a necessidade de cumprimento do Regulamento de Gestão do Consumo de Energia (RGCE).</li> <li>- Fomentar a implementação de fontes de energia renovável.</li> <li>- Promover ações 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.</li> </ul>
	• Promover o aumento da eficiência energética • Utilização racional de energia • Promover a utilização de fontes de energia renovável	Eficiência energética	Projetos com adoção de soluções de eco-eficiência energética	
	Risco de Incêndio	Área ardida	Número de ocorrências de incêndios florestais e em edifícios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantir o cumprimento das medidas estabelecidas no PMDFCI da Murtosa.</li> <li>- Desenvolver ações de sensibilização e informação para atuação em caso de ocorrência de incêndios florestais.</li> <li>- Assegurar o cumprimento do estabelecido no Regulamento do PDM da Murtosa no que reporta às condições de edificabilidade em espaço florestal.</li> </ul>
e Riscos Naturais e Tecnológicos	• Reduzir a ocorrência de incêndios • Reduzir a influência dos incêndios na saúde pública e nos ecossistemas	Edifícios e estado de conservação	Edifícios afetados	
		Número de edifícios construídos e a construir, das		



FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
			categorias de risco 3 e 4 do RJ-SCIE	- Garantir o cumprimento do Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios (RJ-SCIE) e legislação complementar.
	Estratégias de minimização da ocorrência de incêndios	Existência de planos de prevenção e combate a incêndios em edifícios	Cumprimento do Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios (RJ-SCIE) e legislação complementar	- Assegurar, no âmbito das responsabilidades de proteção civil da autarquia, o apoio às corporações com intervenção em caso de ocorrência de incêndio.
	Meios de prevenção e socorro	Agentes de proteção civil e outras entidades envolvidas no combate a incêndios	Implementação das faixas de gestão de combustível	- Garantir o cumprimento das medidas estabelecidas no PMDFCI da Murtosa. - Garantir a dinamização das atividades do gabinete técnico florestal.
	Estratégias de minimização da ocorrência de incêndios	Cumprimento (número) das ações/programas previstos nos Eixos Estratégicos do Plano Municipal de Defesa da Floresta e Contra Incêndios da Murtosa		
Cheias	Grau de impermeabilização	Área impermeabilizada	Situações de cheias ou inundação	- 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 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.
	Efeitos da ocorrência de cheias e inundações sobre bens materiais	Edifícios sensíveis em áreas com risco de inundação e Zonas densamente povoadas	Efeitos da ocorrência de cheias e inundações sobre bens materiais	- 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.
	Aumentar os níveis de proteção do solo	Uso do solo em zonas		- Garantir o cumprimento de boas práticas de conservação e

FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
<b>Acidentes Industriais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prevenir a ocorrência de acidentes industriais</li> <li>Adoção dos procedimentos de higiene e segurança no trabalho de acordo com a legislação vigente para o tipo de unidade industrial instalada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meios de prevenção</li> <li>Estratégias de minimização face à ocorrência de acidentes industriais</li> </ul>	<p>Número de indústrias com Planos de Internos/Externos e de Projetos da Especialidade de SCIE</p> <p>Grau de impermeabilização do espaço afeto a industrial</p> <p>Situações de explosão</p> <p>Situações de derrame</p> <p>Solo contaminado</p>	<p>preservação do solo em fase de construção e seguimento de projetos.</p> <p>- Garantir o cumprimento do estabelecido no PME e no Regulamento de Planos de Pormenor.</p> <p>- Garantir o cumprimento de boas práticas de conservação e preservação do solo em fase de construção e seguimento de projetos.</p> <p>Número de ocorrências de derrame</p> <p>Área de terreno afetada em resultado de ocorrência de derrame</p> <p>Cumprimento das restrições ao transporte de matérias perigosas legalmente previstas</p>
<b>Erosão Costeira</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimizar os efeitos na população exposta à ocorrência de acidentes industriais</li> <li>Prevenir a contaminação dos aquíferos freáticos</li> <li>Prevenção da degradação do litoral e da ocorrência de galgamentos costeiros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meios de prevenção</li> <li>Estratégias de minimização face à ocorrência de acidentes industriais</li> </ul>	<p>Ações de reabilitação e prevenção previstas no litoral</p> <p>Ocorrências de galgamentos</p> <p>Áreas costeiras inundadas</p> <p>Edifícios sensíveis em áreas sujeitas a erosão costeira</p>	<p>- Garantir o cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 41-A/2010 de 29 de Abril, caso aplicável.</p> <p>- Restringir, sempre que possível, o atravessamento de zonas urbanas por transportes de matérias perigosas.</p> <p>- Diminuir a probabilidade de ocorrência de inundações através da construção de estruturas pesadas como muros marítimos, esporões, molhes e quebra-mares.</p> <p>- Avaliar a necessidade de alterar o uso do solo, modificar sistemas de drenagem e agir ativamente na conservação e recuperação de sistemas naturais.</p>

FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores	Medidas
<b>Áreas Classificadas</b>		risco de galgamento		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a valorização e assegurar a conservação do património natural e cultural em áreas classificadas</li> <li>Proteger e valorizar a paisagem, principalmente em áreas classificadas</li> <li>Evitar prejuízos em áreas classificadas, e espécies protegidas</li> <li>Manter a biodiversidade, evitando perdas irreversíveis</li> </ul>	<p>Áreas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas</p> <p>Ações de manutenção/gestão de componentes de compartimentação paisagem (sebes vivas, caminhos tradicionais)</p> <p>Trilhos de interpretação devidamente equipados e sinalizados</p> <p>Manutenção do Património Natural e Biodiversidade</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover, em conjugação com as entidades com competências na conservação da natureza e da biodiversidade, a aplicação de medidas que convirjam com a conservação do património natural e paisagístico.</li> <li>- Promover a manutenção da estrutura Bocage nas áreas agrícolas.</li> <li>- Manter as dinâmicas de associadas ao uso sustentável do património natural.</li> <li>- Tradução das orientações de gestão previstas pelo Plano Sectorial da Rede Natura 2000, suscetíveis de serem regulamentadas no regulamento da proposta de Plano Diretor Municipal.</li> <li>- Promover iniciativas de educação/sensibilização/informação ambiental.</li> <li>- Promover, em conjugação com as entidades com competências na conservação da natureza e da biodiversidade, a aplicação de medidas que convirjam com a conservação do património natural e paisagístico.</li> <li>- Promover ações de educação ambiental com incidência para a conservação dos valores naturais e controlo de espécies exóticas e invasoras.</li> </ul>	
<b>Biodiversidade e Natureza</b>				
<b>Estrutura Ecológica Municipal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a valorização de</li> </ul>	<p>Proteção do solo nos espaços</p> <p>Área do Concelho Integrada na EEM</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicar a regulamentação específica.</li> </ul>

FCD	Objetivos de sustentabilidade	Critério	Indicadores
	áreas/sistemas ecológicos e valores integrados em espaços de EEM	urbanos e rurais, da Estrutura Ecológica Municipal	Áreas/sistemas ecológicos e valores integrados em espaços de EEM
* No âmbito da AAE, foram apresentadas medidas para estes indicadores, no entanto, importa fazer a ressalva de que o seu cumprimento não depende, somente, da atuação da Câmara Municipal, mas da complementaridade das atuações conjuntas realizadas entre a Câmara Municipal da Murtosa e a AdRA.			

\* No âmbito da AAE, foram apresentadas medidas para estes indicadores, no entanto, importa fazer a ressalva de que o seu cumprimento não depende, somente, da atuação da Câmara Municipal, mas da complementaridade das atuações conjuntas realizadas entre a Câmara Municipal da Murtosa e a AdRA.

1 – Medidas propostas no âmbito do PNUEA  
 2 – Medidas propostas no âmbito da ENEAPAI



26

**Quadro 4 – Plano de Controlo: Indicadores de sustentabilidade e posicionamento do Município da Murtosa relativamente às metas pretendidas para a área do Plano**

FCD	Indicador	Unidade	Valor Base para o município	Ano a que se refere o Valor Base / Fonte	Periodicidade	Metas pretendidas para o Município
<b>Ordenamento do Território</b>						
População Residente	N.º	10585		2011/INE	Anual	12000
Densidade Populacional	hab/km <sup>2</sup>	145		2011/INE	Anual	A manter
Solo Rural	ha	6301,98		2012/CMM	Anual	-5%
Solo Urbano	ha	1006,8		2012/CMM	Anual	+15%
Taxa de execução do solo programado	%	56,7		2012/CMM	Anual	75%
Taxa de execução do solo rural em solo urbano	ha	112		2012/CMM	Anual	~ 30 ha
Reclassificação do solo rural em solo rural	ha	37,7		2012/CMM	Anual	-
Reclassificação do solo urbano em solo rural	N.º	10		2011/DGOTDU	Anual	+ 3
Planos Municipais de Ordenamento do Território	ha	3848,46		2012/CMM	Anual	A manter
Espaços naturais	ha	5504,5		2012/CMM	Anual	A manter
Estrutura Ecológica Municipal	ha	6037,48		2012/CMM	Anual	- 100 ha
REN	ha	2739,8		2012/CMM	Anual	-20 ha
RAN	ha	5910		2012/CMM	Anual	A manter
Rede Natura	ha	136,71		2012/CMM	Anual	- 100 ha
Espaco Florestal	ha	2339,1		2012/CMM	Anual	- 30 ha
Espaco Agrícola	ha	942,45		2012/CMM	Anual	+ 30 ha
Solos urbanizados	ha	64,36		2012/CMM	Anual	15 ha
Solo urbanizável (solo cujo urbanização é possível programar)	ha	5		2012/CMM	Anual	Concretizar 3
UOPGs	N.º					A manter
Solo urbano afeto à estrutura ecológica municipal	ha	2,2		2012/CMM	Anual	A manter
Nacionais Existentes	km	24,9		2012/CMM	Anual	A manter
Urbanas Estruturantes	km	15,7		2012/CMM	Anual	+ 10 km
Vias Urbanas	km	20,8		2012/CMM	Anual	+ 10 Km
Vias Locais e/ou de acesso	Km	-		2012/CMM	Anual	A melhorar
Projetos de melhoria de acessibilidades	N.º	1		2012/CMM	Anual	2
<b>Competitividade e Desenvolvimento Regional</b>						
Espaços de Atividades Económicas	N.º	1		2012/CMM	Anual	1
Taxa de ocupação dos espaços de atividades económicas	%	100		2012/CMM	Anual	75
Atividades económicas instaladas no município	N.º	2474		2009/INE	Anual	2500
Número total de explorações agrícolas	N.º e ha	252/1604		2012/CMM	Anual	A manter
Número total de explorações agropecuárias	N.º e ha	163/79,6		2012/CMM	Anual	A manter
Número total de explorações agropecuária licenciadas	N.º	2		2012/CMM	Anual	25
Evolução da população ativa	Sector Primário	%	16,2	2011/INE	10 em 10 anos	15

Ordenamento do Território, Desenvolvimento Regional e Competitividade

FCD	Indicador	Unidade	Valor Base para o município	Ano a que se refere o Valor Base / Fonte	Periodicidade	Métricas pretendidas para o Município
por sector de atividade	Sector Secundário	%	31,4	2011/INE	10 em 10 anos	35
Taxa de Atividade	Sector Terciário	%	52,4	2011/INE	10 em 10 anos	50
Taxa de Desemprego		%	43	2011/INE	10 em 10 anos	45
<b>Qualidade de Vida</b>		%	12,1	2011/INE	10 em 10 anos	11
Espaços Verdes Urbanos		ha	2,24	2012/CMM	Anual	A manter
Pistas Cicláveis		Km	90	2012/CMM	Anual	100
Lista de intervenções de valorização paisagística/ambiental	N.º	6	2012/CMM	Anual	10	
Lista de projetos/intervenções de qualificação no espaço público	N.º	4	2012/CMM	Anual	5	
Equipamentos de utilização coletiva	N.º	53	2012/CMM	Anual	A manter	
<b>Património Natural</b>						
Praias	Marítimas	N.º	3	2012/POOC-CMM	Anual	3
	Fluviais	N.º	2	2012/POOC-CMM	Anual	2
ZPE e Ecossistemas Ribeirinhos		Área	5839,12	2006/ICN	Anual	A manter
Área Florestal (Espaço Mistº e Espaço Florestal)		Área		2012/CMM	Anual	- 5%
UOPGs para fins turísticos	N.º	2	2012/CMM	Anual	Concretizar um	5
Atividades de turismo de natureza	N.º	1	2012/CMM	Anual		
Percurso/Rotas Turísticas	N.º	1	2012/CMM	Anual		
Projetos de valorização ambiental	N.º	6	2012/CMM	Anual		
<b>Património Cultural e Arquitectónico</b>						
Imóveis Classificados	N.º	2	2012/IGESPAR	Anual		
Outros Imóveis de interesse cultural	N.º	9	2012/CMM	Anual		
Património cultural e etnográfico	N.º	8	2012/CMM	Anual		
<b>Espaço Turístico</b>						
Equipamentos de utilização coletiva	N.º	21	2012/CMM	Anual		
Pistas Clicáveis	km	90	2012/CMM	Anual		
Estabelecimentos Hoteleiros	N.º	5	2012/Turismo de Portugal	Anual		
Capacidade hoteleira	N.º	220	2012/Turismo de Portugal	Anual	7	
Cais e portos destinados a turismo fluvial	N.º	9	2010/POLIS-RIA	Anual	500	
Locais de Pescaria Desportiva	N.º	-	2012/CMM	Anual	A manter	*
Equipamentos de segurança e apoio balnear	N.º e tipo	-	2012/CMM	Anual	*	*

**Desenvolvimento Turístico**

FCD	Indicador	Unidade	Valor Base para o município	Ano a que se refere o Valor Base / Fonte	Periodicidade	Metas pretendidas para o Município
<b>Resíduos</b>						
Produção de resíduos sólidos urbanos	Kg/hab	477	2011/INE	Anual	Reducir 5%	
Valorização de resíduos sólidos urbanos	%	7	2011/INE	Anual	Aumentar em 5%	
Investimento municipal ao nível da gestão de resíduos	€	183000	2006/INE	Anual	*	
<b>Água</b>						
Qualidade da água superficial	Classe	Estação 09F/05: Muito Má	2009/APA	Anual	*	
Qualidade da água subterrânea	Classe	CaptAÇÃO n.º 163/12: A2	2010/APA	Anual	*	
Investimento municipal ao nível da preservação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos	€	5600	2002/INE	Anual	*	
Consumo de água	m <sup>3</sup> /hab	42	2005/INE	Anual	Reducir em 5% <sup>1</sup>	
População servida por sistemas de abastecimento de água para consumo	%	98	2005/INE	Anual	100 <sup>1</sup>	
Número de análises realizadas à água tratada cujos resultados estejam de acordo com a legislação	%	-	-	Anual	≥ 99 <sup>1</sup>	
População servida por sistemas de drenagem de águas residuais	%	66	2005/INE	Anual	95 <sup>1</sup>	
População servida por sistemas de tratamento de águas residuais	%	66	2005/INE	Anual	95 <sup>1</sup>	
Investimento municipal ao nível da gestão das águas residuais	€	3415000	2005/INE	Anual	*	
Aguas pluviais afuentes aos sistemas de drenagem de águas residuais	%	0	2012/CMM	Anual	0 <sup>1</sup>	
<b>Qualidade Ambiental</b>						
Percentagem de água usada na rega	Residual tratada	%	-	Anual	≥ 0 % (de água de consumo humano)	
	Bruta	%	-	Anual		
	Consumo humano	%	-	Anual		
Perdas no sistema de abastecimento		45	2005/PMA	Anual	*	
Utilização da água por sector	Doméstico	m <sup>3</sup> /ano	661698	2001/PBHRV	Anual	*

FCD	Indicador	Unidade	Valor Base para o município	Ano a que se refere o Valor Base / Fonte	Periodicidade	Metas pretendidas para o Município
de atividade	Industrial Pecuária	m <sup>3</sup> /ano	6258 91807	2001/PB-HRV 2001/PB-HRV	Anual Anual	*
Intervenções qualitativas de promoção do uso eficiente da água	Rega	m <sup>3</sup> /ano	3704000	2001/PB-HRV	Anual	*
Explorações pecuárias com Planos de Gestão de Efluentes Pecuários	N.º	N.º	1	2012/CMM	Anual	*
Situações anómalias denunciadas relativas às explorações agropecuárias	N.º	N.º	-	-	Anual	Todas as que sejam obrigadas pela legislação
Ruído	População exposta a níveis sonoros LAeq diurno > 65dB (A) – Zonas Mistas População exposta a níveis sonoros LAeq noturno > 55dB (A) – Zonas Mistas População exposta a níveis sonoros LAeq diurno > 55dB (A) – Zonas Sensíveis População exposta a níveis sonoros LAeq noturno > 45dB (A) – Zonas Sensíveis Reclamações por incomodidade sonora Planos de redução de ruído Investimento ao nível da proteção do ruído	%	1 1 % % %	2009/Mapa do Ruido Murtosa 2009/Mapa do Ruido Murtosa 2009/Mapa do Ruido Murtosa 2009/Mapa do Ruido Murtosa Anual Anual Anual Anual	Anual Anual Anual Anual Anual	*
Ar	Qualidade do ar	N.º	17	2009/Mapa do Ruido Murtosa 2012/CMM	Anual Anual	*
Dias com parâmetros de qualidade do ar acima dos limites	Ozono – Limiar de Alerta à população Ozono – Limiar de Informação à população Dióxido de Azoto – Alerta Dióxido de Enxofre - Alerta Partículas <10µm	N.º	0 28	2010/APA 2010/Qualar	Anual Anual Anual Anual	0 0 0 0
Licenças de Emissão	Número de empresas sujeitas ao Comércio Europeu de Emissões	N.º	0	2009/APA	Anual	*
Investimento ao nível da proteção da qualidade do ar	€	-	-	Anual	Anual	*
Projetos com adoção de soluções que tenham em vista a mobilidade sustentável	N.º	1 (NaturRia)	2012/CMM	Anual	Anual	*

FCD	Indicador	Unidade	Valor Base para o município	Ano a que se refere o Valor Base / Fonte	Periodicidade	Metas pretendidas para o Município
<b>Energia</b>						
Consumo de energia elétrica	tep/ano	9699,99	2009/DGEG	Anual	Reduzir em 5%	
Consumo de gás natural	tep/ano	-	-	Anual	*	
Projetos com adoção de soluções de eco-eficiência energética	N.º	0	2012/CMM	Anual	*	
<b>Risco Incêndio</b>						
Número de ocorrências de incêndio	Nº/ano	11	2010/AFN	Anual	0	
Área ardida	ha/ano	0	0,4273	CMM	0	
Povoamentos	Nº/ano	-	-	CMM	0	
Matos	Nº/ano	-	-	CMM	0	
Número de ocorrências de incêndio em edifícios	Nº	-	-	CMM	Annual	
Existência de planos de prevenção e combate a incêndios em edifícios	Nº	-	-	CMM	Annual	
Número de edifícios construídos e a construir, das categorias de risco 3 e 4 do RJ-SCIE	Nº	-	-	CMM	Annual	
Cumprimento das ações/programas previstos nos eixos estratégicos do PMDFCI da Muritosa	Nº/ano	-	-	CMM	Annual	
Número de edifícios afetados	Nº/ano	-	-	CMM	Annual	
Agentes de proteção civil e outras entidades envolvidas no combate a incêndios	Nº	3	2012/CMM	Anual	3	
Implementação das faixas de gestão de combustível	Nº/ano	-	-	CMM	Annual	
Cumprimento do Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios (RJ-SCIE) e legislação complementar	Nº	-	-	CMM	Annual	
<b>Cheias</b>						
Zonas inundáveis	ha/ano	-	-	CMM	Annual	
Ocorrência de cheias/inundação	Nº/ano	-	-	CMM	Annual	
Uso do solo em zonas inundáveis	Tipologia	-	-	CMM	Annual	
Área impermeabilizada	%/ha	-	-	CMM	Annual	
Edifícios sensíveis em áreas de risco de inundação	Nº	-	-	CMM	Annual	
Zonas densamente povoadas	Nº/ano	-	-	CMM	Annual	
<b>Acidentes Industriais</b>						
Número de ocorrências de derrame	Nº/ano	-	-	CMM	Annual	
Área de terreno afetada em resultado de ocorrência de derrame	Nº/ano	-	-	CMM	Annual	
Número de ocorrências de explosão	Nº/ano	-	-	CMM	Annual	
Área do concelho ocupada por espaço industrial	ha	-	-	CMM	Annual	
Indústrias com Planos de Emergência Internos/ Externos e de Projetos da Especialidade de SCIE	Nº	-	-	CMM	Annual	

FCD	Indicador	Unidade	Valor Base para o município	Ano a que se refere o Valor Base / Fonte	Periodicidade	Metas pretendidas para o Município
Cumprimento das restrições ao transporte de matérias perigosas legalmente previstas	Nº	-	CMM	Anual	*	
<b>Erosão Costeira</b>						
Ações de reabilitação e prevenção previstas no litoral	Nº/ano	-	CMM	Anual	*	
Ocorrências de galgamentos	Nº/ano	-	CMM	Anual	*	
Áreas costeiras inundadas	Nº/ano	-	CMM	Anual	0	
Edifícios sensíveis em áreas sujeitas a erosão costeira	Nº	-	CMM	Anual	0	
Habitantes em áreas com risco de galgamento	Nº	-	CMM	Anual	0	
<b>Áreas Classificadas</b>						
Áreas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas	%	11	RCM n.º 115-A/2008	Anual	*	
Ações de manutenção/gestão de componentes de paisagem tradicionais	Nº	-	CMM	Anual	*	
Trilhos de interpretação devidamente equipados e sinalizados	Nº	7	2012/NaturRia	Anual	*	
Áreas Classificadas com plano de gestão	ha	0	2012/ICNF	Anual	*	
Diversidade de espécies	Nº	-	ICNF	Anual	*	
Especies ameaçadas e protegidas	Nº	30	ICNF	Anual	*	
Planos de ação para espécies protegidas	Nº	-	ICNF	Anual	*	
Habitats prioritários	Nº	3	2012/ICNF	Anual	*	
Planos de gestão e ações de conservação de habitats	Nº	-	ICNF	Anual	*	
Planos de controlo de espécies exóticas e invasoras	Nº	0	2012/ICNF	Anual	*	
<b>Estrutura Ecológica Municipal</b>						
Área do Concelho Integrada na EEM	ha	5504,5	2012/CMM	Anual	A manter	
Áreas/sistemas ecológicos e valores integrados em espaços de EEM	Nº	-	CMM	Anual	*	
- Não existe informação						

- <sup>1</sup> No âmbito da AAE, foram apresentadas metas para estes indicadores, no entanto, importa fazer a ressalva de que o seu cumprimento não depende, somente, da atuação da Câmara Municipal, mas da complementariedade das ações conjuntas realizadas entre a Câmara Municipal da Murtosa e a AdRA.
- \* Indicadores importantes para efeitos de monitorização, na Fase de Acompanhamento/Seguimento do Plano (não tendo sido atribuída nenhuma meta), recomendando-se, quando necessário, a elaboração de estudos de suporte à sua caracterização.



Para que a proposta de revisão do PDM da Murtosa apresente uma contribuição efetiva e positiva para o desenvolvimento sustentável local, regional e global, deverão ser cumpridas as medidas propostas no Plano de Controlo, que permitirão ao município atingir as metas de sustentabilidade que preconizou, alcançando deste modo as metas definidas em documentos estratégicos.

Avaliada a eficácia do plano de controlo, a sua revisão permitirá aferir, reforçar ou corrigir, aspectos contemplados nas medidas de controlo que terão influência direta nas questões relacionadas com o ordenamento do território e com a qualidade ambiental do concelho.