

estratégia ambiental

FICHA TÉCNICA

TÍTULO

Estratégia Ambiental de Montemor-o-Novo

EDITOR

Município de Montemor-o-Novo

ELABORAÇÃO

DPUA | Ricardo Silva · Filipa Pais · Miguel Carrelo

REVISÃO

DAOOAS

Guida Loureiro · Jorge Mestrinho

DPADE

Daniel Pedreira¹ · Carlos Carpetudo · Liliana Vinagre¹ · Rita Sampaio¹ ·
Sandra Canaverde¹ · Vanda Teixeira¹

DPUA

Hélder Maltez · Rita Dionísio

DSC

Anabela Ferreira¹

DSU

Cândida Martins · David Barreiros · Paula Gaudêncio¹

SMPC / GTF

Sandra Matias · Pedro Catarro · ¹Grupo de Trabalho SMEA

CONTRIBUTOS

Alfredo Sendim · António Mira · Associação Alentejo Com Vida · Marca ADL · Maria
Manuela Vidigal Freixo · MED – Instituto Mediterrânico para a Agricultura, Ambiente
e Desenvolvimento, da Universidade de Évora · Teresa Pinto Correia

GRAFISMO E PAGINAÇÃO

US – Unlock Studio

DATA

2024

estratégia
ambiental
montemor-o-novo

Biodiversidade é a biblioteca das vidas

Thomas Lovejoy

PREFÁCIO

Prezados(as) munícipes,

É com grande entusiasmo e compromisso que apresentamos este documento estratégico sobre o ambiente, delineando os nossos objetivos e ações para promover um futuro sustentável para o nosso município.

Como vereador responsável pelo pelouro do ambiente, reconheço a importância vital de proteger e preservar os recursos naturais que sustentam o nosso território. A nossa estratégia ambiental reflete também o nosso compromisso com a conservação do meio ambiente, a promoção da qualidade de vida e o desenvolvimento sustentável.

Neste documento, apresentamos uma visão abrangente dos nossos desafios ambientais e delineamos uma série de metas e iniciativas destinadas a abordar esses desafios de maneira eficaz e holística. Desde a gestão responsável dos recursos naturais até a mitigação das mudanças climáticas e a promoção da sustentabilidade urbana, estamos empenhados em tomar medidas concretas para proteger o nosso ambiente para as gerações presentes e futuras.

A estratégia ambiental é de extrema importância em qualquer contexto, mas ganha especial significado e sentido no nosso Concelho, onde temos áreas predominantemente rurais e um território como sabemos com uma grande extensão (1.232, 97 km²). Isto coloca-nos desafios, onde uma estratégia ambiental bem concebida e adaptada às necessidades locais pode trazer benefícios significativos para um concelho de preponderância rural, promovendo o bem-estar das comunidades locais e a proteção do ambiente natural.

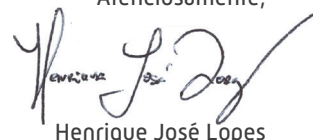
Sabemos que o sucesso da nossa estratégia ambiental depende não apenas dos nossos esforços como autoridades municipais, mas também da participação ativa e do apoio de toda a comunidade. Portanto, convidamos todos os munícipes a se envolverem neste processo, partilhando as suas ideias, preocupações e também contributos para construirmos juntos um futuro mais verde e próspero.

Que este documento sirva como um roteiro claro e inspirador para orientar os nossos esforços coletivos em prol do meio ambiente. Desta forma, podemos em conjunto fazer a diferença e criar um município mais sustentável, resiliente e alegre para todos.

Com uma abordagem ampla e estruturada em torno de cinco áreas-chave para a sustentabilidade urbana: clima, energia, biodiversidade, água e resíduos. Deste modo, estamos perante uma estratégia abrangente para abordar questões ambientais e promover assim, práticas sustentáveis no município.

É com imensa gratidão e apreço que gostaria de expressar os meus sinceros agradecimentos à equipa multidisciplinar que trabalhou incansavelmente na elaboração deste documento fundamental para a estratégia ambiental em prol da promoção do bem comum. O esforço e dedicação de cada membro desta equipa foram fundamentais para a concretização com sucesso deste projeto. A sua colaboração e competência em diversas áreas foram cruciais para garantir a abrangência e qualidade do documento. Agradeço profundamente o compromisso demonstrado por todos, pois sei que foi através do vosso empenho conjunto que conseguimos alcançar este importante marco para o nosso município, ou seja, termos uma verdadeira Estratégia Ambiental. Que este trabalho seja não apenas um reflexo do nosso compromisso com o meio ambiente e o bem-estar coletivo, mas também um testemunho do poder da colaboração e da determinação em alcançar objetivos comuns em torno da biodiversidade, como base da vida.

Atenciosamente,



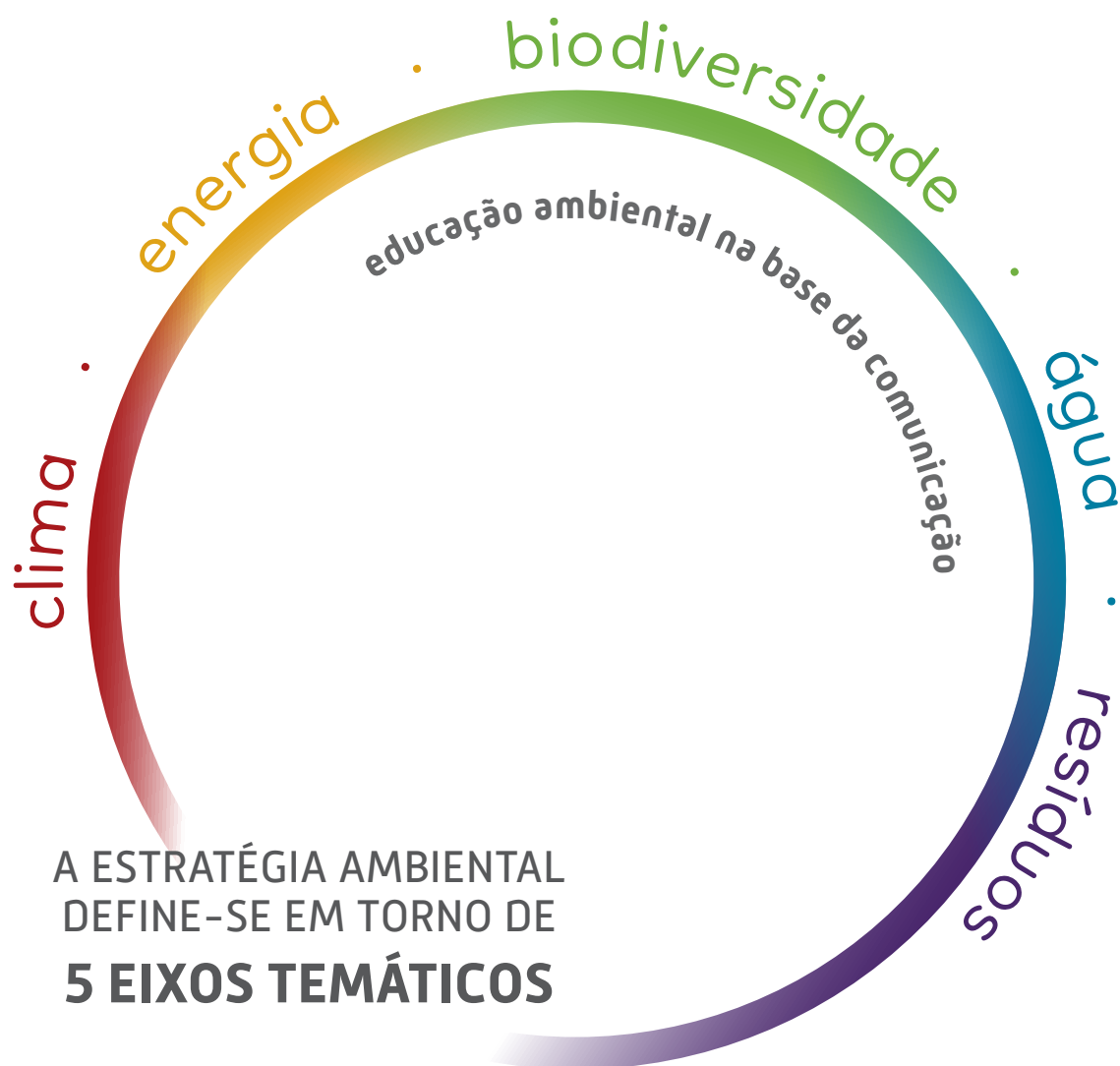
Henrique José Lopes

Vereador com o pelouro do Ambiente

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	9
METODOLOGIA DE TRABALHO	11
SENSIBILIZAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	12
CONSELHO MUNICIPAL DE AMBIENTE	14
1. CLIMA	19
1.1. PROBLEMÁTICA GLOBAL DO CLIMA	20
1.2. CARACTERIZAÇÃO E DESAFIOS CLIMÁTICOS EM MONTEMOR-O-NOVO	21
1.2.1. GASES COM EFEITO DE ESTUFA	22
1.2.2. ALTERAÇÕES NA TEMPERATURA	22
1.2.3. ALTERAÇÕES NA PRECIPITAÇÃO	25
1.2.3.1. PRECIPITAÇÕES INTENSAS	27
1.2.3.2. SECA	28
1.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA O CLIMA (OEC)	29
2. ENERGIA	33
2.1. PROBLEMÁTICA GLOBAL DA ENERGIA	33
2.2. CARACTERIZAÇÃO E DESAFIOS ENERGÉTICOS EM MONTEMOR-O-NOVO	36
2.2.1. FONTES DE ENERGIA	37
2.2.2. CONSUMOS DE ENERGIA	38
2.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA A ENERGIA (OEE)	40
3. BIODIVERSIDADE	45
3.1. PROBLEMÁTICA GLOBAL DA BIODIVERSIDADE	46
3.2. CARACTERIZAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DESAFIOS PARA MONTEMOR-O-NOVO	48
3.2.1. CONSERVAÇÃO	48
3.2.1.1. HABITATS	49
3.2.1.2. DIVERSIDADE ESPECÍFICA	52
3.2.1.3. ÁREAS CLASSIFICADAS	54
3.2.1.4. ESPÉCIES INVASORAS	56
3.2.2. PROMOÇÃO DA BIODIVERSIDADE	56
3.2.3. ATIVIDADES HUMANAS E BIODIVERSIDADE	57
3.2.3.1. PRESSÃO URBANÍSTICA, TURÍSTICA E INDUSTRIAL	58
3.2.3.2. EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS	58
3.2.3.3. POLUIÇÃO	67
3.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA A BIODIVERSIDADE (OEB)	68
4. ÁGUA	73
4.1. OS DESAFIOS DA ÁGUA EM MONTEMOR-O-NOVO	74
4.1.1. ABASTECIMENTO	75
4.1.2. SANEAMENTO	77
4.1.3. POUPANÇA DE ÁGUA	79
4.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA A ÁGUA (OEA)	81
5. RESÍDUOS	85
5.1. GESTÃO DE RESÍDUOS EM MONTEMOR-O-NOVO	87
5.1.1. RESÍDUOS URBANOS	87
5.1.2. RESÍDUOS NÃO URBANOS	90
5.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA OS RESÍDUOS (OER)	91

6. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS AMBIENTAIS	95
7. LINHAS DE AÇÃO	109
7.1. LA01 – ESPAÇOS VERDES URBANOS	109
7.2. LA02 – INCÊNDIOS FLORESTAIS	114
7.3. LA03 – AÇÃO CLIMÁTICA	117
7.4. LA04 – LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO (LAEU)	122
7.5. LA05 – RIO ALMANSOR	128
7.6. LA06 – ESPÉCIES INVASORAS	134
7.7. LA07 – GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA	137
7.8. LA08 – MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS	142
7.9. LA09 – COOPERAÇÃO COM AS ÁREAS CLASSIFICADAS	148
7.10. LA10 – ABASTECIMENTO DE ÁGUA	152
7.11. LA11 – SANEAMENTO	156
7.12. LA12 – UTILIZAÇÃO RACIONAL E EFICIENTE DA ÁGUA	160
7.13. LA13 – RESÍDUOS	164
7.14. LA14 – TURISMO SUSTENTÁVEL	170
7.15. LA15 – SAÚDE AMBIENTAL NOS AGLOMERADOS URBANOS	170
8. PLANOS E PROJETOS	176
8.1. EM IMPLEMENTAÇÃO	176
8.2. EM DESENVOLVIMENTO	178
8.3. EM PROPOSTA	179
9. CRONOGRAMA	182
10. ANÁLISE PRELIMINAR A POTENCIAIS FONTES DE FINANCIAMENTO	206
CONSIDERAÇÕES FINAIS	227
REFERÊNCIAS	228
SIGLAS	230
GLOSSÁRIO	231
ANEXOS	233



A ESTRATÉGIA AMBIENTAL
DEFINE-SE EM TORNO DE
5 EIXOS TEMÁTICOS

INTRODUÇÃO

De entre as problemáticas que ameaçam o mundo contemporâneo e a vida humana, a ambiental é a mais crucial e de alcance mais global, pois dela depende o futuro próximo de uma parte significativa da população mundial, assim como das gerações vindouras.

O ambiente é uma área do conhecimento complexa e de difícil avaliação, porque muito diversa e interativa, o que determina uma realidade altamente dinâmica. De facto, a forte interdependência que pauta as relações entre o Homem e o meio biofísico que serve de suporte à sua atividade, exige um equilíbrio difícil de alcançar e que há muito foi desfeito, o que gera cenários de grande imponderabilidade e incerteza em relação ao futuro.

Basta pensar como um único parâmetro – o aumento da temperatura média à superfície da Terra – implica um vasto leque de consequências, a que nada nem ninguém escapa, de que se destacam, o degelo das calotes polares e a consequente subida do nível médio das águas do mar, a erosão e recuo da linha costeira, o aumento de áreas submersas ou, noutro sentido, o aumento das áreas afetadas pela seca e a frequência das ondas de calor, dos incêndios, mas também, das chuvas torrenciais, cheias, erosão dos solos, tufões, etc., tudo fenómenos que diminuem a capacidade de carga da Terra e extremam as condições de subsistência para as espécies que nela habitam.

Compete a todos, em diferentes âmbitos e com distintos níveis de responsabilidade, contribuir para alterar este estado de coisas e inverter os processos que concorrem para os desequilíbrios que colocam em risco a qualidade de vida humana e a própria existência de vida na Terra.

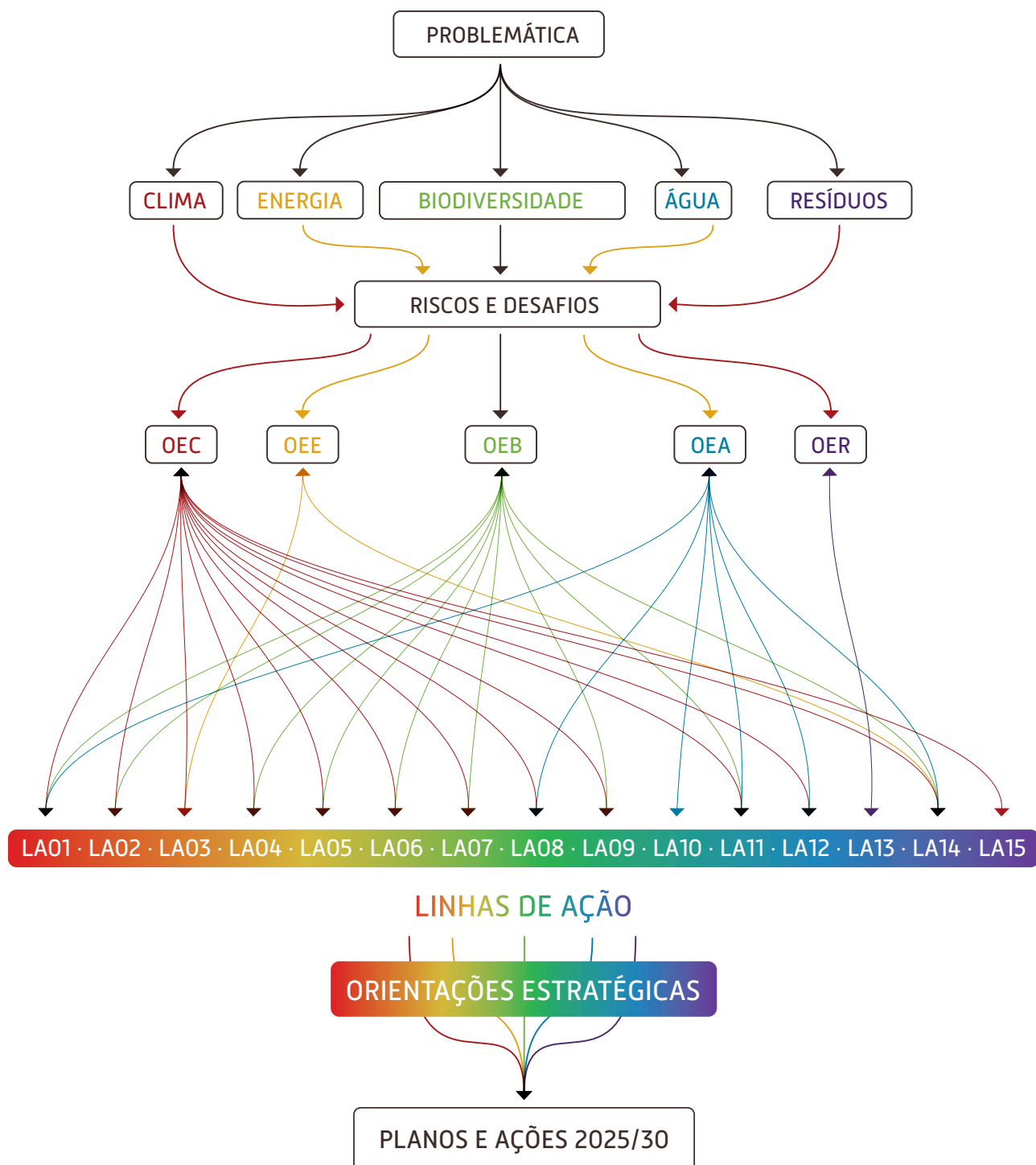
Pela sua parte, e tomada a consciência deste desafio, **o Município de Montemor-o-Novo sentiu necessidade de aprofundar o seu posicionamento em termos de política ambiental**, tendo decidido avançar para a elaboração de um documento estruturante, definidor dos fundamentos conceptuais, assim como dos valores e princípios que devem **balizar as estratégias, medidas e ações a prosseguir nesta área**.

Assim nasce a **Estratégia Municipal Ambiental de Montemor-o-Novo**, abreviadamente, Estratégia Ambiental (EA).

Por um lado, este documento vem **organizar e “arrumar” o trabalho municipal** em curso na área do ambiente, conferindo-lhe um enquadramento teórico mais consistente, ao mesmo tempo que o **insere numa linha de ação coerente e sistematizada**; por outro lado, traça as **linhas orientadoras para ações** futuras e promove a **articulação entre as várias divisões municipais**.

Mas, pretende-se que a EA venha a ter um papel de relevo, muito para além da esfera de atuação dos órgãos autárquicos e que se consiga assumir como um verdadeiro referencial na ação quotidiana de todos os munícipes e outros intervenientes que, de alguma forma, fazem a sua vida no concelho. Referimo-nos a um espectro alargado de instituições e serviços públicos, mas também, às empresas, associações de diversa índole e às pessoas, ou seja, a todos aqueles que formam a comunidade Montemorense.

A expectativa é que, partilhado o documento e compreendidos os seus pressupostos, metodologia e objetivos, qualquer pessoa ou entidade perceba que papel pode desempenhar no quadro da Estratégia Ambiental e possa escolher uma forma de participar na concretização de um desígnio comum, que pode ser visto como a principal missão da EA: – **“Fazer de Montemor-o-Novo um concelho de referência, pela sua elevada qualidade de vida, baseada num modelo sustentável de desenvolvimento e na valorização do território e dos seus valores naturais e culturais”**.



METODOLOGIA DE TRABALHO

Por questões relacionadas com a facilidade de planeamento, operacionalização e sistematização de procedimentos, e apesar de todas as áreas ambientais se interligarem, optou-se por estruturar a EA em redor de **cinco eixos temáticos: Clima, Energia, Biodiversidade, Água e Resíduos**.

CADA EIXO TEMÁTICO É TRATADO NUM CAPÍTULO PRÓPRIO, DE ACORDO COM A SEGUINTE A METODOLOGIA:

- **Introdução com um resumo da problemática global**
- **Caracterização da situação atual no concelho de acordo com a informação disponível e que foi possível obter para cada eixo identificando os riscos mais relevantes bem como os desafios que se colocam ao município na gestão dos mesmos.**
- **Definição dos objetivos estratégicos municipais (OE) tendo em conta as etapas anteriores e as obrigações e metas nacionais impostas ao município.**
- **Estes objetivos serão perseguidos através de um conjunto de orientações estratégicas (OrE) agrupadas em linhas de ação (LA) que se interligam e complementam elencando, sempre que possível, ações e metas que serão operacionalizadas por meio de planos e projetos específicos.**

DE FORMA MAIS ABRANGENTE, A EA SERÁ TRABALHADA DA SEGUINTE FORMA:

Recolha de informação interna e externa ao município. Com os objetivos de **clarificação de competências** do município e das suas divisões em cada uma das temáticas ambientais para organização de tarefas e cooperações, para a definição de posições e objetivos estratégicos.

Apresentação da **primeira versão** da EA ao Executivo Municipal, Chefes de Divisão e Corpo Técnico da CMMN e mobilização interna no sentido de detalhar informação nas diferentes áreas de atuação, em termos de avaliação de cada diagnóstico específico, definição de metas, planos e projetos a realizar e cronograma de concretização.

Elaboração da **versão pública da EA** seguida de processo de aprovação com as seguintes etapas: i) submissão a aprovação em **reunião de câmara**, ii) submissão a **consulta pública**, iii) incorporação dos **contributos**, iv) nova submissão a **reunião de câmara com respetivo relatório de consulta pública** e v) submissão a **assembleia municipal para aprovação final**.

Implementação interna da EA a adotar por todas as divisões no planeamento e execução das suas ações levando em conta as orientações aprovadas pelo documento.

Criação de Conselho Municipal de Ambiente para discussão dos temas mais relevantes ou complexos onde sejam necessários ou desejáveis os contributos dos diferentes atores e população.

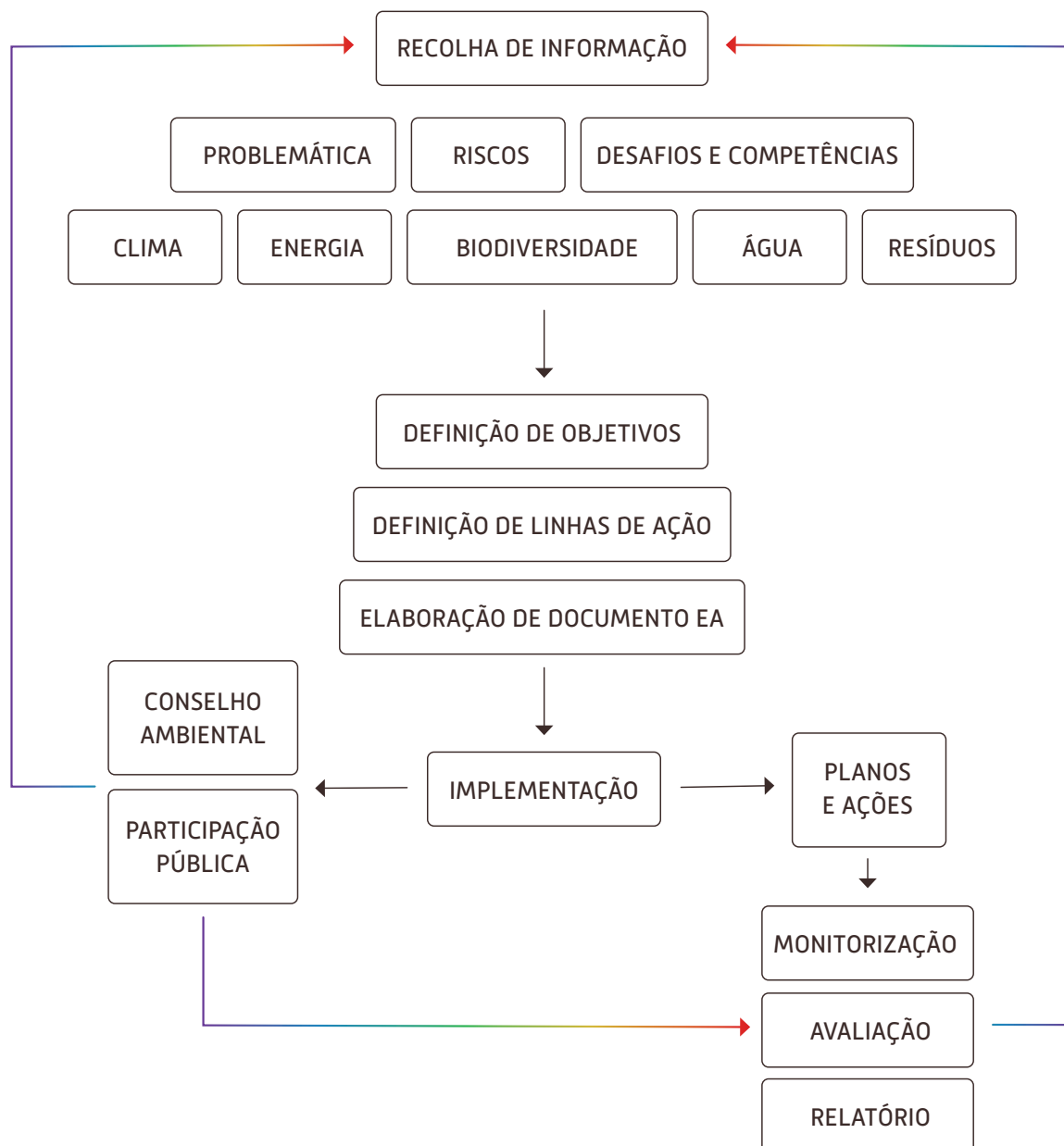
Avaliação interna de metas e indicadores e elaboração de **relatório de execução**.

Atualização da EA com os contributos recebidos, nova informação relevante e aprendizagem de implementação.

SENSIBILIZAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

A sensibilização e educação ambiental são parte importante de qualquer estratégia, plano ou projeto que se pretenda eficaz. É através da sensibilização e da educação ambiental que se introduzem e desmistificam temas que à partida possam parecer complexos. É também uma forma de alertar e capacitar jovens e a população em geral para temas que não são do seu âmbito diário permitindo assim uma melhor compreensão da estratégia a seguir.

Com o objetivo de comunicar eficazmente os temas e orientações definidas, será elaborado um plano de comunicação da EA. De forma transversal a quase todas as Linhas de Ação, foram incorporadas Orientações Estratégicas que visam a promoção de ações de sensibilização e educação ambiental.



No que respeita à sensibilização ambiental, esta pretende orientar crianças, jovens e adultos para uma mudança de atitudes. No entanto, só por si não leva a que estas sejam muito duradouras. Para que sejam efetivamente perduráveis, é necessário que todos, crianças, jovens e adultos, sejam educados, para que, depois de sensibilizados possam adotar comportamentos que os levem a participar ativamente na resolução dos problemas ambientais.

Espera-se assim que através das ações de sensibilização e educação dinamizadas no âmbito da presente EA ocorram mudanças estruturantes e comportamentais, que permitam criar hábitos e valores ambientais, conducentes à adoção de atitudes mais sustentáveis.

A metodologia a adotar e o caminho a seguir serão definidos consoante os objetivos a atingir ao longo das diferentes fases de desenvolvimento e implementação de cada Linha de Ação.

Está prevista a realização de workshops, seminários, mesas-redondas, exposições entre outros eventos. Serão desenvolvidos conteúdos digitais, disponibilizados em sites e/ou campanhas de sensibilização que se venham a realizar. Serão produzidas brochuras e outros folhetos informativos, recorrendo a imagens e elementos de natureza variada (p.e. utilização de cor, ilustração, formas geométricas), adequados à mensagem e ao público que se pretende abrange, de modo a captar a sua atenção.

Com o objetivo de passar do conhecimento à ação, serão desenhadas e dinamizadas ações de educação ambiental, promovendo a reflexão e o conhecimento sobre o mundo natural e as ameaças a que está exposto, orientadas para a Linha de Ação em causa. Adicionalmente, espera-se contribuir para a construção de um mundo mais justo e sustentável, contribuindo para a realização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Resumindo, com a realização destas ações de sensibilização e educação ambiental, esperam-se mudanças de mentalidade em relação às escolhas que se fazem no dia-a-dia, tendo presente a relação do indivíduo com a natureza.

Utilizando diferentes ferramentas, metodologias e estratégias de comunicação, onde se incluem espaços de exploração e debate, espera-se o desenvolvimento de um pensamento crítico, suscetível de conduzir à tomada de decisões responsáveis e à participação de todos os cidadãos.

A adequação da estratégia a adotar é parte fundamental de todo este processo, devendo ser desenhada caso a caso.



CONSELHO MUNICIPAL DE AMBIENTE

A participação da comunidade nesta estratégia é fundamental. E por comunidade, deve entender-se não só a comunidade científica, mas também a população local. As pessoas, individuais ou coletivas, que desenvolvam a sua atividade regular em áreas incluídas na EA, poderão articular-se com o município a fim de **incorporarem os seus contributos nos projetos e iniciativas em curso ou de apresentarem as suas próprias propostas de trabalho**, desde que em sintonia com a filosofia adotada, formalizando-se estas colaborações mediante o estabelecimento de parcerias e protocolos colaborativos.

No que respeita à comunidade científica, é importante para a implementação da EA **receber contributos de especialistas em áreas diversas**, permitindo abordar a mesma questão de diferentes formas, contribuindo para uma compreensão mais abrangente da mesma. Neste sentido, a resposta aos desafios ambientais será tanto mais completa quanto mais diversificada for a comunidade científica e os especialistas envolvidos no processo.

A **participação da comunidade local** far-se-á também por intermédio do **Conselho Municipal de Ambiente (CA)** que constituirá um fórum dedicado ao debate, à reflexão e à participação científica e cívica.

Enquanto espaço democrático, aberto a todos os que tiverem interesse em se fazer ouvir e atuar, direta ou indiretamente, em matérias ambientais, o CA permitirá a articulação e a cooperação entre representantes de entidades, oficiais e particulares, associações e organizações representativas da sociedade civil.

Enquanto espaço informal de debate, o CA permitirá uma participação cidadã mais ativa e informada, promovendo o conhecimento e a consciência crítica sobre as matérias ambientais mais prementes, visando contribuir para o desenvolvimento sustentável de Montemor-o-Novo.

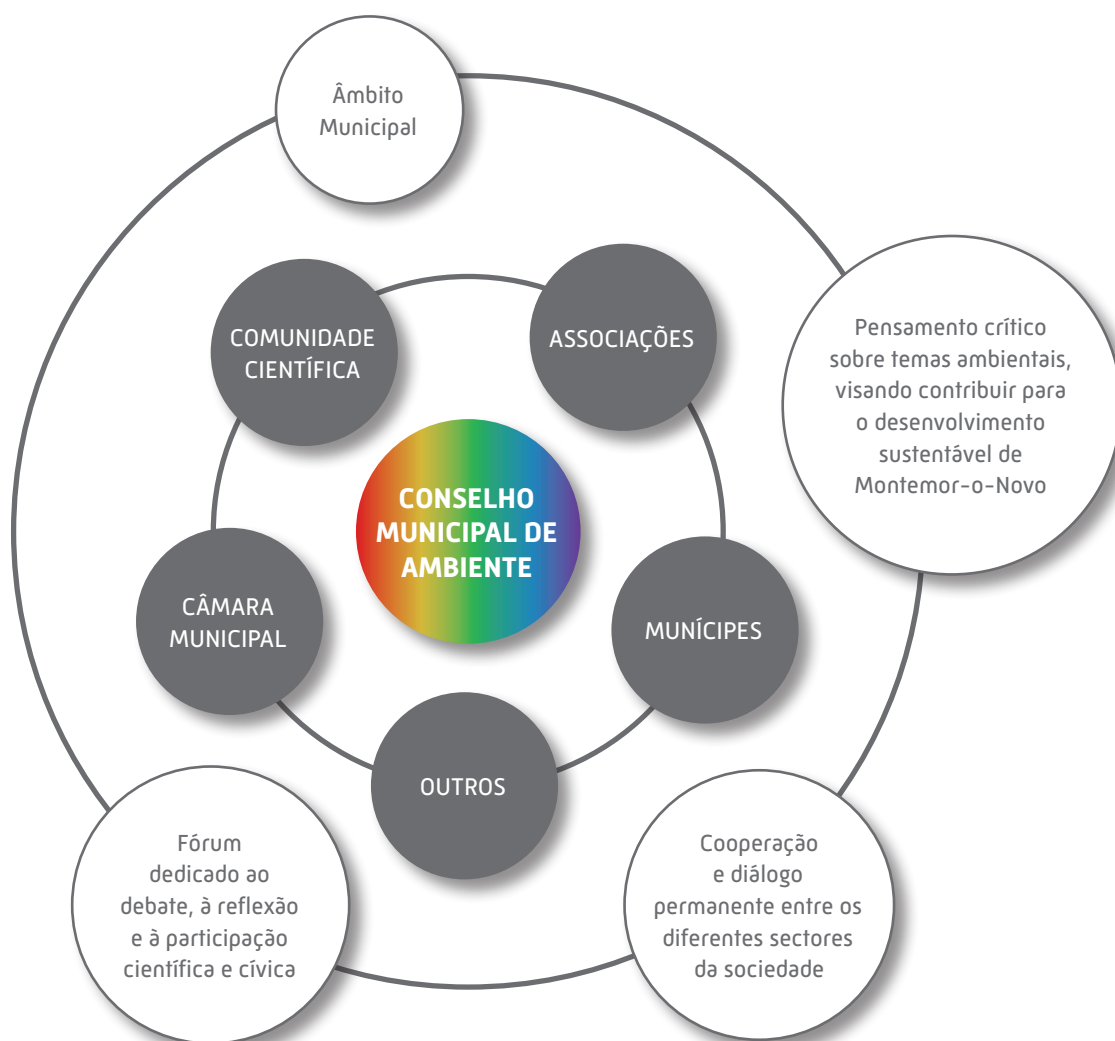
Os domínios ambiental e do desenvolvimento sustentável, nomeadamente em matéria de **conservação da natureza**, do **ordenamento do território**, da **gestão dos recursos hídricos**, de **política de resíduos** e de estratégia face às **alterações climáticas**, são algumas das áreas consideradas nesta EA e nas quais se espera possam ser alicerçadas mudanças de comportamento, conducentes a uma verdadeira conquista de consciência ambiental.

Para que esta consciência ambiental não fique somente no campo das ideias e se possa transformar em ações práticas, importa incluir e envolver todos no processo de tomada de decisão, sensibilizando-os para a importância da sua contribuição. Quanto à comunidade científica, é igualmente importante que se mantenha vigilante, mantendo o espírito crítico da ciência face às políticas adotadas ou a adotar.

Pese embora esteja previsto, na grande maioria das linhas de ação, o desenvolvimento de atividades de educação e sensibilização ambiental, é essencial que estas vão além da educação formal, abarcando diferentes saberes e formas de expressão. Neste sentido, é legítimo dizer que o presente CA pretende ser um espaço público de participação, cidadania e aprendizagem, num exercício de diálogo permanente entre os diferentes sectores da sociedade que, apesar das distintas prioridades, partilham de um mesmo objetivo: contribuir para uma melhor gestão do património ambiental do concelho.

O CA reunirá por solicitação do Presidente da Câmara, sempre que se justificar sendo previstas 2 reuniões por ano. As reuniões serão realizadas alternadamente em dois formatos: Num primeiro formato é feita uma contextualização do tema em análise, são elencados os principais problemas a ele associados, apresentando-se os pontos de vista em debate e assinalando-se as questões que carecem de mais esclarecimentos. Num segundo formato, são convidados a apresentar a sua visão e opinião, especialistas no tema em discussão e a apresentarem pistas sobre possíveis formas de ultrapassar os problemas identificados na sessão anterior.

Com base no trabalho desenvolvido e debatido em cada tema, será produzido um relatório final com as conclusões a que se chegou e que poderá incluir propostas de ações a desenvolver futuramente – Disponível ao público para consulta..



Tendo o propósito de refletir, estudar, debater, apresentar propostas de atuação e apoiar tomadas de posição sobre assuntos específicos, o CA emitirá pareceres não vinculativos.

Enquanto entidade de âmbito municipal, o CA possuirá funções de natureza consultiva, de articulação, informação



estratégia
ambiental
montemor-o-novo



clima



e cooperação, não se substituindo às atribuições e competências legais dos serviços, organismos e entidades nele representados.

1. CLIMA

O **clima** é definido como o conjunto das condições meteorológicas predominantes num dado local e num período definido, tipicamente, de trinta anos.

Os **elementos do clima**, ou seja, os atributos que caracterizam o clima são, principalmente, a radiação, temperatura, precipitação, humidade e pressão atmosférica, embora outros possam ser usados, como, a nebulosidade e o vento.

Os **fatores do clima** são os elementos naturais e humanos capazes de influenciar e alterar as características ou a dinâmica do clima, em escalas temporais e espaciais diversas.

Fatores como as variações da órbita da Terra, a inclinação e a oscilação do eixo de rotação da Terra, os efeitos relacionados com a variabilidade da atividade solar, os processos tectónicos e as erupções vulcânicas são exemplos de fatores externos ao sistema climático.

Fatores como variações na refletividade da superfície terrestre (albedo), na composição atmosférica e na nebulosidade, as correntes marítimas e a proximidade do mar, a fisiografia e a vegetação, a latitude e a altitude são exemplos de fatores internos ao sistema climático. Além destes, as atividades humanas podem constituir fatores influenciadores do clima, nomeadamente, através da libertação de gases de efeito de estufa (GEE) ou de variações na cobertura da superfície terrestre.

Consoante a escala de tempo em questão, as variações do clima podem classificar-se como:

- **Variações aleatórias que correspondem a períodos curtos aos quais não estão associadas quaisquer tendências de mudança reais do clima.**
- **Anomalias climáticas que compreendem a diferenças entre valores médios calculados sobre um conjunto homogêneo de anos, estações ou meses e os valores espectáveis correspondentes.**
- **Alterações climáticas que correspondem a diferenças entre os valores médios relativos a períodos homogêneos suficientemente longos (em geral, décadas) de um parâmetro climático e das suas estatísticas.**

1.1. PROBLEMÁTICA GLOBAL DO CLIMA

Atualmente, no que respeita à temática do clima, as **alterações climáticas** são o assunto mais premente. Tudo aponta para que as alterações climáticas resultantes das atividades humanas sejam resultado de efeitos em cadeia (à escala planetária), responsáveis pelo aumento das concentrações de GEE na atmosfera.

*O **efeito de estufa** é um processo natural que determina o clima da Terra e faz com que a temperatura da Terra seja superior do que a que seria na ausência da atmosfera. O efeito estufa dentro de uma determinada faixa pode ser considerado como uma coisa boa, pois, sem ele a vida, como se conhece, não poderia existir. A denominação de efeito de estufa deve-se à analogia com o que acontece numa estufa de plantas: o vidro deixa passar a radiação de pequeno comprimento de onda emitida pelo Sol mas absorve a radiação infravermelha emitida pelo solo, dando assim origem a temperaturas mais elevadas dentro da estufa. No caso da Terra é a atmosfera que funciona parcialmente como o vidro da estufa.*

A atmosfera é constituída essencialmente por azoto e oxigénio que são transparentes tanto para a radiação emitida pelo Sol como para a radiação de maior comprimento de onda emitida pelo solo. Existem, no entanto, outros constituintes menores da atmosfera, como o vapor de água e o dióxido de carbono, que absorvem a radiação emitida pelo solo. A radiação absorvida por estes gases é, então, reemitida em todas as direções, alguma reenviada de novo para a Terra. Estima-se que a temperatura média da superfície da Terra, de cerca de 15°C, seria de -18°C na ausência do efeito de estufa.

(IPMA, 2024)

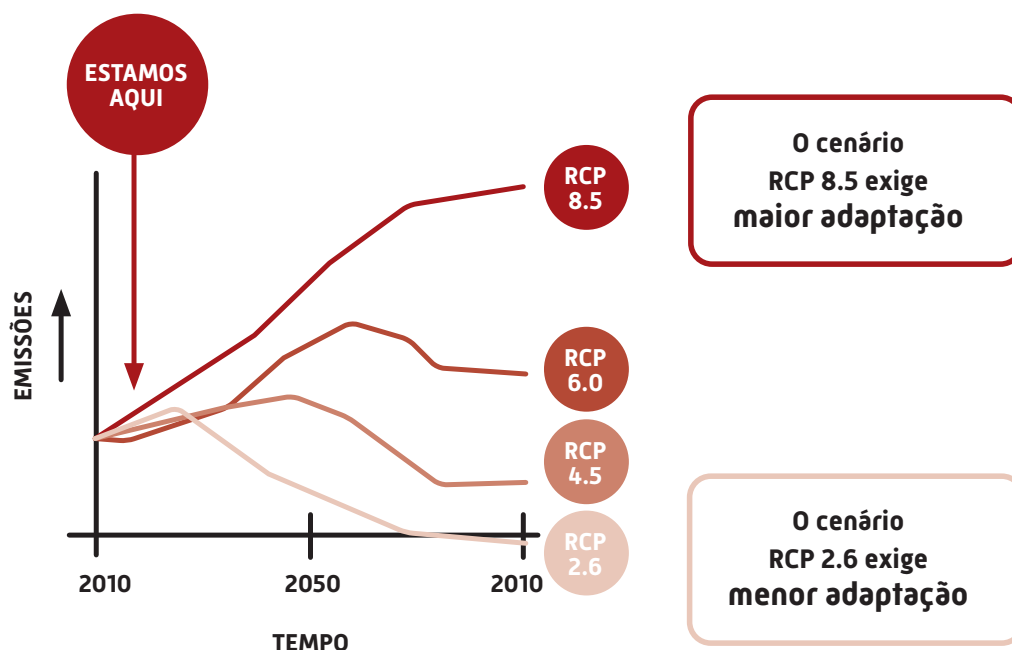
Os gases com efeito de estufa (dióxido de carbono, metano e óxido nitroso, em particular), ao reterem parte da radiação infravermelha na atmosfera, provocam o **aquecimento global**, que desregula os ciclos da água, origina alterações no grau de acidificação do mar e no seu nível médio, nas correntes marítimas e torna menos previsíveis os **eventos climáticos extremos**, como ventos fortes, inundações ou ondas de calor.

Estes fenómenos têm sido quase unanimemente identificados como sendo a maior ameaça e o maior desafio que a humanidade enfrenta à escala global.

Para se conseguir obter dados sobre o tipo de alterações que o clima poderá vir a sofrer, formulam-se cenários climáticos, que não são mais do que simulações numéricas do clima no futuro, baseadas em modelos de circulação geral da atmosfera e na representação do sistema climático e dos seus subsistemas.

A partir dos cenários traçados, torna-se mais simples prever os impactos que lhes estão associados e planejar as ações necessárias para prevenir males maiores.

Uma das metodologias de referência na cenarização climática, é a adotada pelo IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*), grupo de trabalho criado no seio da ONU, que propõe diferentes trajetórias para a evolução do clima, dependentes do volume de GEE emitidos até 2100 – avaliado em termos de RCP (*Representative Concentration Pathway*), ou seja, de concentração de gases com efeito de estufa. Originalmente, foram definidos quatro RCP's: RCP 2.6, RCO 4.5, RCP 6.0 e RCP 8.5. (IPCC, 2023)



Adaptado de: CoastAdapt, 2024

Da interpretação do gráfico anterior, resulta que, quanto maior for o aumento da temperatura, maiores serão os impactos expectáveis na vida das pessoas e maiores serão os custos necessários para promover as medidas de mitigação – que abordam as causas das alterações climáticas –, e as medidas de adaptação que abordam os seus efeitos – necessárias para evitar aos efeitos produzidos.

1.2. CARACTERIZAÇÃO E DESAFIOS CLIMÁTICOS EM MONTEMOR-O-NOVO

Em 2017, a Câmara Municipal de Montemor-o-Novo participou na elaboração do **PIAAC-AC – “Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Alentejo Central”** coordenado pela CIMAC – Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central. (CIMAC, 2019)

Este plano, constituiu uma primeira abordagem à problemática das alterações climáticas, tornando evidentes os impactos deste fenómeno na sub-região do Alentejo Central. Identificaram-se, então, as medidas gerais necessárias para promover a adaptação das populações às consequências resultantes da ocorrência de fenómenos climáticos extremos, previstas por diversos cenários.

Foi recentemente aprovado, o **PMAAC – Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Montemor-o-Novo**. Este plano surge no seguimento do PIAAC-AC e dá seguimento à estratégia de adaptação às alterações climáticas do município, apresentando medidas e ações mais detalhadas e desenhadas à escala do município.

1.2.1. GASES COM EFEITO DE ESTUFA

Como exposto anteriormente, os GEE são a principal causa dos efeitos das alterações climáticas a uma escala global. O desafio que se coloca para o concelho de Montemor-o-Novo é encontrar formas de contribuir para a mitigação deste problema o que poderá ser feito através de duas abordagens:

- **Redução na produção de GEE**
- **Implementação de medidas de sequestro de GEE**

Uma vez que é o dióxido de carbono o principal GEE, os esforços serão concentrados na redução das emissões de CO₂ para a atmosfera e no sequestro de CO₂ através de medidas que terão que passar pelas temáticas das **fontes e consumos de energia** (cf. capítulo 2 “Energia”) e pela promoção do **coberto vegetal no concelho** (cf. capítulo 3 “Bio-diversidade”). Assim, e de acordo com as competências municipais, as medidas que contribuirão para os objetivos estratégicos de **sequestro de GEE e para a sua redução na atmosfera**, serão as implementadas nos **espaços verdes urbanos**, nas **fontes de energia** usadas em atividades, edifícios e equipamentos municipais, nas **arborizações** em espaço rural e **linhas de água**, na **prevenção de incêndios** e no **incentivo à arborização no concelho** de uma forma geral (v. LA01, LA02, LA03, LA04, LA05, LA06, LA09 e LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

1.2.2. ALTERAÇÕES NA TEMPERATURA

No âmbito do PMAAC, foi realizada uma caracterização do território do Alentejo Central onde Montemor-o-Novo se insere. Os valores da **temperatura média anual para esta região rondam os 16°C**, verificando-se uma amplitude térmica anual relativamente elevada, tendo em consideração o contexto nacional:

- **O verão é quente ou muito quente. As temperaturas médias nos meses mais quentes (julho e agosto) variam entre os 23°C e os 25°C, com os valores médios da temperatura máxima a superarem os 30°C.**
- **O inverno é fresco, com temperaturas médias ligeiramente inferiores a 10°C e valores médios de temperatura mínima rondando os 5°C (valores correspondentes a janeiro, o mês mais frio).**

Para a elaboração das projeções climáticas onde se estimam as temperaturas previstas até 2100, foram considerados dois cenários climáticos RCP (*Representative Concentration Pathways*):

- **RCP 4.5 – É um cenário que pressupõe uma trajetória de aumento moderado da concentração de CO₂ atmosférico.**
- **RCP 8.5 – É um cenário que traduz uma visão mais “pessimista” quanto à trajetória da concentração de CO₂ atmosférico.**

OS VALORES DAS DIFERENTES PROJEÇÕES ENCONTRAM-SE RESUMIDOS NA SEGUINTE TABELA [CMMN/CEDRU, 2023]:

PERÍODO		2041-2070		2071-2100	
CENÁRIO		RCP 4.5 (moderado)	RCP 8.5 (extremo)	RCP 4.5 (moderado)	RCP 8.5 (extremo)
VARIAÇÃO DA TEMPERATURA MÉDIA ANUAL		+1,5 a +1,6°C	+2,1 a +2,2°C	+1,8 a +1,9°C	+3,7 a +3,9°C
VARIAÇÃO DA TEMPERATURA MÉDIA SAZONAL	VERÃO	+2,0°C	+ 2,8 a 3°C	+2,3 a +2,4°C	+ 5,1 a 5,3°C
	INVERNO	+1,0 a 1,1°C	+1,3 a 1,4°C	+1,3 a +1,4°C	2,7 a 2,8°C

RESUMINDO:

Prevê-se que a variação da temperatura média anual se venha a situar:

- Entre +1,5°C e +2,2°C (RCP 4.5/RCP 8.5) > para o período 2041/2070
- Entre +1,8°C e +3,9°C (RCP 4.5/RCP 8.5) > para o período 2071/2100

A variação da temperatura média sazonal poderá oscilar:

- Entre +2,0°C e +3,0°C (RCP 4.5/RCP 8.5) > no verão, para o período 2041/2070
- Entre +2,3°C e +5,3°C (RCP 4.5/RCP 8.5) > no verão, para o período 2071/2100
- Entre +1,0°C e +1,4°C (RCP 4.5/RCP 8.5) > no inverno, para o período 2041/2070
- Entre +1,3°C e +2,8°C (RCP 4.5/RCP 8.5) > no inverno, para o período 2071/2100

Ambos os cenários indicam uma tendência clara para o aumento da temperatura média anual, mas também sazonal, com maior intensidade no período 2071-2100.

Ainda decorrente deste trabalho, outros dados permitem concluir que a frequência de dias muito quentes (temperatura média >35°C) irá aumentar ao longo do século XXI, sendo que essa ocorrência acontecerá, sobretudo, no verão e no outono, situando-se entre +1,4 e +5,7 dias/década.

Estas alterações na temperatura acarretam potenciais riscos para o concelho nas mais variadas áreas:

- **Aumento da morbilidade e da mortalidade da população associada às ondas de calor**
- **Potenciais alterações nos limiares de sobrevivência de agentes patogénicos e vetores**
- **Aumento da ocorrência e surgimento de novas doenças na população**
- **Aumento do número de incêndios e área ardida**
- **Diminuição do potencial produtivo de algumas culturas**
- **Alterações ao nível da biodiversidade**
- **Agravamento de fenómenos de erosão e desertificação**
- **Aumento das necessidades hídricas e redução da disponibilidade de água**

As formas de atuação encontradas relativamente a estas previsíveis alterações na temperatura são de dois tipos:

- **Atuando sobre as causas**, ou seja, através das medidas de mitigação que visam reduzir as causas das alterações climáticas e que, essencialmente, são as que permitam reduzir as fontes de GEE ou promover o sequestro dos mesmos.
- **Atuando sobre os efeitos**, nomeadamente, através das medidas de adaptação que permitam lidar com as alterações climáticas nas atividades diárias da população e adaptar o estilo de vida para as novas realidades. Estas medidas podem ser urgentes se permitem reduzir o desconforto face a efeitos que já se fazem sentir, ou preventivas se preparam a população para os efeitos negativos previstos, mas que ainda não se fazem sentir ou são pouco evidentes.

Saúde e clima: as alterações climáticas já não são uma preocupação distante. O concelho pode esperar ver um aumento em:

- **Eventos climáticos extremos:** ondas de calor e tempestades mais frequentes e intensas podem causar insolação, problemas respiratórios e lesões.
- **Sistemas alimentares perturbados:** as alterações nos padrões de precipitação e as condições meteorológicas extremas podem perturbar a agricultura local, resultando potencialmente na variação de preços e na escassez de produtos frescos.
- **Aumento do risco de doenças:** o clima mais quente cria condições favoráveis para a propagação de vetores de doenças.
- **Sistema de saúde sobrecarregado:** o aumento das doenças relacionadas com o clima poderá sobrecarregar o sistema de saúde local.

Estes riscos para a saúde afetam desproporcionalmente as populações vulneráveis. As pessoas com rendimentos mais baixos, mobilidade limitada ou problemas de saúde subjacentes podem enfrentar maiores desafios na adaptação a um clima em mudança.

As medidas de mitigação, sendo essencialmente as relacionadas com as fontes e consumos de energia, serão discutidas no capítulo 2 – “Energia”.

Relativamente a medidas de adaptação, tendo em consideração as competências do município, **a estratégia definida passa pela atuação em diferentes frentes concorrentes para um mesmo objetivo de adaptação do concelho e da população para os previsíveis aumentos de temperatura e de episódios de ondas de calor.**

Em contexto urbano é possível contribuir para abaixamentos pontuais de temperatura nomeadamente **criando maior ensombramento, pontos de água e melhorando o isolamento de edifícios** (v. LA01 e LA03 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

O ensombramento pode ser obtido através da criação de estruturas artificiais, mas, sempre que possível, tal deverá ser feito recorrendo à **plantação de árvores** que, além deste objetivo cumprem outros nomeadamente de melhoria da qualidade do ar, estabilização de terras, promoção de infiltração de água no solo e promoção da biodiversidade (v. LA01, LA04, LA05 e LA07 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

Outra forma de melhorar o conforto térmico da população face às variações de temperatura exterior, é atuando sobre o **isolamento térmico dos edifícios** o que permite, igualmente melhorar a eficiência energética dos mesmos. Neste sentido, o município irá intervir de forma direta sobre os edifícios e equipamentos municipais e procurar formas de apoiar e incentivar intervenções em edifícios privados (v. LA03 e LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

A **promoção de pontos de água** também contribui para abaixamentos pontuais de temperatura, especialmente se acompanhados de vegetação adequada. Linhas de água, lagos, charcos são alguns dos exemplos (v. LA01, LA04, LA05, LA07, LA08 e LA09 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

O mesmo princípio, embora em diferentes escalas, se aplica ao contexto rural com resultados ainda mais significativos. Uma vez que o município não possui competências para a decisão de modelos ou práticas de ocupação de solo em meio rural (com exceção das condicionantes definidas no PDM), a estratégia passa por **promover atividades que vão ao encontro destes objetivos estratégicos** (v. LA05, LA07, LA08, LA09 e LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

Por último, é importante que o município implemente e divulgue de forma eficaz as **medidas preventivas à ocorrência de incêndios** (v. LA02 e LA07 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

Em resumo, a estratégia de atuação face às variações de temperatura previstas no concelho concretiza-se através de medidas de:

- **Promoção do ensombramento e coberto vegetal**
- **Promoção de pontos de água**
- **Melhoramento do isolamento de edifícios e equipamentos**
- **Promoção de atividades económicas sustentáveis no concelho**
- **Implementação de medidas de prevenção de incêndios**

1.2.3. ALTERAÇÕES NA PRECIPITAÇÃO

Tal como para a temperatura, foi também no âmbito do PMAAC que se realizou a caracterização da precipitação na região.

No contexto do território continental, os quantitativos de precipitação média anual no Alentejo Central são baixos, situando-se, em geral, entre 500 mm e 650 mm, com exceção de algumas áreas mais elevadas (por ex., na Serra de Monfurado, onde se registam entre 800 mm e 1000 mm).

	MONTEMOR-O-NOVO	ESCOURAL
PRECIPITAÇÃO MÉDIA ANUAL (mm)	669,4	848,3
PRECIPITAÇÃO MÁXIMA DIÁRIA (mm)	101,4	122,6

Valores de precipitação relativos ao udómetro de Montemor-o-Novo e Santiago do Escoural (SNIRH, 1995-2024). No que diz respeito à distribuição da precipitação ao longo do ano, o regime caracteriza-se por uma forte concentração das chuvas no semestre mais frio, registando-se, em média, cerca de 70% a 75% da precipitação entre os meses de outubro a março, enquanto os valores mensais são fracos entre junho e setembro, não atingindo sequer os 10 mm em julho ou agosto (CMMN/CEDRU, 2023).

PERÍODO		2041-2070		2071-2100	
CENÁRIO		RCP 4.5 (moderado)	RCP 8.5 (extremo)	RCP 4.5 (moderado)	RCP 8.5 (extremo)
VARIAÇÃO DA PRECIPITAÇÃO TOTAL ANUAL		-35 a -45mm [-6%]	-60mm [-9 a -10%]	[-5%]	-100 a -110mm [-17 a 18%]
VARIAÇÃO DA PRECIPITAÇÃO TOTAL SAZONAL	PRIMAVERA	-13 a 15%	-20%	-5%	-27%
	VERÃO	-26 a 29%	-38 a -40%		-47 a -49%
	OUTONO	-13 a 15%	-12 a -15%		-22 a -24%
	INVERNO	+7%	+4 a +6%	+12%	-2 a 4%

RESUMINDO:

Prevê-se que a diminuição da precipitação total anual se situe

- Entre -6 e -10% (RCP 4.5/RCP 8.5) > para o período 2041/2070
- Entre -5 e -18% (RCP 4.5/RCP 8.5) > para o período 2071/2100

E que a variação da precipitação total sazonal oscile:

- Entre -13 e -20% (RCP 4.5/RCP 8.5) > na primavera, para o período 2041/2070
- Entre -26 e -40% (RCP 4.5/RCP 8.5) > no verão, para o período 2041/2070
- Entre -13 e -15% (RCP 4.5/RCP 8.5) > no outono, para o período 2041/2070
- Entre +6 e +7% (RCP 8.5/RCP 4.5) > no inverno, para o período 2041/2070
- Entre -5 e -27% (RCP 4.5/RCP 8.5) > na primavera, para o período 2071/2100
- -49% (RCP 8.5) > no verão, para o período 2071/2100
- -24% (RCP 8.5) > no outono, para o período 2071/2100
- Entre +12 e -4% (RCP 8.5/RCP 4.5) > no inverno, para o período 2071/2100

As medidas de adaptação a estes cenários preditivos dividem-se em dois tipos de riscos com desafios próprios:

- **Precipitações intensas com riscos de inundação e erosão, provocadas pela maior concentração da precipitação;**
- **Seca com riscos de escassez de água, erosão e perda de biodiversidade e produtividade, provocada pela diminuição da precipitação total e pelos períodos mais alargados sem precipitação.**

1.2.3.1. PRECIPITAÇÕES INTENSAS

Os principais riscos decorrentes de fenómenos de precipitações intensas e concentradas são:

- **Risco de cheias rápidas e inundações**
- **Instabilidade de vertentes**
- **Risco de erosão hídrica do solo**

No âmbito do PMAAC, estes riscos foram avaliados à escala das freguesias concluindo-se que existe uma muito baixa suscetibilidade a cheias rápidas e inundações em todo o concelho e uma inexistente (Foros de Vale de Figueira e Ciborro) a muito baixa (restantes freguesias) suscetibilidade ao risco de instabilidade de vertentes (CMMN/CEDRU, 2023).

Já no caso de risco de erosão hídrica, Cabrela apresenta suscetibilidade média, São Cristóvão, Foros de Vale de Figueira e Ciborro apresentam suscetibilidade muito baixa, e as restantes freguesias, suscetibilidade baixa (CMMN/CEDRU, 2023).

Apesar destas conclusões à escala das freguesias, existem pontualmente situações críticas a considerar, como, por exemplo, na cidade de Montemor-o-Novo, onde precipitações intensas provocam sobrecarga do sistema de drenagem, ou junto a algumas linhas de água onde a erosão e o transbordo são frequentes com particular relevo para as zonas de atravessamento rodoviário.



Precipitação intensa na cidade de Montemor-o-Novo em outubro de 2023 com sobrecarga do sistema de escoamento de águas pluviais.

Tendo em consideração as competências do município, **a estratégia definida passa pela atuação em diferentes frentes concorrentes para um mesmo objetivo de adaptação do concelho e da população para concentração da precipitação e episódios de chuvas intensas:**

Em contexto urbano, a **promoção de maior infiltração de água no solo** permite atenuar o efeito de impermeabilização. O efeito de retenção de água pelo solo permite aliviar a carga de água que chega até à rede de drenagem e às linhas de água. Os **espaços verdes urbanos** e as **linhas de água** serão as áreas prioritárias para implementação destas medidas (v. LA01, LA04, LA05 e LA07 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”)

As **linhas de água são as vias de escoamento das águas superficiais não retidas pelo solo. A manutenção das linhas de água, quer seja em contexto urbano ou em contexto rural**, é essencial para uma correta drenagem em situações de precipitação intensa. Nas áreas urbanas e em zonas de atravessamentos serão implementadas medidas de **limpeza, desobstrução e restauro das margens**. Nas áreas rurais onde o município não tem competências, serão promovidas **boas práticas e parcerias** junto de privados (v. LA04, LA05, LA07, LA08, LA09, LA11 e LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

A **erosão hídrica** resulta na remoção das camadas superficiais do solo onde se encontra a maior percentagem de matéria orgânica e a maior fertilidade. Este processo conduz, pois, a uma redução na fertilidade pela perda de solo e uma progressiva perda de capacidade regenerativa. Este efeito deve ser contrariado promovendo o coberto de solo. Quanto **maior a cobertura de solo**, menor o impacto físico da precipitação, maior a retenção e menor perda por escoamento. (v. LA01, LA04, LA05, LA06, LA07, LA08, LA09 e LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”)

1.2.3.2. SECA

O segundo efeito previsto decorrente das alterações na precipitação é a seca generalizada nos períodos quentes do ano. A conjugação da redução da precipitação total com o aumento dos períodos sem precipitação e o aumento de temperaturas, torna este num risco bastante relevante no concelho. A caracterização do risco de secas realizada no âmbito do PMAAC ao nível das freguesias, revelou uma suscetibilidade futura muito alta para todo o território do concelho (CMMN/CEDRU, 2023).

Os principais riscos identificados decorrentes do agravamento da seca no território são:

- **Perda de produtividade dos solos e das culturas**
- **Aumento da ocorrência de incêndios rurais**
- **Redução da disponibilidade de água**
- **Diminuição da qualidade da água**
- **Redução da biodiversidade**

Em termos de adaptação **à seca**, e tendo em consideração as competências do município, **a estratégia definida passa pela atuação ao nível do consumo, dos tipos de utilização e armazenamento de água bem como na promoção do coberto vegetal.**

Perante a previsível escassez de água, as medidas mais diretas a adotar são a redução dos consumos e o armazenamento de água. Estas medidas estão detalhadas no capítulo 4 – “Água”.

De forma menos direta, mas muito importante, é necessário atuar ao nível do ciclo natural da água favorecendo **coberto vegetal** que permita **prolongar a disponibilidade de água no solo** e promovendo formas de **gestão dos recursos naturais mais sustentáveis com usos racionais de água**, com recurso a **espécies de baixas necessidades hídricas** e com **respeito pela rede hidrográfica**. A estratégia ambiental para este tópico passa por procurar

formas de **incentivar e difundir os modelos de produção mais adequados** a estes objetivos (vd. LA02, LA04, LA05, LA07, LA08, LA12 e LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”)

1.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA O CLIMA (OEC)

Tendo presente e avaliando a problemática global, a forma como se reflete no concelho, os riscos e desafios que apresenta e as formas e competências de atuação, foram definidos 3 **objetivos estratégicos para a temática do clima (OEC)**:



OEC1 IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Este objetivo estratégico visa a segurança e o bem-estar da população apostando em medidas que permitem atenuar, nas atividades diárias, os efeitos previstos de AC.



OEC2 PROMOVER O SEQUESTRO DE CARBONO NO CONCELHO

Este objetivo visa uma atuação de fundo sobre as causas das AC, em concreto sobre o CO₂ atmosférico, o principal GEE, contribuindo assim para o caminho rumo à neutralidade carbónica.

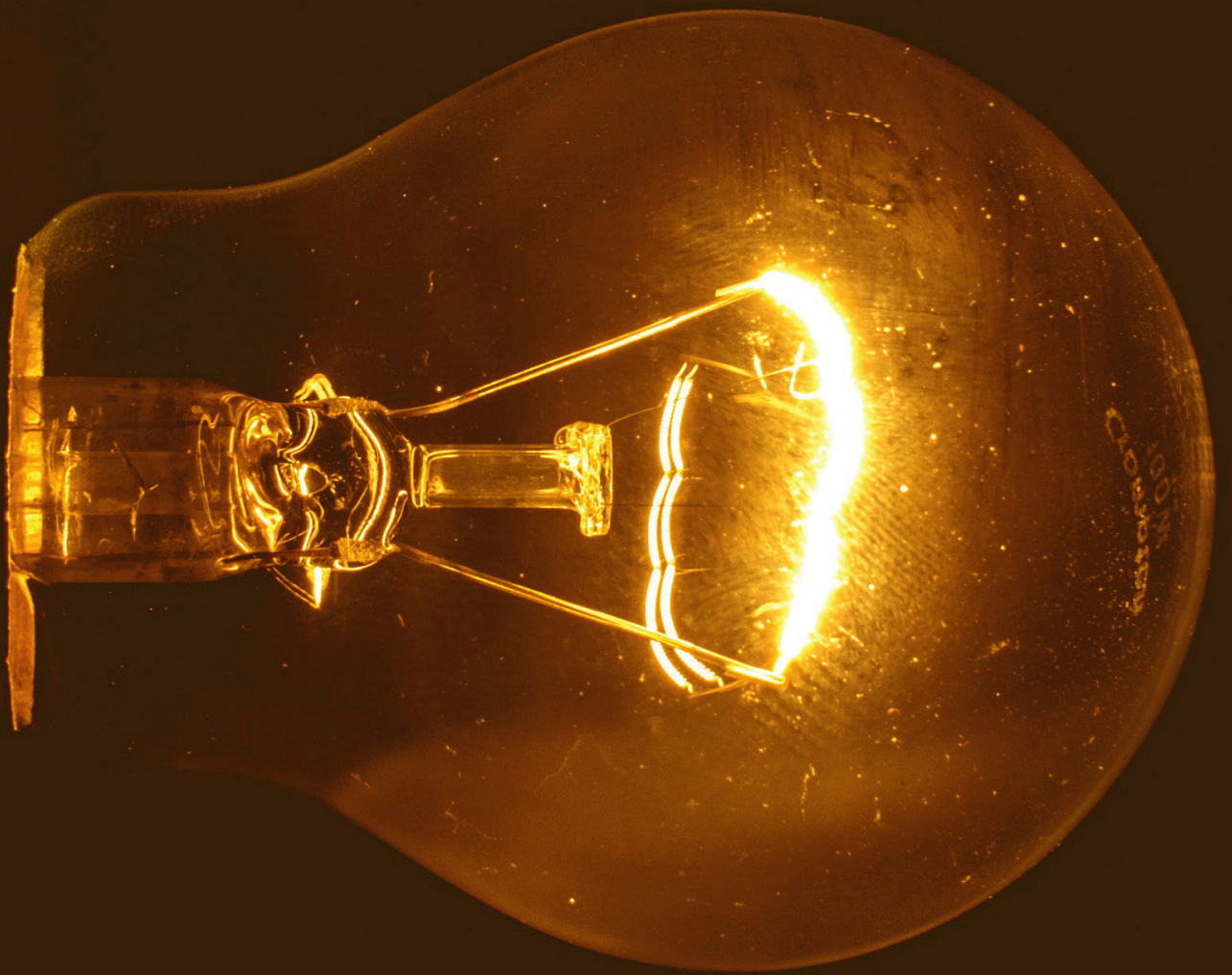


OEC3 REDUZIR AS EMISSÕES DE GEE NO CONCELHO

Complementar ao anterior na mitigação às alterações climáticas, este objetivo estratégico visa atuar nas fontes de GEE contribuindo assim para a sua redução na atmosfera.

O município procurará cumprir estes objetivos através de medidas a implementar em várias frentes de acordo com as orientações estratégicas definidas em Linhas de Ação (LA) específicas. Nomeadamente:

- Medidas de adaptação nos espaços verdes urbanos (v. LA01)
- Medidas de prevenção e gestão de incêndios florestais (v. LA02)
- Medidas para utilização racional e eficiente de recursos (v. LA03 , LA08 e LA12)
- Medidas para a mobilidade sustentável (v. LA03)
- Intervenções nas linhas de água (v. LA04 e LA05)
- Medidas de controlo, contenção e erradicação de espécies exóticas invasoras (v. LA06 e LA09)
- Incentivo e promoção de atividades económicas sustentáveis (v. LA07, LA08 e LA14)
- Melhorias no sistema de saneamento municipal (v. LA 11)
- Medidas de saúde ambiental nos aglomerados urbanos (v.LA15)





2. ENERGIA

A maior parte da energia que usamos no nosso dia-a-dia provém, direta ou indiretamente da radiação solar que atinge o planeta. Desta radiação, parte é retida na atmosfera e parte atinge a superfície terrestre. A radiação que atinge a superfície da Terra é absorvida em parte pela litosfera e pela água contribuindo para o ciclo hidrológico, enquanto uma outra porção é convertida em energia química, através do processo de fotossíntese. Ao armazenar a energia solar em moléculas orgânicas, as plantas permitem que outros organismos sem essa capacidade e que delas se alimentam (onde o Homem se inclui), obtenham a energia necessária para viver.

A descoberta de formas de converter, armazenar e potenciar esta energia (da madeira, primeiro, e dos combustíveis fósseis, como o petróleo, gás natural e carvão mineral, mais tarde), foi um dos fatores que permitiu à espécie humana atingir o estágio de desenvolvimento atual.

Podemos então resumir, as principais fontes de energia que utilizamos têm origem no sol. De igual forma, a maior parte da energia solar que utilizamos, tem origem no ciclo hidrológico ou no processo fotossintético.

2.1. PROBLEMÁTICA GLOBAL DA ENERGIA

A energia disponível nos combustíveis fósseis é um recurso finito, consumindo reservatórios criados ao longo de milhares de anos. Estas formas de energia são por isso designadas fontes de energia não renováveis (FENR).

Nos dias de hoje, o problema que se coloca em relação à energia, tem a ver com o facto das economias mais desenvolvidas e/ou emergentes terem muitas das suas atividades (indústria, agricultura, aquecimento, transportes,...) historicamente alicerçadas em FENR, maioritariamente provenientes do petróleo, cuja utilização, por combustão, implica a libertação de subprodutos para atmosfera, muitos dos quais são GEE (em maior quantidade o dióxido de carbono), que contribuem para o aquecimento global, para as alterações climáticas e para o agravamento de fatores de risco para a saúde.

Perante este quadro, afigura-se lógico concluir que o fulcro da questão reside na impossibilidade de continuarmos a insistir num modelo de desenvolvimento condenado e na inevitabilidade de termos que corrigir a trajetória. Em primeiro lugar, urge reduzir os consumos de energia e, em segundo, procurar um percurso produtivo impulsionado por energias “limpas” e renováveis. Este processo de reconversão designa-se por **descarbonização da economia** e visa atingir a neutralidade carbónica até 2050, conforme compromisso assumido no Acordo de Paris (2015), por mais de 60 países, entre os quais Portugal.

A descarbonização assenta na eliminação faseada dos combustíveis fósseis das cadeias produtivas, nos diferentes setores e na sua substituição por fontes renováveis endógenas, de modo a tornar nulo o balanço entre as emissões e as remoções de dióxido de carbono e outros GEE da atmosfera.

A aposta em fontes de energia renováveis (FER) tem vindo a aumentar consistentemente, no entanto, toda a obtenção, armazenamento, transporte e disponibilização de qualquer forma de energia implica um custo, que pode ser energético, monetário ou ambiental, acarretando, normalmente, estes três tipos de custo em simultâneo.

Neste contexto, existem dois tipos de objetivos globais, consoante o problema a que assistem:

- **Obtenção energia renovável** > Através de fontes renováveis, minimiza-se o problema da escassez das fontes de energia;
- **Obtenção de energia limpa** > Através de fontes de energia limpas, minimiza-se o problema da emissão de GEE.

Apesar de frequentemente apresentados em conjunto, estes dois tipos de energias não são sinónimos, podendo existir FER que emitem GEE, como seja, por exemplo, o biodiesel.

As energias alternativas aos combustíveis fósseis apresentam ainda algumas fragilidades. **Os custos monetários decorrentes da implementação dos novos sistemas de produção são bastante elevados e os custos energéticos e ambientais não estão devidamente contabilizados.**

Em termos sociais, a questão também coloca preocupações, pois nem todas as pessoas têm igual acesso à energia de que precisam para as suas necessidades e bem-estar individual ou para as atividades económicas que desenvolvem.

Os custos de obtenção e utilização dos diferentes tipos de energia condicionam, frequentemente, a escolha dos consumidores; é o que sucede com a energia solar, com custos de aquisição/instalação elevados para grande parte da população, o que resulta numa dependência financeira relativamente às energias mais acessíveis (fósseis). Falamos, nestes casos, de **pobreza energética**.

Os grandes desafios que se colocam às políticas de gestão energética, são:

- **Reduzir o consumo;**
- **Substituir as fontes de energia fóssil, por outras sustentáveis.**

É útil relembrar que as questões energéticas globais estão intimamente ligadas com as questões climáticas apresentadas no capítulo anterior (cf. capítulo 1 – “Clima”). Maiores consumos de energia com libertação de GEE contribuem ativamente para as alterações climáticas.

Através da leitura da informação contida no quadro infra podemos perceber a **evolução do padrão de consumo de energia primária em Portugal, entre 2000 e 2021, por tipo de fonte de energia, em percentagem** (PORDATA, 2023):

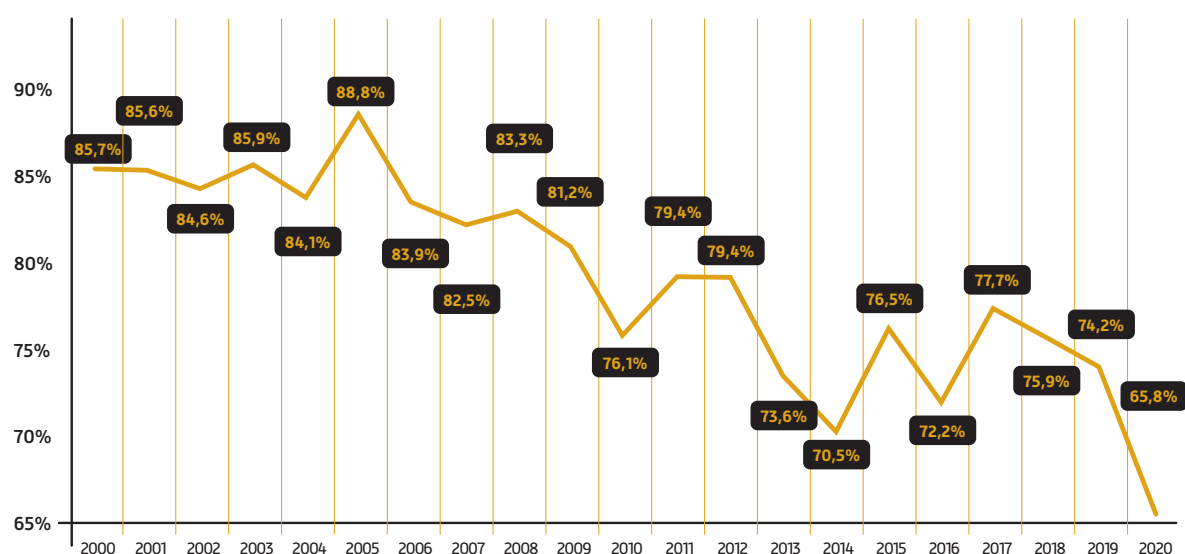
	TOTAL %	CARVÃO %	PETRÓLEO %	GÁS NATURAL %	ELETRICIDADE (SALDO IMPORTADOR) %	RESÍDUOS INDUSTRIAIS (NÃO RENOVÁVEIS) %	ENERGIAS RENOVÁVEIS %
2000	100	15,1	61,6	8,2	0,3	0,3	14,4
2021	100	0,9	40,6	23,9	2,0	1,0	31,6

Deste quadro, sublinha-se:

- O quase desaparecimento do carvão, da matriz de fontes energéticas que, no entanto, apesar de não discriminado, faz parte das fontes de energia usadas para produção da energia elétrica importada o que não corresponde a uma verdadeira contribuição para a obtenção de energias limpas.

- Um decréscimo no consumo de petróleo, de 21%, nos 20 anos considerados.
- Um aumento no consumo de gás natural, praticamente para o triplo do verificado entre 2000/2021.
- Um saldo importador na relação importação/exportação de energia elétrica, significando que importamos mais energia do que exportamos.
- Um aumento no recurso a energias renováveis, na ordem dos 17,2%, nas duas décadas em análise.

DEPENDÊNCIA ENERGÉTICA NACIONAL



Fonte: DGEG

Segundo a DGEG (Direção Geral de Energia e Geologia), a dependência energética é bastante elevada em Portugal, mas com uma tendência gradual para baixar, tendo atingido em 2020 o valor mais reduzido (65,8 %).

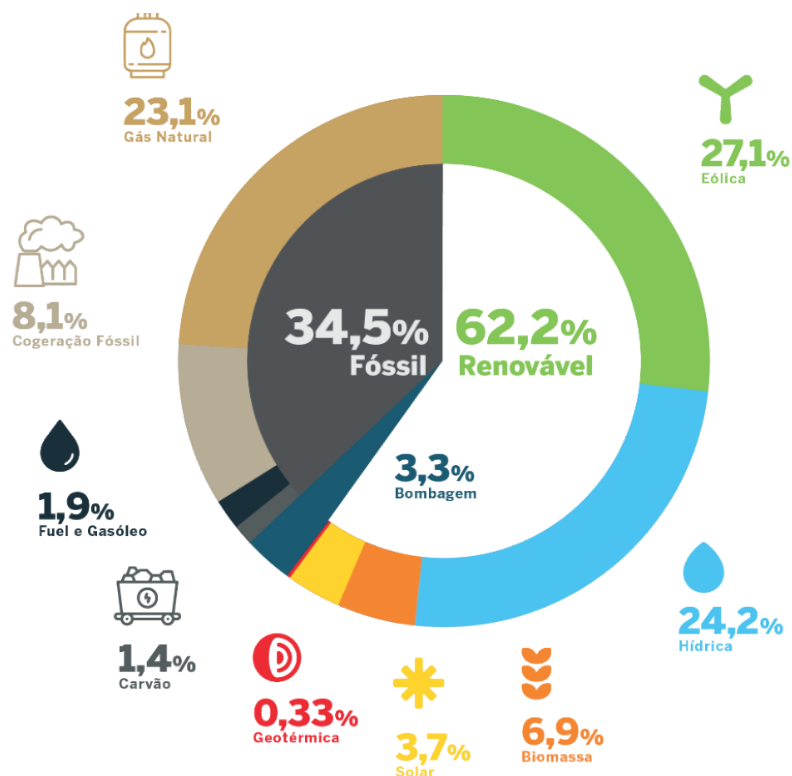
Ainda assim e, no que respeita a este parâmetro, o nosso país encontra-se acima da média dos países europeus, importando todas as energias fósseis e parte da energia elétrica.

De acordo com a Associação Portuguesa de Energias Renováveis (APREN), em 2021, a energia elétrica produzida em Portugal proveio de diversas fontes, nomeadamente e por ordem de relevância: eólica, hídrica, gás natural, biomassa, cogeração fóssil, solar, fuel e gasóleo, carvão, geotérmica e bombagem.

A contribuição de cada fonte para a geração de energia elétrica em Portugal encontra-se esquematizada no gráfico ao lado.

Em 2021, Portugal encerrou as suas centrais elétricas alimentadas a carvão, pelo que está deixando de ser uma fonte de energia para produção de eletricidade, no entanto, pela competitividade do mercado, importamos nos últimos anos, mais energia elétrica proveniente de FENR e não-limpas, com particular destaque para Marrocos, cuja principal fonte é, precisamente, o carvão.

De salientar ainda que a utilização de biomassa para geração elétrica é uma FER, mas não é uma energia limpa, uma vez que contribui para a libertação de GEE.



Fonte: APREN

Deve-se, pois, continuar a implementar medidas de poupança de energia, promovendo boas práticas de consumo e equipamentos eficientes por um lado e procurar a diversificação e a clarificação das fontes de energia disponíveis.

Em termos sociais, a questão energética também coloca preocupações, pois nem todas as pessoas têm igual acesso à energia de que necessitam para as suas necessidades e bem-estar individual ou para as atividades económicas que desenvolvem.

Os custos de obtenção e utilização dos diferentes tipos de energia condicionam, frequentemente, a escolha dos consumidores; é o que sucede com a energia solar, muito desejável em termos ambientais, mas com custos de aquisição/instalação elevados para grande parte da população, o que resulta numa dependência financeira relativamente às energias mais acessíveis [fósseis]. Falamos, nestes casos, de **pobreza energética**.

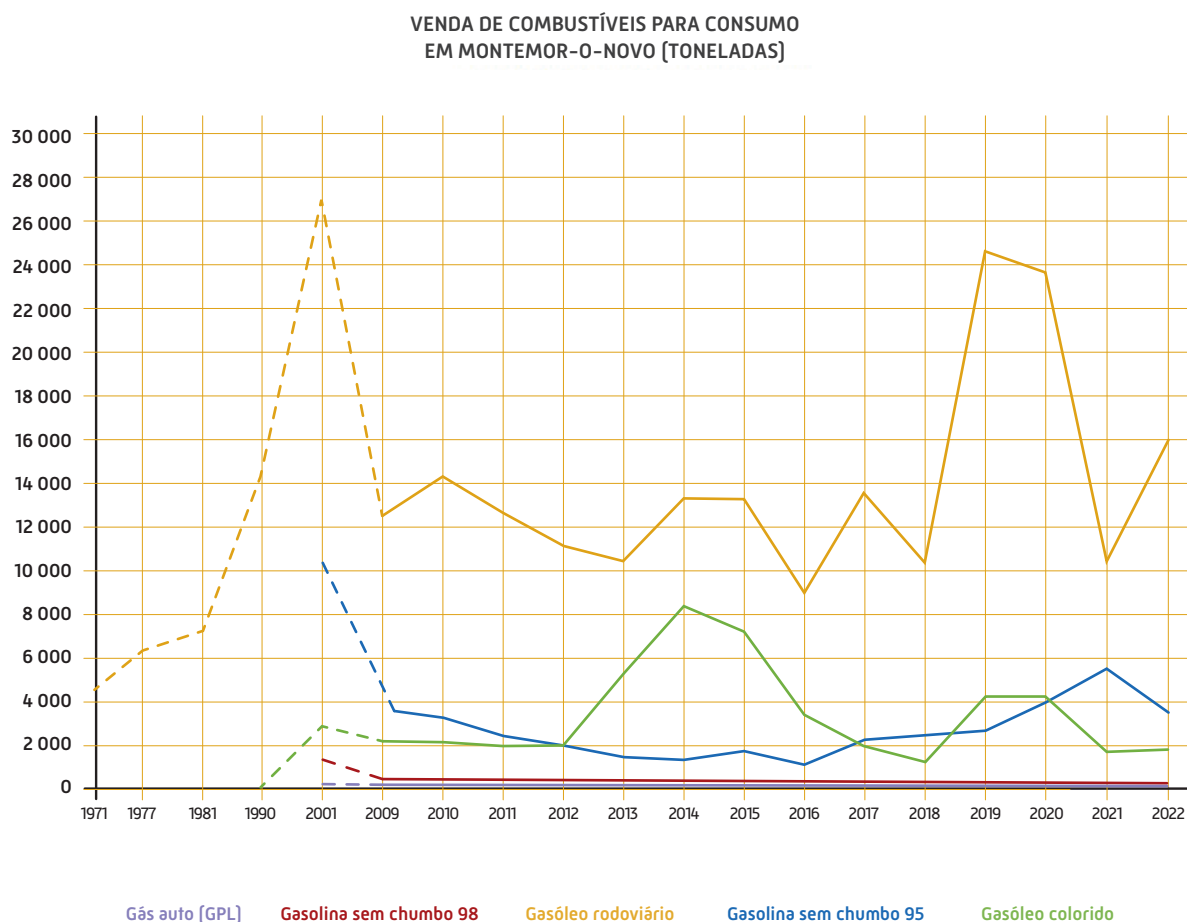
2.2. CARACTERIZAÇÃO E DESAFIOS ENERGÉTICOS EM MONTEMOR-O-NOVO

Atualmente existe no concelho uma grande lacuna de informação relativamente à temática da energia.

Será expectável que Montemor-o-Novo acompanhe, de uma forma geral, as tendências nacionais, em termos energéticos, mas a situação real deverá ser aferida para ser possível a tomada de decisões mais informadas. A realização da **matriz energética municipal** irá ajudar a compreender quais são as características de consumo, nas principais atividades económicas do concelho (serviços, indústria e agropecuária).

2.2.1. FONTES DE ENERGIA

De acordo com os dados consultados, os **tipos de energia utilizados no concelho**, são principalmente dois: **energia elétrica e combustíveis fósseis** (gasolina, gasóleo, gás propano e butano) [PORDATA, 2023].



No capítulo anterior, foram apresentados os efeitos e riscos dos GEE resultantes principalmente da combustão de energias fósseis. A juntar a este fator, as energias fósseis não são renováveis pelo que o caminho desejável é o de **encontrar formas de energia que tenham baixos impactos no ambiente e sejam, simultaneamente renováveis**.

De acordo com os dados disponibilizados pelo Observatório da Energia, em 2021, mais de **30% da energia elétrica produzida em Portugal é proveniente de combustíveis fósseis** [Observatório da Energia / DGEG / ADENE, 2023] e os impactos ambientais, no entender do município à luz dos dados atuais, não são claros nem devidamente contabilizados. Entre as reuniões efetuadas com operadores no sentido de avaliar quais as vantagens e desvantagens da instalação de painéis fotovoltaicos no concelho, percebeu-se que não são tidos em conta os impactos das obras associadas a estas instalações, ao descarte de equipamentos em fim de vida e às infraestruturas necessárias para a produção, transporte e armazenamento dessa energia. Ainda assim, tanto quanto é possível avaliar, parece ser o caminho a tomar tentando acautelar e clarificar estes aspetos. Foi assim definido como **Objetivo Estratégico** para a temática da energia, **melhorar e aprofundar o conhecimento sobre a energia no concelho**. Nesse sentido, será de continuar a procurar respostas e a ouvir os diversos intervenientes dos mais variados setores. Este será seguramente um **tema a debater igualmente no âmbito do futuro CA**.

As medidas onde se incluem alternativas às atuais fontes de energia, nomeadamente as de **instalação de Unidades de Produção para Autoconsumo (UPAC)** e de **descarbonização do parque automóvel**, são as já referidas para o **Objetivo Estratégico do Clima OEC3: “reduzir as fontes de GEE no concelho”** (v. capítulo 1 “Clima” e LA03 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

2.2.2. CONSUMOS DE ENERGIA

De acordo com os dados oficiais, o **consumo total de energia no Alentejo diminuiu em cerca de 26%** entre 2013 e 2020 (DGEG, 2015) (Observatório da Energia / DGEG / ADENE, 2023) não tendo, no entanto, sido possível obter dados equivalentes ao nível do concelho.

Relativamente aos combustíveis fósseis, **não existem dados para os consumos ao nível do concelho**, podendo também obter-se estes dados mediante a realização da matriz energética do concelho.

Existem, no entanto, dados sobre a venda de combustíveis em Montemor-o-Novo. De realçar que a venda de combustíveis não corresponde diretamente ao consumo uma vez que os combustíveis vendidos no concelho não são obrigatoriamente consumidos em atividades internas e que algumas atividades utilizam combustíveis comprados fora do concelho.

Podemos dividir os combustíveis fósseis de acordo com a utilização final em dois grandes grupos: **para aquecimento** (incluindo doméstico e não doméstico) e **para motores** (transportes e máquinas diversas).

Relativamente ao primeiro grupo, o gás propano é o mais vendido no concelho, seguido do gasóleo para aquecimento e do gás butano (PORDATA, 2023).

Relativamente ao segundo grupo, a gasolina sem chumbo 95, o gasóleo colorido e o gasóleo rodoviário dominam as vendas no concelho (PORDATA, 2023). De notar que existe uma **tendência de aumento na venda de gasóleo colorido**, o gasóleo utilizado no setor agrícola, mas uma **redução na venda dos restantes tipos de combustíveis fósseis de uma forma geral**. (PORDATA, 2023)

No setor da energia elétrica, através dos dados estatísticos disponibilizados, consegue-se perceber que o **consumo de energia elétrica por habitante** em Montemor-o-Novo **tem vindo a aumentar**, sendo este aumento contabilizado em 19% entre 2012 e 2022 (PORDATA, 2023). Estes valores **não levam em conta a energia produzida para autoconsumo** pelo que, os consumos reais serão obrigatoriamente **superiores aos apresentados**.

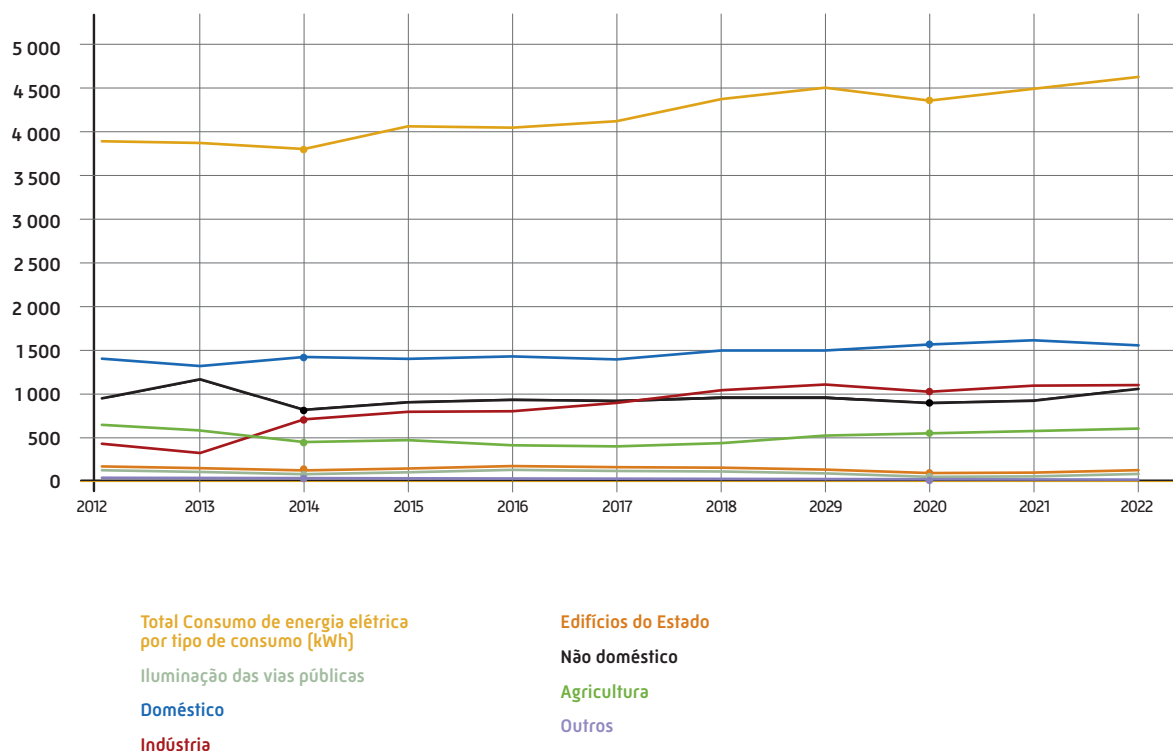
O **maior consumo de energia elétrica encontra-se no setor doméstico**. De notar que não existe uma clara tendência de variação nos consumos exceto no **setor das indústrias transformadoras** (PORDATA, 2023) que no concelho inclui, entre outras, as indústrias alimentares, da madeira e da cortiça, de produtos metálicos e de reparação de máquinas e automóveis. (Instituto Nacional de Estatística, 2007).

Se compararmos o consumo de energia elétrica por habitante (KWh/hab) com os consumos a nível regional e nacional, verificamos que **Montemor-o-Novo se encontra acima da média nacional** acompanhando os consumos ao nível regional para o Alentejo Central (PORDATA, 2023).

Considerando especificamente os **consumos de energia elétrica associados aos edifícios municipais**, estes **acompanham a média nacional e regional**, já os consumos com a **iluminação das vias públicas são significativamente menores** (menos de metade) **que a média regional e a média nacional** (PORDATA, 2023).

A **estratégia do município relativamente aos consumos de energia**, é caminhar para a redução tendo sido estabelecidos, para esta área, 2 dos 3 OEE: **“melhorar a eficiência energética nos edifícios municipais”** dando resposta às competências municipais, e **“promover a eficiência energética em edifícios e equipamentos privados”** para chegar junto de privados no sentido de implementação das mesmas medidas de poupança energética.

CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA POR HABITANTE: TOTAL E POR TIPO DE CONSUMO
kWh (QUILOWATT-HORA) / HAB. – RÁCIO (MONTE-MOR-O-NOVO - MUNICÍPIO)



Para a **redução dos consumos em edifícios e equipamentos municipais**, as medidas a implementar passam pelo **melhoramento da eficiência energética dos edifícios** através de ações de manutenção com **recurso a soluções mais eficientes** ou através de ações de fundo **reduzindo as perdas energéticas e melhorando isolamentos** e instalando **equipamentos para produção de energia para autoconsumo (UPAC)** (v. LA03 no capítulo 7 “Linhas de Ação”)

O objetivo de **promoção de eficiência energética em edifícios e equipamentos privados**, terá uma primeira abordagem no **setor turístico**, setor em crescimento no concelho. As medidas a implementar passam por **capacitar e sensibilizar os operadores turísticos** para as questões da eficiência energética promovendo ativamente aqueles que implementem soluções nesse sentido. De igual forma, abordar os utentes e turistas no sentido de uma **utilização mais eficiente e razoável da energia**. Uma segunda abordagem irá no sentido da promoção de **comunidades energéticas** que beneficiem da energia produzida pelos edifícios municipais sendo para tal necessário estudo da viabilidade destas comunidades em parceria com o município (v. LA03 e LA14 no capítulo 7 “Linhas de Ação”).

2.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA A ENERGIA (OEE)

Como exposto, a área da energia é vasta e complexa e carece de informação detalhada ao nível local. Com pouca informação sobre a forma como a problemática global se aplica ao concelho, torna-se difícil tomar decisões fundamentadas. Assim, os objetivos para a energia, nesta primeira fase da EA, são os seguintes:



OEE1

MELHORAR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS EDIFÍCIOS MUNICIPAIS

A redução dos consumos é, atualmente, a forma mais segura de contribuir para a minimização da problemática energética. No caso do município, esta aplica-se essencialmente aos edifícios públicos por serem nestes que se concentram as competências municipais, nomeadamente os edifícios de serviços, de educação ou de desporto e recreio.



OEE2

PROMOVER A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFÍCIOS E EQUIPAMENTOS PRIVADOS

Complementar ao anterior, este OEE visa encontrar formas de promover a adoção de equipamentos e práticas que permitam, também no setor privado, a melhoria da eficiência energética.



OEE3

MELHORAR O CONHECIMENTO SOBRE A ENERGIA NO CONCELHO

A elaboração da EA veio realçar a falta de informação disponível nesta temática que sirva de suporte fiável à tomada de decisões e adoção de soluções alternativas. É assim objetivo estratégico, a promoção de estudos e avaliações para obtenção destes dados de base para trabalhos futuros.

O município procurará cumprir estes objetivos através de avaliações e consultas internas e externas na área da energia para recolha e interpretação de dados e informação aplicável ao nível do concelho e através medidas a implementar em várias frentes de acordo com as orientações estratégicas definidas em **Linhas de Ação (LA)** específicas, nomeadamente:

- Medidas para utilização racional e eficiente de energia (v. LA03)
- Medidas para a mobilidade sustentável (v. LA03)
- Incentivo e promoção de atividades económicas sustentáveis (v. LA14)



biodive



estratégia
ambiental
montemor-o-novo

rsidade



3. BIODIVERSIDADE

O termo “biodiversidade” refere-se à multiplicidade de espécies, de todos os reinos, existente num determinado ecossistema, mas também, ao potencial genético contido dentro de cada uma dessas espécies e, ainda, às relações de interação que as diferentes espécies estabelecem entre si e os habitats onde vivem.

Porque é importante a conservação da biodiversidade?

Sem a variabilidade, a vida não teria a capacidade de evoluir e se adaptar a diferentes condições. A diversidade biológica é por um lado, a garantia de uma constante evolução e adaptação a novas condições e a perturbações do meio e por outro, a forma de manter as condições do meio adequadas à vida no planeta.

São os sistemas vivos que permitem igualmente todas as nossas atividades: o oxigénio, essencial à respiração, resulta da biodiversidade de algas e plantas; todos os nossos alimentos provêm da biodiversidade de plantas, animais e fungos; quase todas as formas de energia resultam da atividade de microrganismos, plantas e animais; muitos materiais e medicamentos são obtidos dos mais diversos organismos vivos ou de produtos resultantes da sua atividade.

Não existe assim uma resposta única à questão colocada, pois a existência do Homem enquanto espécie é tão dependente da diversidade biológica que talvez o correto seja responder com outra questão: **“Porque é importante a nossa existência?”**.

A questão pode, à primeira vista, parecer dramática ou excessiva, mas não é. Os seres humanos só continuarão a fazer parte deste sistema vivo, enquanto as condições do meio se mantiverem dentro de certos limites, favoráveis à sua existência. Para isso acontecer, é essencial que a temperatura se situe entre -5°C e 50°C, os níveis de radiação natural sejam compatíveis com o padrão fisiológico humano e exista disponibilidade de água e alimento. A produção de perturbações substanciais sobre o ambiente, pode fazer deslocar o equilíbrio dinâmico mantido pela biosfera para níveis inadequados à sobrevivência da espécie humana.

Por tudo isto, é imperativo atuar no sentido de minimizar os impactos das atividades humanas nos sistemas naturais e de garantir a sua conservação para podermos continuar a usufruir daquilo que denominamos como “serviços dos ecossistemas”.

Por último, é importante recordar que esta diversidade biológica não se restringe aos espaços naturais ou áreas protegidas:

“A biodiversidade existe num parque nacional, mas também numa parcela agrícola, num prado, numa mata, ou mesmo num pequeno jardim, e cada vez mais os espaços verdes em comunhão com os elementos da paisagem e os habitats, como os rios, as matas e outros mais formais como os jardins, detêm funções urbanas indispensáveis ao bem-estar das pessoas que habitam a cidade, para a qualidade da vivência urbana, contribuindo para melhorar as suas amenidades ambientais e paisagísticas.”

[ENCNB 2030]

Por esta razão, interessa ter presente, que a conservação e promoção da biodiversidade deve ser pensada e posta em prática nos diferentes tipos de espaços que integram o território. Se parece evidente que a questão se aplica, com maior propriedade, ao espaço rural – agrícola e florestal, incluindo águas interiores e sistemas fluviais – por ser aquele onde a atividade biológica se manifesta com maior intensidade, não devemos, todavia, descurar as zonas urbanas, profundamente artificializadas, onde é fundamental integrar estruturas ecológicas, tão contínuas e abrangentes quanto possível, reconhecendo a função decisiva que desempenham para a presença da fauna e da flora nas cidades e para a qualidade de vida dos seus habitantes.

A situação desejável, passa por estabelecer um *Continuum Naturale* entre o espaço rural e o espaço urbano, ou seja, um “sistema contínuo de ocorrências naturais que constituem o suporte da vida silvestre e da manutenção do potencial genético e que contribui para o equilíbrio e estabilidade do território” (Lei de Bases do Ambiente, 2014).

3.1. PROBLEMÁTICA GLOBAL DA BIODIVERSIDADE

Embora com diferentes dimensões e impactos, a **redução de biodiversidade** é um problema à escala global e intimamente ligado com as atividades humanas.

A Agência Europeia do Ambiente (EEA), definiu onze regiões biogeográficas (European Environment Agency, 2002) situando-se o concelho de Montemor-o-Novo na região biogeográfica do Mediterrâneo. Esta região apresenta influências atlânticas, europeias e africanas, fator que, juntamente com a sua costa recortada e orografia diversa fazem desta região um reconhecido *hotspot* de biodiversidade. A vegetação atua como um sumidouro de carbono, combatendo as alterações climáticas. Através da infiltração da água da chuva no solo, reabastece os lençóis freáticos e regula os recursos hídricos, diminuindo o risco de escassez. O montado, o habitat mais representativo no concelho, é um hotspot de biodiversidade, fornecendo habitat crucial para diversas espécies, incluindo espécies ameaçadas. A rica comunidade de microrganismos torna o solo mais fértil e resistente à erosão. Além disso, o montado contribui para temperaturas mais amenas e maior umidade no solo e na atmosfera, favorecendo a vida vegetal e animal.

A União Europeia, através dos relatórios da Agência Europeia do Ambiente, identifica como principais fatores de influência na biodiversidade para esta região os seguintes:

- ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS
- URBANIZAÇÃO E TURISMO
- AGRICULTURA E A SOBRE-EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS
- CAÇA
- DESFLORESTAÇÃO E FOGOS FLORESTAIS
- EXPLORAÇÃO DAS ZONAS HÚMIDAS
- POLUIÇÃO
- ESPÉCIES EXÓTICAS

Qualquer um destes fatores pode impactar de forma significativa as comunidades terrestres e aquáticas, suprimindo parcial ou totalmente as formas de vida presentes e alterando as condições ambientais, o que, em última análise, pode reduzir drasticamente a biodiversidade em todos os seus níveis e limitar o restabelecimento de novos equilíbrios.

ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS (AC)

Quaisquer que sejam os cenários de AC, estas têm impacto sobre as condições do meio em cada local causando novas pressões sobre os ecossistemas. Se forem lentas e graduais, poderá observar-se a adaptação de algumas espécies às novas condições, sendo rápidas e abruptas, serão de esperar fenómenos de extinção local com consequente recolonização por outras espécies alóctones. As verdadeiras consequências são, na realidade, imprevisíveis, mas algumas das maiores preocupações são a perda de espécies endémicas ou a insegurança alimentar causada pela inadequação das espécies existentes às novas condições impostas pelas AC.

URBANIZAÇÃO E TURISMO

Apesar dos efeitos mais dramáticos verificados nas zonas costeiras, a pressão urbanística e turística é uma séria ameaça à biodiversidade, especialmente em Portugal cuja aposta no setor turístico continua a aumentar sem verdadeiras preocupações de cariz ambiental.

AGRICULTURA E SOBRE-EXPLORAÇÃO

A atividade agrícola na qual deveremos incluir igualmente a pecuária, tem tido nas últimas décadas, um desenvolvimento bastante negativo em termos ambientais. As mobilizações de solo em grande escala, o uso (praticamente) desregrado dos recursos hídricos, a aplicação de pesticidas sem controlo e a sobre-exploração, têm levado à constante e progressiva desflorestação, perda de biodiversidade, perda de solos e contaminação dos meios envolventes conduzindo lenta, mas seguramente para cenários de desertificação acentuados pelos outros fatores identificados.

A água subterrânea é um recurso natural vital para o concelho, especialmente num contexto de sazonalidade hídrica acentuada como acontece atualmente. A água subterrânea fornece água para consumo humano, irriga a agricultura e sustenta os ecossistemas naturais. No entanto, o concelho enfrenta diversos desafios, como a extração excessiva de água subterrânea que pode levar à sua degradação e indisponibilidade. A contaminação devida ao uso excessivo de fertilizantes na agricultura pode ameaçar a qualidade da água potável. É urgente estabelecer um esquema para a gestão sustentável e equitativa da água, incluindo a água subterrânea.

CAÇA

A caça pode representar uma ameaça à biodiversidade em muitos casos, mas gerida de forma informada e consciente, com uma correta ética ambiental, pode também representar uma mais-valia. De entre os fatores identificados pela Agência Europeia do Ambiente será provavelmente o menos impactante no concelho.

DESFLORESTAÇÃO E FOGOS FLORESTAIS

A biodiversidade é, regra geral, tanto maior quanto mais complexo for o sistema. Isto implica que sistemas florestados com sobcoberto arbustivo e herbáceo sejam importantes "reservatórios" de biodiversidade. A progressiva desflorestação devido à intensificação agrícola e pecuária, à pressão urbanística e turística entre outros, representa uma ameaça direta à biodiversidade. Os fogos florestais são também um fator de desflorestação.



Paisagem na ZEC Cabrela com solos agrícolas expostos aos fatores climáticos.

EXPLORAÇÃO DAS ZONAS HÚMIDAS

Linhas de água e charcos temporários são normalmente encarados como uma fonte de despesa ou como áreas desaproveitadas que podem ter outros usos. Estas áreas, não só são essenciais para a biodiversidade como desempenham importantes funções físicas ao nível do ciclo hidrológico e da recarga de aquíferos. A exploração destas zonas constitui uma ameaça séria e direta à biodiversidade além de contribuir para o aumento da probabilidade de desastres naturais.

POLUIÇÃO

A poluição pode ser de diversos tipos e com várias origens, mas apresenta sempre riscos mais ou menos diretos na biodiversidade. Algumas das formas de poluição mais impactantes são os pesticidas agrícolas, os efluentes pecuários e os óleos e contaminantes com metais pesados ou outros resíduos perigosos. As linhas de água, o solo em geral e mesmo o ar, são meios de dispersão destes contaminantes que colocam em causa a biodiversidade e a saúde da população.

ESPÉCIES EXÓTICAS

As comunidades de espécies em determinado local ou ecossistema evoluem conjuntamente criando equilíbrios dinâmicos preparados para reagir às alterações do meio. A introdução de espécies exóticas vem perturbar e obrigar a redefinir esses equilíbrios. Algumas espécies integram-se e naturalizam-se, outras, pela sua capacidade de aproveitamento dos recursos, de dispersão ou da ausência de antagonistas, podem alterar profundamente o sistema criando mesmo novas condições e uma inadequação das espécies anteriormente existentes tornando-se assim invasoras com redução da biodiversidade nos locais onde se instalam.

3.2. CARACTERIZAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E DESAFIOS PARA MONTEMOR-O-NOVO

A caracterização da biodiversidade no concelho é esparsa e bastante incompleta. Apesar do elevado número de trabalhos realizados no âmbito de estudos académicos, da caracterização de áreas protegidas ou de projetos, estes são na sua vasta maioria, bastante localizados e restritos aos grupos de flora e vertebrados.

Dos trabalhos realizados, entende-se que o concelho apresenta poucas características excecionais do ponto de vista específico que o torne diferente relativamente à região em que se insere tendo, no entanto, um **elevado valor para conservação** pelos habitats e espécies classificadas e por algumas raridades que apresenta e um elevado potencial para a promoção da biodiversidade e sua valorização.

Devido à vastidão do tema, não será feita aqui uma caracterização exaustiva, apresentando-se nos capítulos seguintes apenas os elementos relevantes para a compreensão das orientações estratégicas definidas pelo município relativamente à biodiversidade.

3.2.1. CONSERVAÇÃO

A vertente da conservação visa a salvaguarda e preservação dos valores naturais que sejam especiais pela sua raridade ou distribuição ou que se encontrem de alguma forma ameaçados.

Em Montemor-o-Novo estão identificados diversos valores naturais com interesse para a conservação seja ao nível dos habitats, das espécies ou mesmo genético. Foi por isso definido o Objetivo Estratégico de **assegurar a gestão de habitats e espécies com interesse para a preservação da biodiversidade e com estatuto de conservação (OEB3)**.

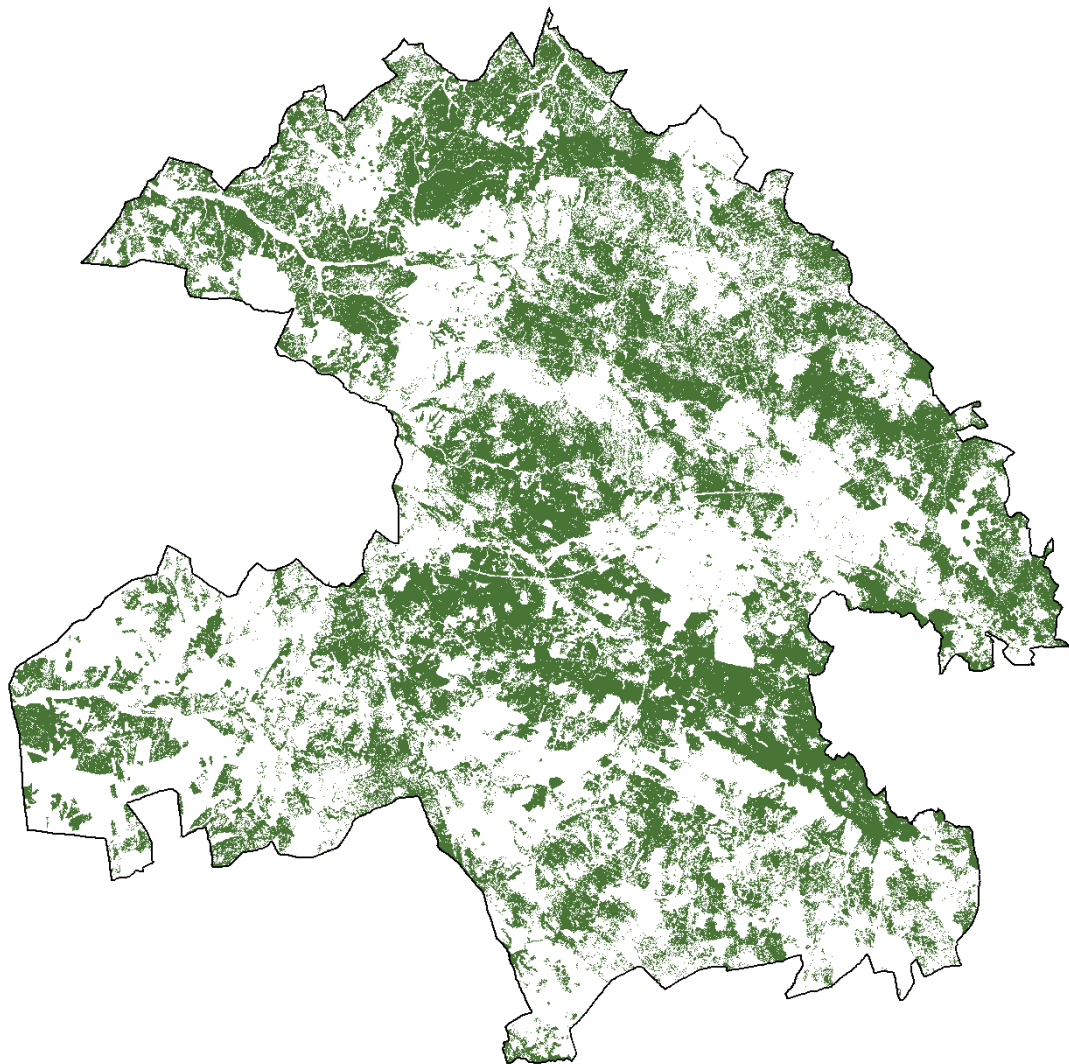
3.2.1.1. HABITATS

De entre os vários usos e cobertos de solo, a maior ocupação de solo no concelho é a correspondente aos **habitats seminaturais ou cultivados de carvalhos arbóreos** com predominância de **sobreiro** (*Quercus suber*) e **azinheira** (*Q. rotundifolia*).

Tradicionalmente estas áreas são geridas como **sistemas agroflorestais conhecidos como montados** em que, juntamente com o coberto de carvalhos, existe um aproveitamento agrícola e pastoril do meio.

Este é um sistema de exploração com uma densidade arbórea muito variável, em que o sobreiro e a azinheira são as espécies dominantes, mas com a presença frequente de outras espécies, como o carvalho-cerquinho (*Q. faginea*), o pinheiro-manso (*Pinus pinea*) e o pinheiro-bravo (*P. pinaster*). As árvores são tipicamente conduzidas para fustes direitos, para tirada de cortiça, no caso do sobreiro e para copas largas e abertas, para produção de bolota, nas azinheiras.

Uma das características que tornam o montado interessante do ponto de vista ambiental, é o fato de poder ser compatibilizada uma atividade económica mantendo vários estratos desde as árvores aos arbustos e às pastagens.



Área ocupada por carvalhos arbóreos (maioritariamente sobreiro e azinheira) no concelho. (Adaptado da COSc 2022)

Quando, neste sistema, a exploração do sobcoberto é feita com o pastoreio de animais, configura o **habitat Rede Natura2000 “6310–Montados de *Quercus* spp. de folha perene”**, que é um dos valores naturais que justifica a classificação das “**Zonas Especiais de Conservação (ZEC) de Monfurado e de Cabrela**” bem como a criação da “Área Protegida Privada do Montado do Freixo do Meio (APPMFM)” por ser um **habitat seminatural onde ocorre um elevado número de espécies com interesse para a conservação** [ICNB, 2008].

As principais espécies animais usadas no pastoreio dos animais são os bovinos, os ovinos e os suínos, ocorrendo pontualmente o pastoreio por equídeos e aves.

Os **habitats naturais de florestas ou matagais** no concelho estão, de uma forma geral, relegados para zonas mais remotas das povoações ou menos acessíveis, como sejam zonas declivosas, rochosas, muito encaixadas ou com acesso limitado.

Além da sua importância paisagística, estes habitats têm um enorme papel ecológico, funcionando como reservatórios genéticos naturais, zonas de refúgio, alimentação e dispersão de diversas espécies.

Merecem destaque:

SOBREIRAIS

9330 – Florestas de *Quercus suber*

AZINHAIS

9340 – Florestas de *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

CARVALHAIS

9240 – Carvalhais ibéricos de *Quercus faginea* e *Quercus canariensis*

9230 – Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*

TOJAIS E URZAIS

4030 – Charnecas secas europeias

ZIMBRAIS

5210 – Matagais arborescentes de *Juniperus* spp.

PIORNAIS, MEDRONHAIS, CARRASCAIS, MATAGAIS DE *QUERCUS LUSITANICA*

5330 – Matos termomediterrânicos pré-desérticos

Os **habitats ripícolas** são também de grande importância no concelho, seja em termos de conservação, de serviços de ecossistema ou paisagísticos. Em melhor ou pior estado de conservação, estes são sempre habitats com elevado valor natural, especialmente num território com longos períodos de escassez de água, pois acolhem e concentram a atividade biológica nos meses desfavoráveis e contribuem para a manutenção da vida noutros habitats adjacentes, funcionando como corredores ecológicos.

No concelho, estão identificados diversos habitats ripícolas de interesse comunitário incluídos na Diretiva Habitats, nomeadamente:

OS AMIAIS

91E0* – (Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior*), habitat prioritário para a conservação, ao abrigo da Diretiva Habitats.

OS SALGUEIRAIS E CHOUPAIS

92A0 – Florestas-galerias de *Salix alba* e *Populus alba*

FREIXIAIS

91B0 – Freixiais termófilos de *Fraxinus angustifolia*

TAMARGAIS

92D0 – Galerias e matos ribeirinhos meridionais *NerioTamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*

De entre estes, os amiais são identificados como prioritários para a conservação.



Amial, habitat 91E0 prioritário para a conservação (rio Almansor)

No que respeita a **habitats aquáticos** no concelho de Montemor-o-Novo, estes são principalmente os correspondentes às linhas de água de regime temporário, às charcas e albufeiras e aos charcos temporários:

CHARCOS TEMPORÁRIOS

3170* – Charcos temporários mediterrânicos – Habitat prioritário para a conservação, ao abrigo da Diretiva Habitats

HABITATS DE ÁGUAS PARADAS COM VEGETAÇÃO AQUÁTICA

3140 – Águas oligomesotróficas calcárias com vegetação bêntica de *Chara* spp.

3150 – Lagos eutróficos naturais com vegetação da *Magnopotamion* ou da *Hydrocharition*

HABITATS DE CURSOS DE ÁGUA E MARGENS

3260 – Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da *Ranunculion fluitantis* e da *Callitricho-Batrachion*

3270 – Cursos de água de margens vasosas com vegetação da *Chenopodion rubri* p.p. e da *Bidention* p.p.

Também com importância em termos de conservação existem ainda os habitats característicos de **zonas rochosas e de grutas**. Nestes habitats ocorrem espécies particulares adaptadas a condições muito específicas, diferentes dos habitats circundantes. Em Montemor-o-Novo, são particularmente interessantes os tipos:

8220 – Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica

8310 – Grutas não exploradas pelo turismo

Por último, sem relevância para a conservação de habitats, mas relevantes pela sua expressão em termos de área no concelho os **povoamentos florestais** (puros ou mistos) de **pinheiro-manso**, **pinheiro-bravo** e **eucalipto** [*Eucalyptus globulus*]. Quando bem geridos e de forma não excessivamente intervencionada, podem configurar locais importantes para a biodiversidade especialmente como zonas de abrigo, alimentação e dispersão.

O maior desafio do município no que respeita à conservação dos habitats do concelho reside no facto de que estes habitats ocorrem principalmente em áreas onde o município não detém competências de intervenção. A estratégia para a conservação de habitats consistirá pois nos trabalhos de **identificação e divulgação** destes valores bem como no estabelecimento de parcerias para adoção de medidas e execução de ações conjuntas com proprietários.

No caso específico do **montado**, o município enquanto proprietário da **Herdade da Adua**, irá implementar medidas que, além da conservação do habitat, servirão de exemplo e base de formação para outros proprietários. Também a **APP do Montado do Freixo do Meio**, por ser a área representativa deste habitat na Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP), poderá ser um parceiro estratégico na **promoção e conservação** deste habitat bem como a **APORMOR e proprietários** inseridos nas **ZEC de Cabrela e Monfurado** (v. LA06, LA07 e LA08 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

As **orientações estratégicas** para a conservação dos restantes habitats seguem a mesma abordagem anterior no sentido de **identificar, promover medidas de gestão e estabelecer parcerias para a sua conservação** (v. LA02, LA04, LA05, LA06 e LA07 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

3.2.1.2. DIVERSIDADE ESPECÍFICA

O registo de espécies no concelho é muito pontual e muito pouco representativo, limitado a grupos e áreas muito específicos, efetuado no âmbito de trabalhos e projetos temáticos, no entanto, tudo aponta para que o concelho albergue uma elevada diversidade específica com diversas espécies com interesse para a conservação.

A combinação de diversos tipos de solos, relevos e ocupações de solo no concelho, cria microclimas e condições distintas para a ocorrência de diferentes espécies de plantas que por sua vez criam condições para a ocorrência de diversas espécies de animais, fungos e outros grupos deixando antever uma provável riqueza específica. Apenas a título de exemplo, pode citar-se no estrato arbóreo, o género *Quercus* (carvalhos) encontrando-se o concelho na convergência de distribuição de diversas espécies de carvalhos: *Q. suber* (sobreiro), *Q. rotundifolia* (azinheira), *Q. coccifera* (carrasco), *Q. faginea* (cerquinho), *Q. pyrenaica* (negral) e *Q. lusitanica* (carvalhiça).

A ZEC Cabrela lista, entre muitas outras, 14 espécies constantes no anexo B-II (Espécies animais e vegetais de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação) e 15 nos anexos B-IV (Espécies animais e vegetais de interesse comunitário que exigem uma proteção rigorosa) e B-V (Espécies animais e vegetais de interesse comunitário cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objeto de medidas de gestão) do DL 49/2005, de 24/02.

A ZEC Monfurado por sua vez lista 19 espécies constantes no anexo B-II com particular destaque para as espécies de quirópteros (morcegos) e outras 18 nos anexos B-IV e B-V do mesmo diploma.

A APP do Montado do Freixo do Meio regista quase 1.000 espécies nos seus 577ha [NATURDATA – APPMFM, 2023].

Não pertence ao âmbito deste documento fazer uma descrição exaustiva dos valores específicos no concelho, mas pode dizer-se que em termos de vertebrados (mamíferos, aves, répteis, anfíbios e peixes) e plantas, estes se encontram bem documentados. Já no caso de invertebrados, fungos e restantes grupos, a informação é quase inexistente o que é significativo uma vez que, de uma forma geral, estes últimos representam mais de três quartos da biodiversidade específica total [NATURDATA, s.d.]

Das espécies de plantas citadas para o concelho, é de salientar a ocorrência da borrazeira-branca [*Salix salviifolia* subsp. *australis*], espécie protegida que ocorre nas margens e cursos de linhas de água e da gilbardeira [*Ruscus aculeatus*], espécie arbustiva regulamentada, muito frequente no concelho.

Nas espécies herbáceas, de destacar a ocorrência de algumas espécies endémicas, protegidas ou ameaçadas como sejam a arméria-das-agulhas (*Armeria pinifolia*), a arméria-das-areias (*Armeria rouyana*), o sargacinho-branco (*Halimium verticillatum*), a santolina (*Santolina impressa*) ou as campainhas-amarelas (*Narcissus bulbocodium*).

Na fauna, podemos encontrar uma boa diversidade de mamíferos, com representantes de todas as ordens terrestres que ocorrem em Portugal.

Dentro dos carnívoros, o maior destaque vai para a possível presença de gato-bravo (*Felis silvestris*) junto ao Rio Almansor. Os últimos registos fotográficos obtidos pelo ICNF na APP do Montado do Freixo do Meio, apontam para a provável presença de, pelo menos, um indivíduo nesta área que carece ainda de confirmação.

Os Quirópteros (morcegos) constituem uma ordem a destacar pelo elevado número de espécies com interesse para a conservação, como o morcego-de-ferradura-mourisco (*Rhinolophus mehelyi*), o morcego-de-ferradura-mediterrâneo (*Rhinolophus euryale*), o morcego-de-Bechstein (*Myotis bechsteinii*), o morcego-rato-grande (*Myotis myotis*), o morcego-de-ferradura-grande (*Rhinolophus ferrumequinum*), o morcego-de-franja (*Myotis nattereri*) ou o morcego-de-ferradura-pequeno (*Rhinolophus hipposideros*). Igualmente relevante em termos de conservação, são as populações de rato-de-cabrera (*Microtus cabrerae*), espécie protegida.

O concelho tem também uma grande diversidade de aves, muitas das quais com interesse para a conservação quer a nível nacional, quer internacional. Para tal contribuem diversos fatores, como sejam a localização geográfica que embora interior, apresenta proximidade ao litoral, a grande percentagem de área de montado, o mosaico de paisagem com áreas selvagens a contrastar com áreas agrícolas, as albufeiras e linhas de água e a baixa ocupação urbana. Destaca-se a presença de diversas espécies ameaçadas como sejam a Águia-de-Bonelli (*Aquila fasciata*), a Garça-vermelha (*Ardea purpurea*), a Abetarda (*Otis tarda*) ou a Gaivina-dos-pauis (*Chlidonias hybridus*).

Nas linhas de água, apesar de existirem espécies com elevado interesse como sejam a boga-portuguesa (*Chondrostoma lusitanicum*) ou a enguia (*Anguilla anguilla*), a situação geral aponta para uma diversidade menor com predominância de espécies exóticas e de espécies mais resistentes.

Os desafios que se colocam ao município para a conservação de espécies, são complexos pois cada espécie tem necessidades e ameaças específicas sendo necessário em cada caso uma avaliação custo/impacto.

A estratégia passa pela **documentação das espécies com interesse para a conservação e a divulgação e promoção de medidas para proteção** dessas mesmas espécies. Nos casos em que ocorram em locais cuja gestão é da competência do município serão implementadas medidas diretas de gestão. Nos restantes casos serão encontradas formas de **estabelecimento de parcerias** com privados (v. LA02, LA04, LA05, LA06, LA07, LA08 e LA09 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).



Borboleta-Loba – *Maniola jurtina* e Amanita mata moscas – *Amanita muscaria*

3.2.1.3. ÁREAS CLASSIFICADAS

A classificação de áreas com interesse para a conservação é uma das formas de reconhecimento dos valores naturais de uma região e uma forma de assunção de compromissos relativamente à sua gestão.

Aproximadamente 27% do território do concelho encontra-se abrangido por uma figura de classificação, com elevado potencial para a biodiversidade.

PRESENTEMENTE, EXISTE EM MONTEMOR-O-NOVO UMA ÁREA PROTEGIDA PRIVADA (APP) E DUAS ZEC (ZONA ESPECIAL DE CONSERVAÇÃO):

ÁREAS CLASSIFICADAS	CONCELHOS ABRANGIDOS	ÁREA TOTAL	ÁREA NO CONCELHO
ZEC MONFURADO	Montemor-o-Novo Évora	24.000 ha	16.260 ha [11,0%]
ZEC CABRELA	Alcácer do Sal Montemor-o-Novo Viana do Alentejo	56.431 ha	18.966 ha [15,4%]
APP DO MONTADO DO FREIXO DO MEIO	Montemor-o-Novo	584 ha	584 ha [0,4%]
		81.015ha	35.810 ha [26,8%]

ZEC MONFURADO (ZECM)

Esta ZEC abrange parte dos concelhos de Montemor-o-Novo e Évora. Tem uma área total de 23.946 ha dos quais 16.259 em Montemor-o-Novo o que corresponde a 11% da área total do concelho. Estende-se entre altitudes de 150 metros até aos 420 metros, apresentando condições edafoclimáticas que proporcionam a ocorrência de formações arbóreas e arbustivas diversificadas e em bom estado de conservação.

Ocorrem nesta área com presença significativa 14 tipos de habitats e 19 espécies da flora e da fauna dos anexos I e II da Diretiva Habitats, respetivamente (v. anexo IV).

Apresenta um claro domínio de montados, extensos e em bom estado de conservação, maioritariamente de sobro, mas também de azinho ou mistos em zonas mais restritas. Em sobcoberto dispõem-se arrelvados mediterrânicos xerófilos, de floração primaveril ou estival, dominados por *Poa bulbosa*. Apresenta também montados mistos de sobro e carvalho-negral, uma espécie que tem aqui o limite sul da sua área de distribuição. Regista-se ainda a presença de alguns sobreirais de pequena dimensão.

O Plano de Gestão desta ZEC foi elaborado pelo ICNF em 2022 e aguarda aprovação.

ZEC CABRELA (ZECC)

Esta ZEC abrange parte dos concelhos de Alcácer do Sal, Montemor-o-Novo e Viana do Alentejo. Tem uma área total de 56.431 ha, dos quais 18.966 ha em Montemor-o-Novo o que corresponde a cerca de 15% da área total do concelho.

A análise do seu uso e ocupação do solo revela um território algo heterogéneo, onde as áreas florestais e agrícolas representam, conjuntamente, mais de 80% de toda a área. Na ZECC predominam as áreas de montado de azinho e de

sobro em que no sobcoberto se podem encontrar arrelvados sujeitos a pastoreio, com comunidades dominadas por gramíneas anuais e/ou perenes. Estas áreas são entrecortadas por vales cujas encostas, quando de carácter xérico e acentuado declive, exibem medronhais (*Arbutus unedo*), azinhais e sobreirais. Recentemente descoberto, também se destaca um azinhal-zimbral (configurando o tipo de habitat 9560), muito raro nesta zona do país.

Na ZEC Cabrela ocorrem com presença significativa 17 tipos de habitats e 13 espécies da flora e da fauna dos anexos I e II da Diretiva Habitats, respetivamente (v. anexo V).

À semelhança do que se verifica com Monfurado, o Plano de Gestão desta ZEC foi elaborado pelo ICNF e aguarda aprovação.



Paisagens de Montado – Serra Monfurado

APP DO MONTADO DO FREIXO DO MEIO (APPMFM)

É a única área protegida do concelho e é de âmbito privado, estando a gestão a cargo do proprietário, representado pela Sociedade Agrícola do Freixo do Meio, Lda e de três projetos independentes em regime de comodato (Silva & Vinagre, 2022).

Com cerca de 577 ha, possui diversos valores naturais (v. Anexo VI), sendo o principal o montado de azinheira e sobreiro numa área contínua de mais de 400 ha, tendo como espécies secundárias o pinheiro-manso, o medronheiro (*Arbutus unedo*), a aroeira (*Pistacia lentiscus*) o zambujeiro (*Olea europaea* var. *sylvestris*) aqui representado por vários exemplares centenários e o carrasco. Também como valores de interesse associados a esta APP estão menires e vestígios arqueológicos do Neolítico, bem como uma grande diversidade de atividades económicas associadas ao montado compatíveis com a biodiversidade.

A **estratégia municipal** para estas áreas é de **implementar medidas de gestão nas áreas em que possui competências** correspondentes aos caminhos municipais, executar **ações de formação e sensibilização para os valores naturais** de cada área e **estabelecer parcerias com os proprietários** para implementação de medidas de gestão de acordo com os planos específicos de cada área através das orientações estratégicas definidas na Linha de Ação 9 (v. Capítulo 7 – “Linhas de Ação”).



Clareira das Pedras grandes, parte do circuito arqueológico inserido na APP do Montado do Freixo do Meio

3.2.1.4. ESPÉCIES INVASORAS

Para Portugal continental, a lista de espécies invasoras encontra-se publicada no anexo II do DL n.º 92/2019, de 10 de julho e determina o artigo 16º do mesmo DL que “É interdita a detenção, cultivo, criação, comércio, introdução na natureza e o repovoamento de espécimes de espécies incluídas na Lista Nacional de Espécies Invasoras [...]”.

Desta lista, mais de 30 espécies ocorrem no concelho de Montemor-o-Novo cujo real impacto está ainda por determinar, mas sendo claramente mais crítico nas linhas de água onde as espécies aquáticas e os habitats ripícolas podem estar ameaçados.

A estratégia municipal para as espécies invasoras passa pela recolha e avaliação de informação quer de forma direta, quer através de parcerias, por uma avaliação de riscos e impactos e ações de gestão e controlo. As orientações estratégicas definidas podem ser consultadas em detalhe nas Linhas de Ação LA01, LA04, LA05, LA06, LA07, LA08 e LA14 (v. capítulo 7 “Linhas de Ação”).

3.2.2. PROMOÇÃO DA BIODIVERSIDADE

A diversidade biológica permite, entre muitos outros fatores, uma maior resiliência dos ecossistemas às perturbações, oportunidade de novas variedades de alimentos e produtos, uma vida mais saudável com manutenção dos equilíbrios naturais compensando, em certa medida, alguns dos impactos negativos que as atividades económicas possam provocar. Esta diversidade pode ser promovida em larga escala, mas também em pequenas ações que podem no seu conjunto ter grande impacto.

É por isso um objetivo estratégico **promover a diversidade de habitats, espécies e suas variações**. Uma vez mais, é necessário encontrar um compromisso entre o que seria desejável para a promoção da biodiversidade e as competências e capacidades do município para a implementação de ações neste sentido.

Assim, a estratégia passa pela **adoção de critérios de promoção de biodiversidade no planeamento instalação e manutenção dos espaços verdes urbanos, a valorização ambiental da Herdade da Adua**, a implementação de medidas e ações para a **valorização ambiental das linhas de água no concelho**, exercer pressão e **medidas de gestão de espécies invasoras em locais críticos, promover e apoiar atividades económicas sustentáveis**, estabelecer **parcerias com as áreas classificadas e reduzir os focos de poluição**. As orientações estratégicas para a promoção da biodiversidade encontram-se detalhadas nas Linhas de Ação LA01, LA04, LA05, LA06, LA07, LA08, LA09, LA11 e LA14 (v. capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

3.2.3. ATIVIDADES HUMANAS E BIODIVERSIDADE

De entre as principais ameaças à biodiversidade seja a nível global, nacional ou mesmo local, todas decorrem direta ou indiretamente de atividades humanas não sustentáveis. A pressão urbanística e turística, a sobre-exploração dos recursos naturais, a difusão de espécies exóticas, a poluição e as alterações climáticas, todas resultantes da atividade Humana, têm vindo a impactar fortemente a biodiversidade quase sempre de forma negativa.

No concelho de Montemor-o-Novo, por ser um concelho maioritariamente rural, os maiores impactos resultam da sobre-exploração dos recursos naturais com particular destaque para a atividade pecuária] e uma clara tendência de aumento dos restantes fatores.

Assim, e de forma a complementar alguns dos Objetivos Estratégicos anteriormente estabelecidos e já aqui referidos, nomeadamente:

- **Implementar medidas de adaptação aos efeitos das alterações climáticas (OEC1)**
- **Promover o sequestro de carbono no concelho (OEC2)**
- **Reduzir as emissões de GEE no concelho (OEC3)**
- **Promover a diversidade de habitats, espécies e suas variações (OEB1)**
- **Assegurar a gestão de habitats e espécies com interesse para a preservação da biodiversidade e com estatuto de conservação (OEB3)**

Definem-se mais dois:

- **Eliminar as fontes de poluição do ar, do solo e da água (OEB2)**
- **Promover atividades económicas sustentáveis no concelho (OEB4)**



Paisagem de Montado - Santiago do Escoural

3.2.3.1. PRESSÃO URBANÍSTICA, TURÍSTICA E INDUSTRIAL

A pressão exercida por aglomerados urbanos e atividades humanas resulta numa forte redução de biodiversidade quer pela ocupação física do espaço, quer pela tendência para a erradicação de espécies selvagens e sua substituição por sistemas fortemente artificializados e simplificados. Adicionalmente, a poluição gerada pelas atividades diárias impacta os sistemas envolventes.

O caminho desejável é que estes aglomerados e atividades se insiram, tanto quanto possível no meio envolvente e que adotem medidas de compatibilização e promoção da biodiversidade.

Os aglomerados urbanos devem, cada vez mais, contemplar espaços verdes naturais e a presença de plantas e animais nativos. As zonas ajardinadas deverão contemplar espécies autóctones em detrimento de exóticas e zonas de abrigo para espécies selvagens. Infelizmente existe uma forte resistência dos munícipes à adoção e implementação de medidas neste sentido, sendo os espaços naturais encarados como abandono ou desleixo. Também no caso de atividades turísticas idealmente deveria deixar de ser promovida a paisagem empobrecida e despida de vida que se enraizou como típica alentejana e que, na realidade representa apenas a destruição da paisagem natural. Será, pois, importante sensibilizar e capacitar operadores e visitantes para a valorização da paisagem e dos sistemas naturais e promover um turismo compatível com a vida envolvente.

Resultantes das atividades humanas, a poluição e os resíduos são duas questões igualmente relevantes cujos impactos devem ser reduzidos ou eliminados quando possível.

As **orientações estratégicas** para a redução da pressão urbanística e industrial sobre a biodiversidade encontram-se detalhadas nas linhas de ação correspondentes às intervenções em **espaços verdes urbanos**, nas **linhas de água** em espaço urbano, no **rio Almansor**, sobre **as espécies invasoras**, na **gestão ambiental da Herdade da Adua**, cooperação com as **áreas classificadas**, **saneamento e turismo sustentável** (v. LA01, LA04, LA05, LA06, LA07, LA11, LA13 e LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

3.2.3.2. EXPLORAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

O concelho de Montemor-o-Novo é um **concelho maioritariamente rural** cujas principais ocupações de solo, como descrito anteriormente, correspondem a explorações pecuárias extensivas, montados, povoamentos florestais e áreas agrícolas. A dimensão média das explorações ronda os 120 ha, sendo frequentes as manchas de vegetação natural, os arrifes, as linhas de água entre outros elementos de descontinuidade na paisagem. Este “mosaico” fornece condições para diversas espécies de mamíferos, aves e outros vertebrados, inúmeros insectos e outros invertebrados, fungos e outros microrganismos.

Idealmente, estas explorações deveriam interagir com o meio num equilíbrio sustentável em que a exploração dos recursos naturais (plantas, animais, água e solo) é feita de uma forma que permita ao sistema a reposição desses recursos permitindo a perpetuação da atividade. No entanto não é o que se verifica na maioria do concelho onde a **sobre-exploração dos recursos naturais** tem sido um problema crescente no território e, possivelmente, o fator de maior impacto sobre a biodiversidade.

Se por um lado estas áreas, no seu conjunto, desempenham um papel fundamental para a fauna e flora do concelho, por outro, se geridas numa lógica não sustentável podem também representar ameaças igualmente importantes.

O **montado** em particular, tem sido indicado como um dos sistemas mais biodiversos [Pinto-Correia, Ribeiro, & Potes, 2013] [Ribeiro, *et al.*, 2020] e sendo o montado uma forma de exploração silvícola com aproveitamento agro-pastoril e configurando um habitat com interesse para a conservação, os riscos começam na sua própria definição. Existe atualmente um uso muito abrangente do termo “montado” que se estende a explorações pecuárias onde ainda existem sobreiros ou azinheiras, mas cuja finalidade é a produção de animais com algum aproveitamento dos recursos e oportunidades de financiamento que as árvores trazem ou, no oposto, às explorações silvícolas de sobreiro ou azinheira.

"São várias as definições de Montado que se encontram na bibliografia. Originalmente classificado como um sistema agro-silvo-pastoril, e descrito como um sistema multifuncional onde se equilibram e conjugam as actividades agrícola, pecuária e florestal, devido ao decréscimo de importância das culturas sob-coberto o Montado tende actualmente a ser considerado como um sistema silvo-pastoril. [...] A designação "Montado" pode assim ser utilizada para descrever um conjunto heterogêneo de sistemas de produção florestal não lenhosa, assentes na exploração de quercíneas [...] de modo conjugado com uma utilização não intensiva do solo sob o coberto com propósito agrícola, pecuário ou cinegético. No seu sentido mais lato engloba desde as formações naturais ou naturalizadas de matagais arborizados (sobreirais ou azinhais) até povoamentos arbóreos dispersos mantidos pela actividade humana e suas práticas culturais (Montados de sobro ou azinho), incluindo ainda inúmeros povoamentos de transição."

(Pinto-Correia, Ribeiro, & Potes, 2013)

O sistema atual da Política Agrícola Comum (PAC) e as diferentes definições de montado muito têm contribuído para esta situação pouco definida. De fato, a conciliação entre as boas práticas de gestão e as medidas de apoio da PAC é um dos grandes desafios nestes sistemas, criando situações de risco de degradação de habitats, solos, recursos hídricos e biodiversidade.



Exemplo de gestão de montado em Montemor-o-Novo. O excesso de encabeçamento aliado às sucessivas mobilizações geram solos pobres, expostos e erodidos e os povoamentos em declínio não apresentam renovo de substituição.

Apesar da evolução no conhecimento e das boas práticas de gestão sustentável para estes povoamentos estarem há muito identificadas, de uma forma geral (Ribeiro, *et al.*, 2020), os apoios dados pela União Europeia têm falhado em estimular satisfatoriamente essas boas práticas a nível ambiental.

Em termos florísticos, no concelho, as diversas espécies de árvores e arbustos que ocorrem naturalmente nestas áreas como medronheiros, aroeiras, zambujeiros, catapereiros, murtas, entre muitas outras, e que deveriam ser preservadas, são genericamente consideradas como “matos” e “geridas” no sentido da sua remoção total favorecendo o surgimento de sobcobertos de etapas de degradação como sanganhos, herbáceas temporárias e anuais, estevas, tojos entre outras.

Uma vez mais, de entre as áreas candidatas a apoios e subsídios, são as áreas ditas “limpas” as mais favorecidas pelo que a grande maioria dos proprietários procura ativamente manter os seus solos livres de espécies arbustivas abdicando assim do seu efeito protetor, de produção de biomassa, abrigo e alimento.



Montado em Montemor - a ausência de diversidade no sobcoberto é forma mais frequente de manutenção deste tipo de sistemas e constitui um risco à continuidade do montado.

Em termos faunísticos a grande variabilidade de formações paisagísticas, de comunidades vegetais e de interligação com outros habitats, faz com que este sistema apresente condições para a ocorrência de um elevado número de espécies animais em todos os grupos taxonómicos incluindo inúmeras espécies reguladas ou com interesse para a conservação. Apesar deste potencial, a má gestão destes sistemas provoca paisagens empobrecidas e frequentemente com baixos níveis de diversidade comparativamente a outras ocupações de solo.



Sobcoberto em duas explorações contíguas em Montemor-o-Novo: à esquerda sobcoberto de eucaliptal com renovo de azinhoira, sobreira, zambujeiro e arbustivas; à direita sobcoberto inexistente em montado.

O excesso de encabeçamento animal aliado aos longos tempos de permanência num local com favorecimento da compactação de solo e de perda de fertilidade, as mobilizações de solo, incluindo gradagens em determinadas épocas com práticas de solo nu e corte de raízes, bem como a falta de renovo e heterogeneidade etária nos povoamentos estão entre as más práticas mais comuns (Pinto-Correia, Ribeiro, & Potes, 2013).

“Espera-se que num futuro próximo os Serviços dos Ecossistemas sejam verdadeiramente implementados, através da sua quantificação e pagos aos respetivos proprietários, como apoios silvo-ambientais, à semelhança do que acontece com os apoios agroambientais. A regulação do ciclo da água, o sequestro de carbono, a manutenção de bons níveis de biodiversidade, a redução do risco de incêndio, são mais-valias essenciais a uma paisagem ordenada e equilibrada.”

Ribeiro, et al., 2020



Exploração pecuária extensiva em Montemor-o-Novo com progressiva regressão do coberto arbóreo e solo evidenciando de sobre-exploração.

Tradicionalmente são atribuídas como fontes de rendimento complementares no montado, o turismo, a caça, a apicultura, as plantas aromáticas e medicinais, a bolota, os cogumelos, bem como os subprodutos da produção pecuária como a lã e o leite (Pinto-Correia, Ribeiro, & Potes, 2013). Apesar disto, com a exceção das duas primeiras, as restantes não representam atividades viáveis ou economicamente representativas que compensem mudanças na forma de gestão dos montados ou na logística das explorações.

Além da colaboração e promoção das áreas classificadas apresentada anteriormente (v. subcapítulo 3.2.1.3. – “Áreas classificadas”), a estratégia do município enquanto proprietário de espaço rural, passa pela retoma da **exploração da Herdade da Adua**, propriedade municipal, cuja exploração tem sido atribuída a terceiros nos últimos anos.

Neste espaço será implementada uma **gestão florestal sustentável** com exploração diversa de recursos naturais, **valorização ambiental** e criação de **espaços de fruição** por parte da população bem como de incentivo a atividades privadas (v. Linha de Ação 07 no capítulo 7 “Linhas de Ação”).

Pretende-se que este espaço sirva igualmente o propósito de realização de sessões e atividades de formação, capacitação e sensibilização para produtores, proprietários e população em geral.

Através da SMEA – Semear em Montemor Estratégia Alimentar, serão implementadas medidas e ações de **promoção dos recursos naturais** associados aos espaços agrosilvopastoris, como sejam a carne, a bolota, os cogumelos, o azeite entre outros. Pretende-se igualmente **promover sistemas produtivos mais sustentáveis** e toda a **cadeia de valor dos produtos** através de divulgação, colaborações e estabelecimento de parcerias estratégicas e da criação de estruturas de apoio aos produtores (v. LA07 e LA08 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

As **atividades turísticas no montado** têm vindo a aumentar no concelho e em alguns casos representam mesmo a principal fonte de rendimento da exploração sendo o montado acessório a infraestruturas de lazer como hotéis ou turismos rurais. O declínio das zonas de montado representa um risco para estas atividades uma vez que esta é a paisagem mais reconhecida e emblemática da região. Em sentido oposto, as ofertas turísticas que não apresentam como mais-valia a paisagem e os valores naturais locais e regionais, representam, por si só um risco pois procuram geralmente criar paisagens artificializadas com recurso a espécies exóticas, com necessidades hídricas elevadas, piscinas, etc. (v. subcapítulo 3.2.3.1. “Pressão urbanística, turística e industrial”).

As **massas de água**, fundamentais para a biodiversidade, têm sido fortemente negligenciadas na generalidade do território. Uma má gestão das linhas de água acarreta diversos riscos interligados que colocam em perigo não apenas a biodiversidade, mas a disponibilidade de água e a saúde pública. Este tema será também abordado no capítulo da água, sendo aqui relevante a perspetiva da biodiversidade e da saúde pública.



Linhas de água eliminadas em explorações agropecuárias em Montemor-o-Novo

No concelho, a rede hidrográfica é de **regime temporário** (v. capítulo 4 – “Água”) apesar de existirem algumas nascentes que pontualmente mantém alguma água à superfície todo o ano, a disponibilidade de água nos meses secos é reduzida. Para contrariar esta sazonalidade, têm sido construídas barragens e abertas charcas com capacidade de retenção de água ao longo de todo o ano que, juntamente com as linhas de água e seus pegos e açudes, constituem pontos de refúgio, abeberamento e reprodução de diversas espécies.

As galerias ripícolas foram, na sua maioria, eliminadas ou reduzidas a pequenas manchas, os cursos naturais das linhas de água foram com frequência eliminados por maquinaria, transformados em valas, encanados ou redirecionados em zonas agrícolas, pecuárias, florestais e urbanas.

Estas linhas de água, além de representarem riscos adicionais de erosão e inundações e de colocarem em perigo bens e animais em episódios catastróficos (v. capítulo 1 – “Clima”), não desempenham corretamente as suas funções de corredores ecológicos, ou seja: banco de sementes, zonas de abrigo, dispersão e alimentação de fauna, proteção para a massa de água, infiltração e depuração da água. Tais situações conduzem a águas menos limpas, maiores flutuações na quantidade e qualidade da água e consequente redução de biodiversidade.



Exemplo de linha de água desprovida de vegetação ripícola e de exploração das margens em zona de pequena agricultura.

As atividades de produção em Montemor-o-Novo impactam e condicionam fortemente as linhas de água e a biodiversidade em geral. As áreas de culturas arvenses, e com maior impacto as intensivas irrigadas (como sejam as forragens para animais, milho, tomate, etc.), além de quase sempre eliminarem a vegetação ripícola e anularem as margens das linhas de água, provocam escorrimentos que acarretam fertilizantes e pesticidas que, consoante as culturas em questão, vão impactar a qualidade da água na rede hidrográfica e consequentemente a biodiversidade.



Exemplos de linhas de água redirecionadas em áreas agrícolas, desprovidas de margens e vegetação ripícola e que recebem e conduzem as águas provenientes da irrigação de culturas ou de escorrência natural¹

1. Imagens Google Earth v. 7.3 (4/5/2022), Montemor-o-Novo acedido a 10/2023

O livre acesso e a presença continuada de animais nas linhas de água, são outro efeito de pressão sobre os habitats ripícolas e aquáticos. O efeito do pisoteio elimina grande parte da fauna bentônica e da flora aquática além do impacto nas comunidades herbáceas e arbustivas nas margens favorecendo a colonização por espécies invasoras ou das etapas de regressão das galerias ripícolas. A presença dos animais traz ainda elevadas cargas orgânicas que são mais relevantes nos meses secos alterando fortemente a qualidade da água e contribuindo para a eutrofização e perda de condições para a fauna aquática em geral.



Exemplo da presença de animais no rio Almansor. Na imagem pode ver-se a total perda da galeria ripícola e de vegetação na margem esquerda correspondente ao acesso dos animais.



Outro exemplo da presença de animais no rio Almansor. Os animais pastoreiam a vegetação ripícola em julho, habitat de refúgio e reprodução de diversas espécies de anfíbios, aves e artrópodes, favorecendo a posterior colonização destas zonas por silvados e canaviais em detrimento dos habitats aquáticos e ripícolas com interesse para a conservação e para a biodiversidade.

As **linhas de água** são uma aposta estratégica do município pela sua relevância em termos ambientais (v. subcapítulos 1.2.1. “Gases com efeito de estufa”, 1.2.3.1. “Precipitações intensas”, 3.2.1.1. “Habitats” e 3.2.1.2. “Diversidade específica”).

A vertente da biodiversidade nas orientações estratégicas para as linhas de água traduz-se em medidas de **proteção das linhas de água**, intervenções nas margens e nas **galerias ripícolas**, **controlo de invasoras**, **fiscalização e sensibilização** e **identificação de valores naturais**. Sempre que possível, a estratégia passará pelo estabelecimento de parcerias, nomeadamente com proprietários e entidades competentes nas mais variadas áreas transversais às linhas de água (v. LA04, LA05, LA06, LA08, LA09, LA11, LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”). As ações previstas estarão também detalhadas e calendarizadas no **plano RIVER** atualmente em fase de conclusão de proposta interna e que será implementado numa primeira fase nas **linhas de água em espaço urbano**, estendendo-se seguidamente às restantes linhas de água do concelho. Também as ações específicas do Rio Almansor estarão contempladas e detalhadas no plano **Almansor Convida** atualmente em fase de elaboração de proposta interna.

No concelho de Montemor-o-Novo, os **incêndios** associados às explorações agropecuárias representam mais um risco económico do que propriamente um risco elevado para a biodiversidade uma vez que a maioria das ocorrências no concelho, não são de grandes dimensões. O município continuará a desenvolver e **implementar os instrumentos de gestão obrigatórios e decorrentes da lei**, além das **medidas de formação e sensibilização** que serão promovidas pelo Serviço Municipal de Proteção Civil (SMPC) (v.LA02, capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

Já a **desflorestação** representa de facto um risco para o concelho. Se se observar a evolução da paisagem, da disponibilidade de água e da fertilidade de solo no sul de Portugal e se adicionar os cenários de previsão climática (v. capítulo “Clima”), pode-se antecipar que Montemor-o-Novo enfrenta riscos de incerteza climática, de fertilidade e de disponibilidade de água.

Neste sentido, a aposta em sistemas de regadio, ainda que aparentemente venham dar resposta às necessidades imediatas ao setor de produção, é uma aposta totalmente contrária ao que se prevê que venham a ser as necessidades deste território. Numa época em que os esforços deveriam direccionar-se para encontrar formas de produção menos exigentes em termos hídricos, sistemas mais resilientes, baseados em culturas perenes com variedades adaptadas ao clima e na cobertura e proteção de solo, as opções dos proprietários e dos decisores políticos parecem orientar-se maioritariamente em sentido oposto.

A área de regadio tem vindo a aumentar no concelho não tendo o município, com a exceção das condicionantes definidas no PDM para os pomares superintensivos, competências para interferir ou regulamentar estas atividades. Estabelece o PDM que a instalação de pomares superintensivos está proibida em todo o concelho com a exceção da área beneficiada pelo Aproveitamento Hidroagrícola dos Minutos.

Esta proibição surge no seguimento das preocupações do município e dos munícipes após consulta pública aquando da alteração do PDM relativamente aos sistemas de agricultura que têm vindo a ser cada vez mais praticados em Portugal e que levantam muitas questões de sustentabilidade, adotando frequentemente práticas culturais contrárias às que se pretendem implementar para garantir o uso adequado dos recursos. A título de exemplo de algumas das questões com os sistemas agrícolas intensivos e superintensivos podemos referir: monoculturas, aplicação excessiva de fitofármacos e pesticidas, recurso a variedades de elevadas exigências hídricas, alteração do meio para produção intensiva e mecanizada, baixo valor adicionado para a população e para o concelho. Por outro lado, os produtores têm conseguido aliar-se a programas de sustentabilidade, especialmente através de certificações, pelo uso de produtos biológicos ou pela abordagem da poupança de água com as técnicas de agricultura de precisão e sistemas de rega inteligentes argumentando (e alguns de forma correta), que alguns destes sistemas são menos impactantes que outras produções agrícolas. Ainda assim, e olhando no âmbito desta EA exclusivamente para a questão ambiental, o foco deve estar na procura de melhores soluções.

O tema dos pomares superintensivos dos quais os olivais, amendoais e abacatais são os principais exemplos no concelho, é um dos temas que o município pretende aprofundar no âmbito do futuro CA. Entretanto, a estratégia passa pela **identificação e caracterização das produções no concelho** e pela **fiscalização e cumprimento no disposto no PDM**.



Rio Almansor

Igualmente preocupante é a progressiva substituição ou reforço de pastagens para alimentação de animais com sistemas irrigados, alguns dos quais com elevadas dotações de rega em contínuo. Têm sido identificados cada vez mais sistemas de produção agropecuária extensiva sustentada parcialmente por áreas de forragens irrigadas muito mais produtivas e que permitem manter as elevadas densidades animais mesmo nos períodos desfavoráveis. Estes sistemas são particularmente relevantes pelo facto de não existir nenhuma forma de controlo sobre os recursos utilizados. A autorização para instalação e captação de água não passa nem compete ao município sendo o mesmo chamado a pronunciar-se apenas para emissão de pareceres sobre condicionantes.

Dentro das competências municipais, a estratégia para estes sistemas de produção passa por **promover espaços de discussão, sensibilização e informação**, entre os quais se inclui o **conselho municipal de ambiente**, mas também outras ações temáticas a desenvolver oportunamente, por **identificar e promover de modelos de produção mais sustentáveis** (v. LA07 e LA08 no capítulo 7) e por **cooperar e estabelecer parcerias com proprietários e entidades competentes** bem como a **realização de ações de formação e sensibilização** (v. LA07, LA08 e LA09 no capítulo 7).

A uma escala bem menor, algumas atividades exploratórias como a **caça**, podem localmente impactar a biodiversidade com desequilíbrios provocados por algumas práticas menos corretas. Uma vez mais, a inexistência de dados fiáveis tanto dos animais cobrados como do impacto da atividade nas populações, não permite avaliar quais os verdadeiros riscos. Tendo em conta que a prática cinegética por si só, não configura uma ameaça à biodiversidade podendo até constituir uma oportunidade de criação de mais valias se bem gerida, por agora a estratégia municipal não passa por esta atividade embora alguns tópicos pelos quais o município já foi abordado, nomeadamente a caça municipal e as populações de javalis possam ser objeto de **discussão no âmbito de colaborações e mesmo do CA**.

3.2.3.3. POLUIÇÃO

A **poluição** é um tópico onde o município pretende caminhar no sentido de **obtenção de informação** para poder corretamente **avaliar desafios, impactos e prioridades**. Como um todo, a poluição no concelho existe sob diversas formas e em todos os meios (aéreo, aquático e terrestre).

Uma das formas de poluição do ar, a **emissão de GEE** já foi discutida anteriormente (v. capítulo 1 – “Clima”). Os GEE impactam indiretamente a biodiversidade através dos efeitos das alterações climáticas, mas duas outras formas identificadas impactam significativamente e diretamente a biodiversidade no concelho: a **poluição das linhas de água** e a **poluição resultante da atividade agrícola ou industrial**.

Apesar dos efeitos evidentes, a poluição causada por produtos usados na agricultura é difícil de estimar e controlar. A aplicação de produtos nocivos como inseticidas, herbicidas, antibióticos, fungicidas, entre outros, usados na agricultura, floresta, pecuária e indústria (ou mesmo urbano e doméstico), têm efeitos nocivos e diretos sobre a vida selvagem e consequentemente contra a biodiversidade. Alguns são de curta duração e o seu efeito é localizado e restrito à aplicação, outros são persistentes e de largo espectro podendo contaminar o ar, o solo ou mesmo os sistemas aquáticos, entrando nas cadeias tróficas com efeitos imprevisíveis. É virtualmente impossível monitorizar todas as substâncias nocivas libertadas nas diversas atividades e avaliar os seus impactos.

A estratégia municipal passará pela **promoção de debate e discussão**, idealmente **no âmbito do CA, recolha de informação, reforço da fiscalização, realização de ações de formação e sensibilização a produtores, munícipes e operadores turísticos e promoção de modelos produtivos ambientalmente sustentáveis**. Também passa pela procura de soluções que permitam o **abandono do uso de produtos poluentes nos espaços geridos pelo município** (v. LA01, LA04, LA05, LA07, LA08 e LA14 no capítulo 7 “Linhas de Ação”).

Já identificadas como prioritárias pelo município, são as questões relacionadas com as linhas de água e aqui, em particular com a contaminação das mesmas, sob diversas formas. As linhas de água e albufeiras no concelho estão, de uma forma geral, sujeitas a **descargas de efluentes**, a **contaminação com pesticidas e fertilizantes agrícolas**, ao **despejo de detritos e resíduos** de diversas tipologias, a **descargas orgânicas de pecuárias** e à **presença direta do gado**

nas linhas de água e envolventes. O resultado é uma grande flutuação na qualidade da água e consequente efeito direto na biodiversidade aquática e ripícola.

O risco para o concelho da degradação da qualidade da água extravasa o âmbito da biodiversidade. É uma questão igualmente económica e de saúde pública (v. capítulo 4 – “Água”).

Os planos **RIVER** e **Almansor Convida** em desenvolvimento pelo município bem como os **planos de gestão das ZEC Cabrela e Monfurado**, conjuntamente com as restantes ações do município, irão contemplar diversas medidas no sentido de identificar, avaliar e solucionar as questões relativas à poluição em linhas de água (v. LA01, LA04, LA05, LA07, LA08, LA09, LA11, LA13 e LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação” e capítulo 4 – “Água”).

3.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA A BIODIVERSIDADE (OEB)

Avaliados os riscos, desafios e competências do município para a biodiversidade, foram definidos os seguintes Objetivos Estratégicos para a Biodiversidade (OEB):



OEB1

PROMOVER A DIVERSIDADE DE HABITATS, ESPÉCIES E SUAS VARIAÇÕES

A promoção da biodiversidade como um todo e das condições de suporte à vida é um OE transversal a todas as medidas e ações pelo que deverá sempre ser levado em conta nas etapas de planeamento e na execução.



OEB2

ELIMINAR AS FONTES DE POLUIÇÃO DO AR, DO SOLO E DA ÁGUA

As fontes de poluição em todas as suas formas, representam ameaça direta à biodiversidade. Representam igualmente ameaça direta ou indireta à qualidade de vida das populações. Ainda que este seja assumidamente, um OE inalcançável, as ações do município irão caminhar no sentido do seu cumprimento.



OEB3

ASSEGURAR A GESTÃO DE HABITATS E ESPÉCIES COM INTERESSE PARA A PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E COM ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO

Alguns valores naturais encontram-se já identificados e classificados com estatuto de conservação. Com este OEB pretende-se garantir que esses valores naturais se encontram salvaguardados.



OEB4

PROMOVER ATIVIDADES ECONÓMICAS SUSTENTÁVEIS NO CONCELHO

Algumas atividades económicas apresentam fortes impactos ambientais seja pela sua dimensão no território seja pelas práticas promovidas. Tendo, claramente presente que as atividades económicas são indispensáveis e devem ser promovidas, este OEB pretende encontrar formas de promover os modelos de exploração do território que configurem as soluções mais sustentáveis de acordo com a informação e opções disponíveis.

O município procurará cumprir estes objetivos através de medidas a implementar em várias frentes de acordo com as orientações estratégicas definidas em **Linhas de Ação (LA)** específicas. Nomeadamente:

- **Medidas de promoção de habitats e espécies autóctones (v. LA01, LA04, LA05, LA07, LA09 e LA11)**
- **Medidas para mitigação dos focos de poluição (v. LA01, LA04, LA05, LA09 e LA11)**
- **Medidas de promoção de atividades económicas sustentáveis (v. LA02, LA07, LA08 e LA14)**
- **Medidas de controlo, contenção e erradicação de espécies exóticas invasoras (v. LA04, LA05, LA06, LA07 e LA09)**





estratégia ambiental

montemor-o-novo



4. ÁGUA

A água é essencial à vida na Terra. Sendo vital para a sobrevivência de animais e plantas, também o é para as atividades produtivas desenvolvidas pelo Homem. Neste sentido, é verdade afirmar que a água é um **recurso natural estratégico e vital**.

Pese embora esta reconhecida importância, e mesmo não sendo um recurso finito (na realidade a água não se gasta), não são animadoras as previsões sobre a sua disponibilidade futura. A dualidade, em que **por um lado se assiste ao problema das cheias e inundações, e por outro, ao problema oposto da escassez e da seca**, faz com que a sua gestão exija a maior atenção e rigor possível.

Neste contexto, apesar das melhorias registadas no mundo em muitos domínios da gestão e utilização de recursos hídricos e das capacidades técnicas existentes para lidar com muitas questões, continuam a subsistir problemas graves (CNA, s.d.).

Hoje em dia é do conhecimento e consenso geral que fatores como as **mudanças climáticas**, o **crescimento populacional**, a **poluição**, o **desperdício**, a **urbanização** e a **industrialização** têm contribuído (e continuarão a contribuir se nada se fizer) para a **escassez e degradação dos recursos hídricos**, gerando conflitos em várias regiões no mundo.

Neste sentido, importa realçar que apesar dos vários cenários climáticos projetados pelo IPCC, em que são utilizados diferentes modelos climáticos que levam em consideração distintas projeções de emissões globais de GEE, os resultados obtidos apontam para um aumento generalizado da temperatura (v. capítulo 1 – “Clima”), o que tem vindo a provocar mudanças nos padrões climáticos, perturbando o equilíbrio na natureza. Este desequilíbrio, representa muitos riscos para os seres humanos e todas as outras formas de vida na Terra, tal como a conhecemos.

As alterações climáticas afetam todas as regiões do mundo. As calotas polares estão a derreter e o nível das águas do mar está a subir. Em algumas regiões, os fenómenos meteorológicos extremos são cada vez mais comuns, originando grandes quedas de precipitação, enquanto outras registam um agravamento das vagas de calor e das secas. É preciso tomar medidas rapidamente para combater as alterações climáticas ou estes efeitos só se intensificarão.

Comissão Europeia, s.d.

Não é assim estranho afirmar que as alterações climáticas podem acentuar alguns dos problemas relacionados com a disponibilidade de água no futuro, através da sua influência sobre componentes do ciclo hidrológico, nomeadamente a temperatura, a precipitação e a evapotranspiração.

O desequilíbrio do ciclo hidrológico devido ao clima ameaça assim o acesso a água: a presença de mais humidade na atmosfera leva a crescentes episódios de chuva intensa e inundações, mas também a uma maior evaporação, significando que os solos secam rapidamente e geram secas mais extremas (OMM, 2023).

É ainda previsível que a diminuição da água disponível para alimentar a rede hidrográfica conduza a uma redução na expressão dos habitats aquáticos e ripícolas característicos das linhas de água e, em sentido contrário, a um aumento de habitats temporários ou de espécies de ciclos rápidos, com águas mais eutrofizadas, indicadoras da presença de grande quantidade de matéria orgânica, com repercussão na diminuição da qualidade da água.

Se em ambientes rurais, já se percebeu o impacto da mudança do clima na qualidade e disponibilidade da água, importa também aqui referir o impacto das alterações climáticas em ambientes urbanos.

De acordo com o Relatório do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima [IPCC, 2023], nas áreas urbanas a mudança do clima tem causado impactos adversos sobre a saúde humana, a subsistência e as infraestruturas essenciais.

O facto de as alterações climáticas condicionarem as diversas componentes do ciclo hidrológico, faz com que tenham um impacto significativo em diversos domínios tais como a agricultura, as florestas, a biodiversidade, a indústria, a energia, a saúde e o turismo, mas também a infraestrutura urbana, incluindo os sistemas de transporte de água e saneamento ficam comprometidos por eventos extremos, resultando em perdas económicas, interrupções nos serviços e impactos ao bem-estar da população.

Utilizações eficazes, eficientes e sustentáveis da água, em áreas sensíveis como a agricultura, a biodiversidade, o abastecimento urbano e rural, o acesso a água em boas condições de salubridade, a transmissão de doenças e a mudança de comportamentos, nomeadamente no que respeita ao uso eficiente e racional da água, são algumas das áreas em que é urgente atuar, não só a nível global, mas também a nível local e individual.

4.1. OS DESAFIOS DA ÁGUA EM MONTEMOR-O-NOVO

No capítulo dedicado ao clima (v. capítulo 1) foram já expostos os efeitos previsíveis das AC no concelho com as projeções climáticas obtidas no âmbito do PIAAC-AC para o período temporal compreendido entre 2071-2100 e que apontam para um aumento da temperatura média anual, um aumento do número de dias de ondas de calor e uma diminuição da precipitação anual.

Ciente da sua responsabilidade nesta matéria, o município aprovou recentemente o PMAAC, onde constam medidas e ações mais detalhadas, desenhadas à escala local, de acordo com as suas competências.

Perante estes cenários, é possível antever uma redução da água disponível nas linhas de água e respetivas bacias hidrográficas, o que impactará, em diferente escala e magnitude, a gestão da água.

Em meio urbano, esta expectativa de uma crescente escassez de disponibilidade de água, recomenda que a sua gestão assuma lugar de destaque na política municipal.

No outro extremo do ciclo urbano da água, as questões relativas ao saneamento, ou seja, à recolha, transporte, tratamento e rejeição das águas pluviais e residuais, constituem outro grande desafio para o concelho.

Neste sentido, à escala municipal, no âmbito da presente EA, este assunto versa três áreas de atuação principais:

- O **abastecimento de água** potável às populações.
- O **saneamento básico**, que inclui a recolha, drenagem das águas residuais (domésticas e industriais) e das águas pluviais e seu tratamento.
- A implementação de medidas de poupança e de **utilização racional e eficiente da água**.

Na esfera de competências do Município e nas áreas em que será possível uma atuação mais direta, a EA identifica como desafios, para os próximos anos, a intervenção nos sistemas de abastecimento e saneamento, com vista à melhoria do seu funcionamento e eficiência. A acompanhar estas melhorias físicas, a EA define ainda como OE a promoção de ações de sensibilização e educação ambiental nestas áreas, assumindo-as como desafios conducentes à mudança de atitudes e comportamentos.

4.1.1. ABASTECIMENTO

No concelho de Montemor-o-Novo, a gestão da água usada para consumo humano é partilhada entre o município e a empresa Águas Públicas do Alentejo (AgdA).

O abastecimento de água potável à população em que se incluem, a captação, tratamento, elevação, transporte e armazenamento da água (designada distribuição “em alta”), compete, maioritariamente, à AgdA. A partir deste ponto e até chegar à torneira dos munícipes, a chamada distribuição “em baixa” é responsabilidade do município.

Ao longo dos últimos anos têm vindo a ser sendo efetuados diversos investimentos em matéria de infraestruturas de abastecimento de água. A concretização destes investimentos tem permitido o reforço efetivo do grau de cobertura da rede de abastecimento de água contribuindo, consequentemente, para o aumento da população residente com acesso ao Sistema.

FREGUESIAS	POPULAÇÃO ABRANGIDA [%]
Cabrela	87,5
Ciborro	94,1
U. F. de Cortiçadas de Lavre e Lavre	72,1
U.F. N.S. da Vila, N.S. do Bispo e Silveiras	84,8
Foros de Vale de Figueira	93,7
Santiago do Escoural	94,4
São Cristóvão	66,7

Percentagem da população abrangida pelo sistema de abastecimento de água em cada freguesia (PDM MMN, 2021).

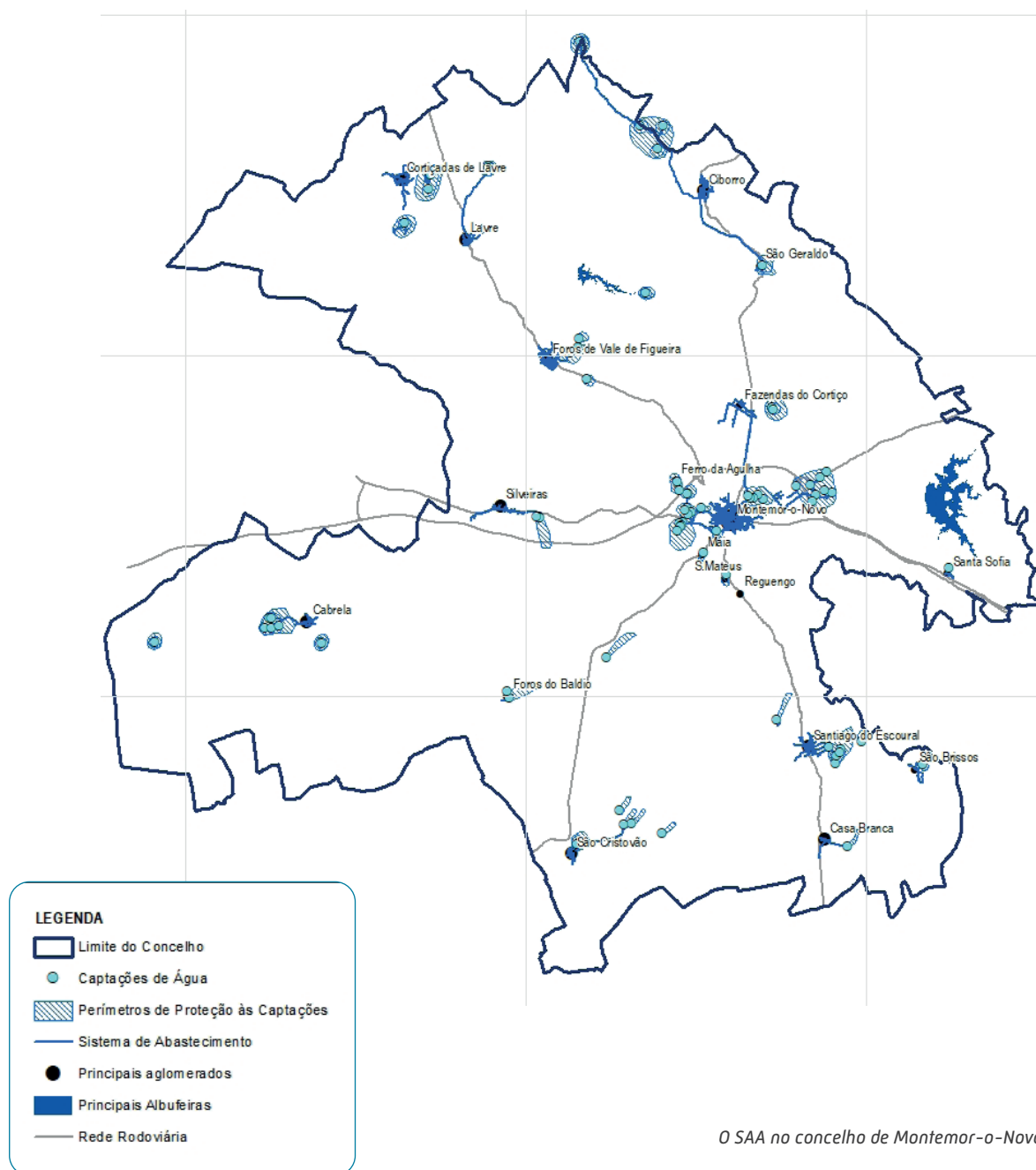
A análise efetuada no âmbito do PDM, evidencia que em 2016, 84,8% da população residente no concelho tinha acesso ao sistema de abastecimento de água (SAA). De acordo com os dados mais recente, este valor baixou para 78% em 2021 (ERSAR, 2023). O remanescente entre o índice de cobertura dos aglomerados e o total das respetivas freguesias, está relacionado com a significativa expressão da população residente em edificações dispersas, distribuídas um pouco por todo o concelho.

Composto por 51 captações de água subterrânea, 16 reservatórios, 4 estações elevatórias e 209 km de condutas, o SAA está maioritariamente concentrado nos aglomerados urbanos (ERSAR, 2023) (PDM MMN, 2021).

Em termos de qualidade da água, o município apresenta um excelente desempenho com 99,7% da água controlada e de boa qualidade (ERSAR, 2023). A água fornecida para consumo doméstico é cobrada aos munícipes a um valor *per capita*, 27% mais baixo, do que a média dos municípios integrados na região do Alentejo Central cobrindo estas receitas apenas 91% dos gastos com o SAA (ERSAR, 2023).

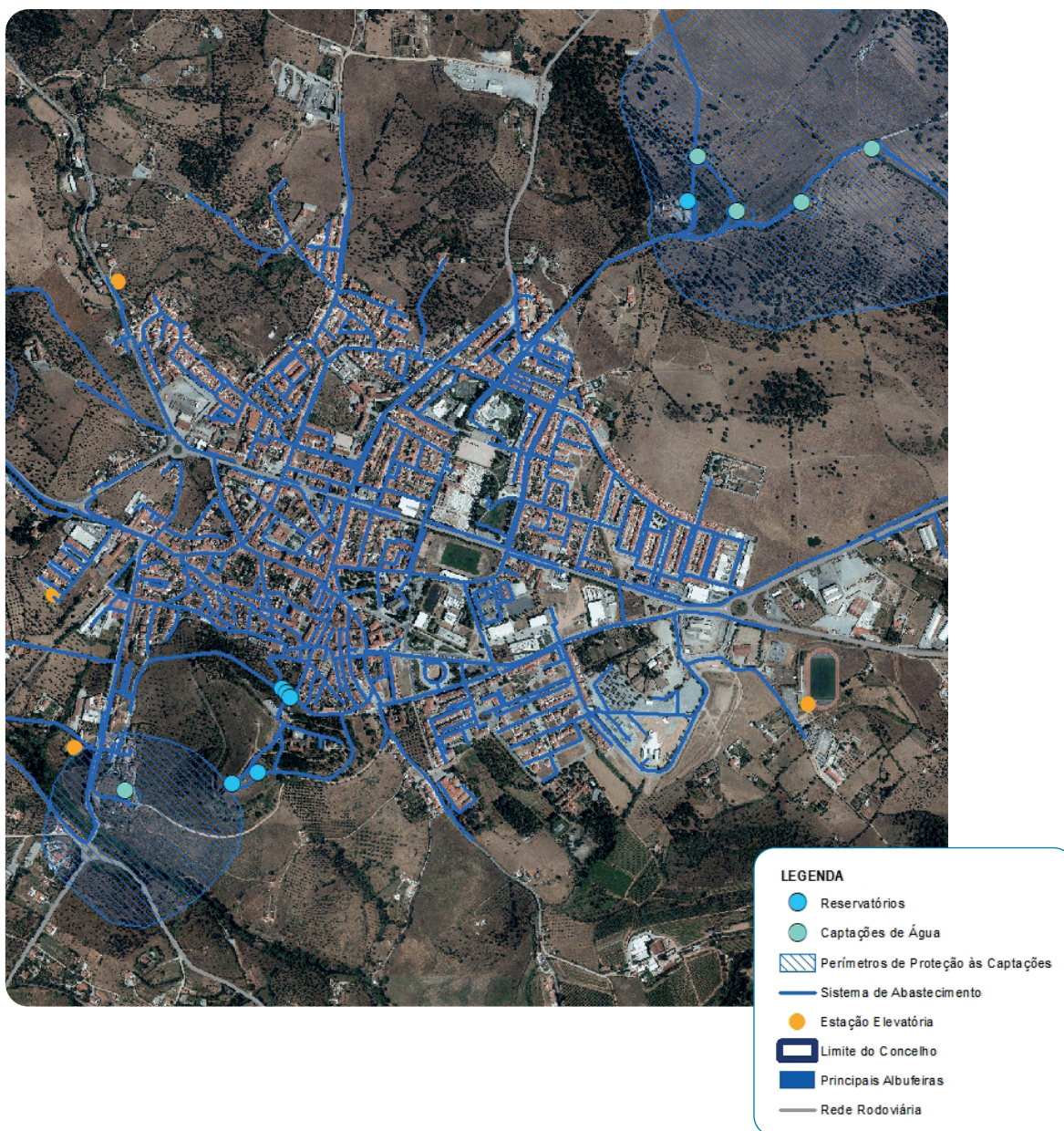
Os principais desafios ao nível do SAA para a distribuição em baixa que cabe ao município são a **redução de perdas** no sistema, a **melhoria da monitorização** e o **reforço e aumento da resiliência** do mesmo.

Com a implementação do **Plano de Gestão de Perdas**, [2019] deu-se início à setorização da rede de abastecimento (em 9 setores) e à melhoria da monitorização do sistema, que se traduziu numa maior eficiência na deteção e resolução de anomalias, com sucesso ao nível da diminuição das perdas no transporte de água, para 28% [abaixo da meta nacional, situada nos 30%], processo que ainda poderá ser melhorado com o desenvolvimento do referido Plano.



Ainda na prossecução do objetivo de **melhorar a monitorização do SAA**, tem vindo a ser desenvolvido um trabalho de instalação de contadores em todos os locais de consumo. Esta tarefa, a ser continuada no âmbito da presente EA, prevê também a substituição faseada dos contadores domésticos e industriais mais antigos, por equipamentos de nova geração, visando a diminuição do volume de água distribuída, mas não faturada (v. LA10 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

Ainda no âmbito do **reforço e aumento da resiliência do SAA**, e remetendo para um maior investimento na reabilitação de condutas, está prevista a expansão e renovação da rede de abastecimento, para além dos trabalhos de manutenção já identificados como necessários (v. LA10 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).



4.1.2. SANEAMENTO

À semelhança do SAA, o sistema de saneamento [SS] em Montemor-o-Novo tem uma gestão bipartida:

- **“Gestão em Baixa”** em que o município assegura a recolha e encaminhamento das águas residuais urbanas até aos sistemas interceptores e Estações de Tratamento de Águas Residuais [ETAR].
- **“Gestão em Alta”** em que a AgdA trata as águas residuais, para depois serem lançadas em meio hídrico. O Sistema Intercetor de Montemor-o-Novo prevê 5 Estações Elevatórias de Águas Residuais [EEAR]; quando concluído, permitirá o encaminhamento dos efluentes da Cidade e da Zona Industrial da Adua [ZIA] para a ETAR de Montemor-o-Novo [Ferro da Agulha]. Todavia, as EEAR1 e EEAR2, ainda não se encontram construídas, devido a constrangimentos de vária ordem, estando os respetivos projetos em fase de revisão, para início da obra em 2027 de acordo com as estimativas da AgdA. A supressão desta falha permitirá a resolução do problema de saneamento da ZIA.

Num enquadramento territorial mais alargado, a AgdA prevê, no seu plano de trabalhos para os próximos anos, a construção da ETAR no Ciborro e da ETAR e Sistema interceptor de Santiago do Escoural. Outras necessidades entretanto identificadas, recomendam que se comece a equacionar a requalificação das ETAR de Cabrela e Cortiçadas de Lavre e, com um nível de intervenção menos profundo, na introdução de melhorias nas ETAR de Foros de Vale Figueira e São Geraldo.

No que respeita à gestão em baixa, e por isso da competência do município, o sistema de saneamento tem vindo a ser alvo de diversos investimentos e melhoramentos, reforçando o grau de cobertura dos sistemas de águas residuais do concelho, e consequentemente, o aumento da população residente com acesso a estes sistemas.

FREGUESIAS	POPULAÇÃO ABRANGIDA [%]	
	DRENAGEM	TRATAMENTO
Cabrela	85,8	85,8
Ciborro	92,7	0,0
U. F. de Cortiçadas de Lavre e Lavre	60,2	29,0
U.F. N.S. da Vila, N.S. do Bispo e Silveiras	83,3	69,1
Foros de Vale de Figueira	83,6	11,5
Santiago do Escoural	64,8	11,5
São Cristóvão	64,8	64,8
CONCELHO	81,1	62,5

Percentagem de população residente com acesso ao Sistema de Águas Residuais (PDM MMN, 2021)

Observando o quadro acima, regista-se que 81,1% da população do concelho tem acesso às redes de drenagem de águas residuais, sendo que o grau de cobertura do tratamento destas águas é manifestamente inferior, abrangendo 62,5% da população residente.

O facto de Montemor-o-Novo ser um concelho com um elevado número de alojamentos associados a edificações dispersas, justifica a percentagem da população não abrangida pelas redes de drenagem de águas residuais do concelho.

Sendo o regresso à natureza o destino final das águas utilizadas nas atividades humanas, é essencial garantir que todo o processo culmine com a devolução de água de boa qualidade. É por isso que, **idealmente, qualquer rede de drenagem de águas residuais deveria ser separativa**, isto é, ser constituída por duas redes de coletores distintas, uma dedicado às águas residuais domésticas e industriais e outra destinada às águas pluviais.

No caso da cidade de Montemor-o-Novo estima-se que, à data de hoje, apenas um terço da rede de drenagem seja totalmente separativa. Acontece, principalmente, nos bairros de génese mais recente, construídos de raiz, como a CHE e Courela da Pedreira, onde foi possível planejar e implementar redes de drenagem com este grau de segregação. O problema reside na falta de continuidade entre a rede separativa existente nestas zonas e toda a restante parte do sistema, situada a jusante que, sendo maioritariamente unitária, hipoteca o esforço realizado naqueles bairros e impõe um grau de ineficiência alto a toda a rede de drenagem.

Alterar a realidade existente é um objetivo de concretização difícil e lenta, devido aos custos envolvidos e ao impacto que este tipo de obras provoca na população. Habitualmente, é a oportunidade gerada por operações de reabilitação levadas a cabo no espaço público, que acaba por determinar a velocidade de requalificação da rede de drenagem.

Uma vez que estamos na presença de um sistema de drenagem maioritariamente unitário, a EA identifica a **melhoria do sistema de recolha e tratamento de águas residuais** como OrE, podendo esta melhoria ocorrer através da conversão das redes unitárias em separativas ou através da renovação das existentes.

Adicionalmente são ainda identificados como OE o **reforço do sistema de saneamento e a melhoria da sua eficiência**.

O **aumento das áreas de cobertura das redes de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais**, aliado à **construção das EEAR**, em falta no sistema intercetor, são algumas das metas preconizadas no âmbito da presente EA e que se espera atingir até 2030 (v. LA10 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

4.1.3. POUPANÇA DE ÁGUA

Fica claro nos capítulos anteriores que a disponibilidade de água no futuro, seja em contexto urbano, seja em contexto rural, será afetada por diversos fatores interligados. Nesse sentido, é estabelecido como **objetivo estratégico para a água, reduzir o consumo de água no concelho**.



Em contexto urbano, e no âmbito da atividade do município, a rega dos espaços verdes é uma das atividades que mais água consome. Para que sejam espaços agradáveis e subsistam ao desgaste causado pelos utilizadores e ao stress hídrico, é necessário fornecer às plantas a quantidade de água necessária para contrabalançar as perdas de água por evapotranspiração resultante do somatório da evaporação direta do solo e da transpiração das plantas. No nosso clima, em que as temperaturas são elevadas e os valores de precipitação baixos, estas duas parcelas apresentam valores elevados, pelo que facilmente as plantas entram em stress hídrico. Para o evitar, é fundamental garantir a distribuição uniforme da água pelo espaço e responder às necessidades hídricas das plantas, mantendo a vegetação com o mínimo uso de água essencial à sua preservação.

Na manutenção e gestão dos EVU, assim como no planeamento de novos EVU, estes são alguns dos aspetos a ter conta. A **utilização de sistemas de rega inteligentes**, a **utilização de espécies autóctones** (e por isso mais habituadas às nossas condições) e a substituição de plantas, sempre que possível, por **espécies menos exigentes em água** são algumas das ações previstas nas LA e que contribuem, em larga medida, para um dos OEA definidos no âmbito da EA, e que se prende com a **redução do consumo de água** (v. LA01, LA08, LA12 e LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

Para além da poupança de água relacionada diretamente com os EVU, e com repercussão ao nível do OEC1 “Implementar Medidas de Adaptação aos Efeitos das Alterações Climáticas”, estão também pensadas medidas para promover o **aproveitamento das águas pluviais e residuais em atividades de gestão urbana corrente** (v. LA12 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

Com impacto a nível do investimento privado, serão estudadas formas de **apoiar projetos que incorporem soluções de eficiência hídrica e reutilização da água** (v. LA12 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”). Adicionalmente, a EA prevê a **definição de regras de disponibilização de água pelo município**, apoiadas em **estudos de alteração do modelo de tarifário do consumo de água consoante a escassez hídrica no território** (v. LA12 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

Em contexto rural, como exposto anteriormente, com a exceção dos espaços municipais e das áreas com condicionantes definidas no PDM, o município não detém competências no uso eficiente da água pelo que a estratégia passará pela promoção da **discussão em torno de formas de contribuição para os OEA**, e na **promoção de atividades mais sustentáveis na utilização dos recursos hídricos**. Definiu-se uma LA em que será possível trabalhar as questões da poupança de água aliando-a aos **modelos de produção sustentáveis** e por isso, alinhada com a SMEA – Semear em Montemor Estratégia Alimentar. Apresentando elevados consumos de água, o sector agrícola é uma das áreas em que a disponibilidade de água será, num futuro próximo, um dos fatores limitantes à sua atividade. A necessidade de racionalizar a procura deste recurso e promover o seu uso eficiente e sustentável, é um dos grandes objetivos da presente EA. A SMEA – Semear em Montemor Estratégia Alimentar tem vindo a iniciar o trabalho com os produtores locais nestas e noutras questões. Aproveitando o trabalho já desenvolvido e os contactos existentes, a EA definiu uma LA que assenta sobre **modelos de produção sustentáveis** (v. LA08 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

À semelhança do sector agrícola, o sector do turismo é um sector em crescimento no concelho. O aumento da procura, que conduz a um aumento da oferta turística, com especial incidência na zona rural, traz consigo um aumento do consumo de água. E se há um consumo, há certamente uma **oportunidade para poupar e promover a poupança**, numa oferta turística que se quer sustentável. Nesse sentido, e dentro das competências do Município, a EA prevê uma linha de atuação que permita **capacitar agentes turísticos, melhorando a oferta turística aliando-a a práticas sustentáveis de poupança de água** (v. LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”).

4.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA A ÁGUA (OEA)

Avaliados os riscos, desafios e competências para a água no concelho, foram definidos os seguintes Objetivos Estratégicos para a Água (OEA):



OEA1

REDUZIR O CONSUMO DE ÁGUA NO CONCELHO

A diminuição da disponibilidade de água é uma das consequências das AC. De modo a não comprometer, no futuro, este recurso, urge adotar medidas de redução do seu consumo e mudar comportamentos para que a segurança e bem-estar da população não fiquem comprometidas. Utilizar espécies com baixas necessidades hídricas, promover a biodiversidade, adotar sistemas de rega mais eficientes, promover o consumo de produtos locais e promover o uso racional da água nos setores onde ele é mais significativo, são algumas das ações a desenvolver para prossecução deste OE.



OEA2

MELHORAR O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Um sistema de abastecimento de água é o conjunto de infraestruturas, equipamentos e serviços que levam água potável para os mais diversos fins, sejam eles de natureza doméstica, empresarial ou industrial. Para o garantir a implementação deste OE e o não comprometimento da disponibilidade de água face às previsíveis mudanças que se perspetiva virem a acontecer em consequência das AC, estão previstas ações de melhoria e aperfeiçoamento do sistema de abastecimento “em baixa”, cuja responsabilidade cabe ao município.



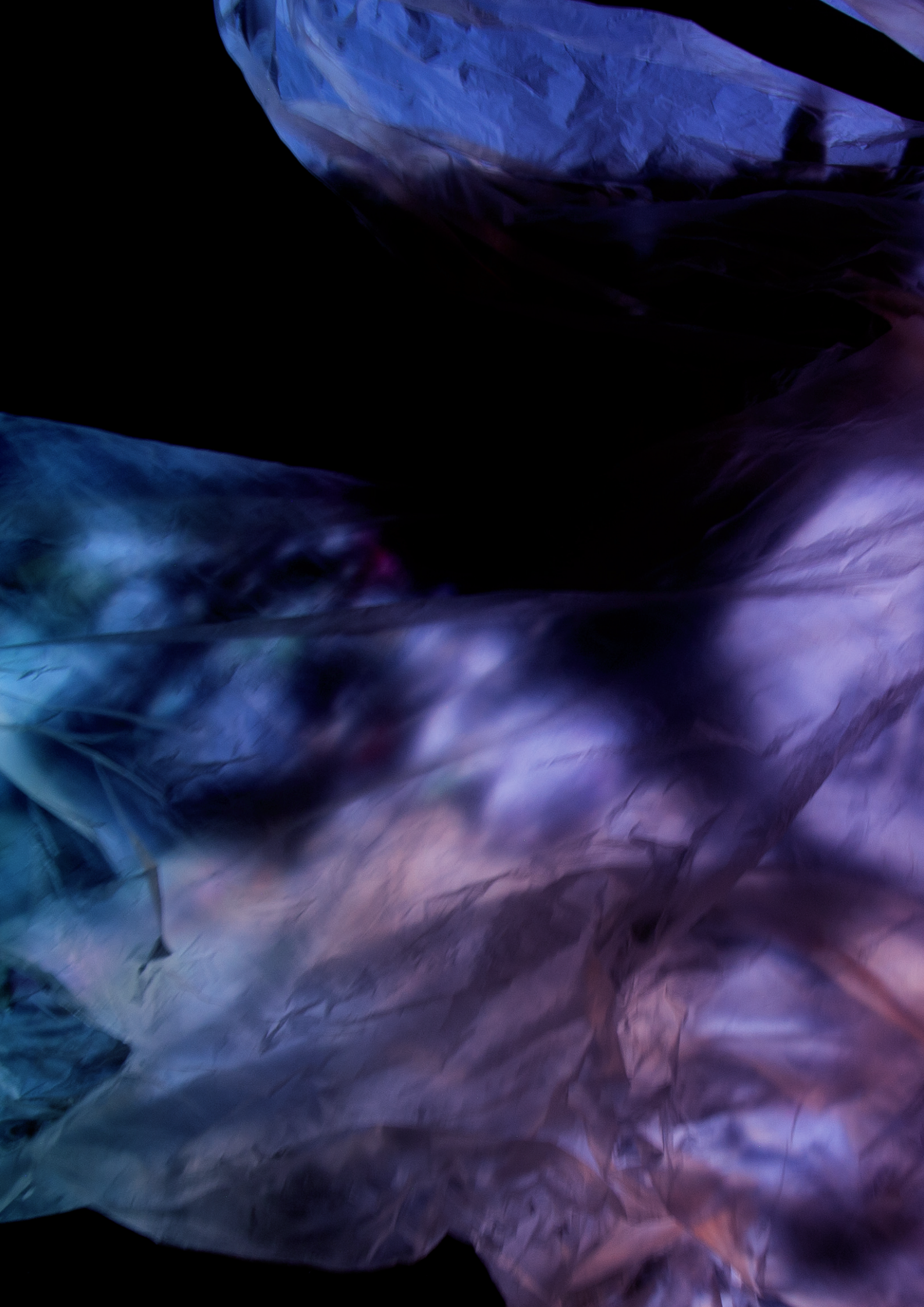
OEA3

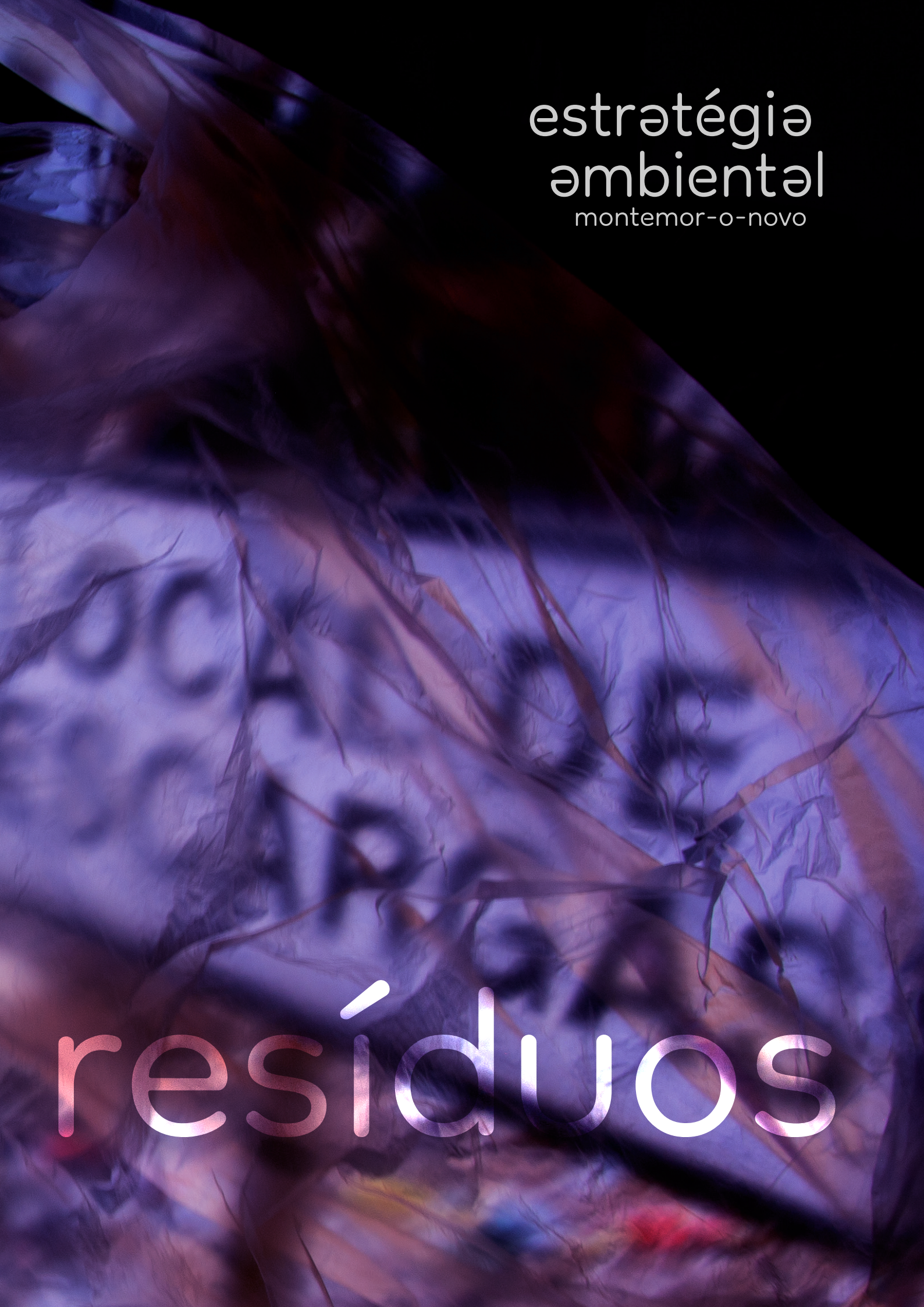
MELHORAR O SISTEMA DE SANEAMENTO E TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

A melhoria do sistema de saneamento é fundamental para garantir a descarga, em boas condições, das águas residuais em meio hídrico. Procurando responder assertivamente a este desafio, este OE assenta na melhoria da eficiência do sistema de saneamento e no estabelecimento de parcerias que visem melhorar o conhecimento dos agentes envolvidos, quer direta, quer indiretamente.

O município procurará cumprir estes objetivos através de medidas a implementar em várias frentes de acordo com as orientações estratégicas definidas em **Linhas de Ação (LA)** específicas. Nomeadamente:

- Medidas de promoção para a poupança de água (v. LA01, LA08, LA12 e LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”)
- Melhorias no sistema de abastecimento de água (v. LA10 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”)
- Melhorias no sistema de saneamento municipal (v. LA 11 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”)
- Medidas de sensibilização e educação ambiental (v. LA01, LA08, LA12 e LA14 no capítulo 7 – “Linhas de Ação”)





estratégia
ambiental
montemor-o-novo

resíduos



5. RESÍDUOS

Os resíduos são os excedentes das atividades humanas, as substâncias e materiais que delas resultam, mas que por elas não são aproveitados pelo que necessitam de recolha, tratamento, reconversão e/ou eliminação.

O tipo e volume de resíduos produzidos em cada lugar ou região são aspetos que estão diretamente ligados aos padrões de produção e consumo de cada cultura, em aspetos como o rendimento *per capita*, a panóplia de produtos disponíveis no mercado, a dimensão populacional e a tipologia dos agregados familiares, entre outros.

O estilo de vida consumista que caracteriza a maior parte dos países desenvolvidos e em vias de desenvolvimento, é um problema sério das sociedades contemporâneas, também devido à quantidade de resíduos que gera e pelos impactos negativos que estes têm no ambiente e na saúde humana.

A forma de olhar para os resíduos, incluindo a decisão sobre que destino lhes dar, é algo que tem mudado muito ao longo dos tempos. Abandono, incineração, armazenamento, deposição em aterro, reutilização e reciclagem têm sido alguns dos expedientes e métodos de “tratamento” de resíduos usados ao longo dos tempos.

Se no início da civilização, os resíduos eram constituídos, sobretudo, por restos de alimentação e outros materiais facilmente biodegradáveis, a sedentarização das sociedades deu azo a um importante desenvolvimento na fabricação de novos utensílios, ferramentas e edificações, cada vez mais aperfeiçoados e duradouros, o que gerou um novo tipo de lixo, de difícil e lenta eliminação pela natureza.

Mais tarde, durante a Revolução Industrial surge a possibilidade de produzir objetos e bens de consumo em série, descartáveis, fenómeno que foi acompanhado pela geração de uma quantidade de lixo proporcional aos bens originados, com riscos e efeitos associados muito preocupantes.

O período de recuperação económica que se seguiu à 2ª Guerra Mundial, pautado por grande incentivo ao consumo e por um desenvolvimento tecnológico sem precedentes, com a invenção de novos materiais e equipamentos, mais duráveis, a par do aumento exponencial da população mundial, potenciaram a escalada do problema, para proporções nunca antes vistas, com um forte impacto sentido em todas as latitudes e em todos os ecossistemas do planeta.

Só quando se dá a consciencialização de que o planeta está gravemente afetado e que é necessário tomar medidas urgentes para que nele possamos continuar a viver, é que o problema do lixo e dos resíduos começou a ser pensado e gerido segundo uma visão de “sustentabilidade”.

Presentemente, o problema da gestão dos resíduos depara-se com dois grandes desafios:

- **A enorme quantidade de resíduos produzidos**
- **O grau de artificialismo de alguns resíduos, que implica, em muitos casos, um longuíssimo tempo de vida útil e uma dificuldade extrema em serem decompostos por processos naturais.**

As visões mais recentes recomendam que a gestão dos resíduos adote e implemente conjuntos de medidas integradas a aplicar nas diversas fases do processo, desde a sua origem até ao seu destino final, incluindo a recolha, transporte e tratamento, seja por valorização ou eliminação.

As políticas de gestão de resíduos atuais centram a sua atenção na **prevenção**, concretizando-a através de medidas que contribuam, direta ou indiretamente, para a redução da quantidade de resíduos produzidos;

Num segundo grau de prioridade, deve privilegiar-se a **reutilização** e a **reciclagem**, procurando atribuir uma segunda utilização ou nova função aos resíduos;

Por último, quando a redução, reutilização ou valorização não são possíveis, os resíduos devem ser **eliminados**.

Em Portugal, a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) é a Autoridade Nacional de Resíduos (ANR), a quem compete assegurar o planeamento e gestão dos resíduos e acompanhar a execução das políticas e estratégias nacionais para os resíduos.

Estes desígnios assentam nos seguintes documentos:

PLANO NACIONAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS (PNGR 2030)

Instrumento de planeamento macro, aposta na mudança do paradigma atual, privilegiando a prevenção da produção de resíduos e assegurando que a gestão dos resíduos que não podem ser prevenidos seja efetuada através de uma gestão sustentável dos materiais.

PLANO ESTRATÉGICO PARA OS RESÍDUOS URBANOS (PERSU 2030)

Este plano foca-se na prevenção da produção de resíduos e na recolha seletiva, conferindo particular atenção às novas frações: resíduos têxteis, resíduos perigosos e biorresíduos.

PLANO ESTRATÉGICO PARA OS RESÍDUOS NÃO URBANOS (PERNU 2030)

Estabelece a visão, os objetivos, as metas globais e específicas, bem como as medidas a implementar no quadro de resíduos não urbanos no período até 2030 e a estratégia que suporta a sua execução.

ESTRATÉGIA PARA OS BIORRESÍDUOS

Os biorresíduos fazem parte do dia-a-dia da população, quando deita fora os restos da preparação dos alimentos e os restos de comida. Compõem, em média, quase 37% do “caixote do lixo comum”.

Esta Estratégia tem como objetivos:

- Garantir uma transição para a recolha seletiva de biorresíduos e a utilização da capacidade instalada de compostagem e de digestão anaeróbia, substituindo-se progressivamente as origens de recolha indiferenciada, com a consequente diminuição da quantidade de resíduos depositados em aterro;
- Promover a utilização do composto resultante da valorização dos biorresíduos e contribuir para a melhoria da qualidade do solo (retenção de água, nutrientes, carbono);
- Promover a instalação de equipamentos que permitam a recuperação do biogás proveniente das instalações de digestão anaeróbia.

O REGIME GERAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS (RGGR)

Determina a elaboração de planos multimunicipais, intermunicipais e municipais de ação (PAPERSU). Estes planos devem prever medidas que assegurem o cumprimento das metas de preparação para reutilização e reciclagem, deposição de resíduos urbanos (RU) biodegradáveis em aterro e retomas para reciclagem com origem em recolha seletiva.

5.1. GESTÃO DE RESÍDUOS EM MONTEMOR-O-NOVO

A gestão dos resíduos deve respeitar o **Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR)**. Nos termos do RGGR, **a gestão dos resíduos compete aos respetivos produtores ou detentores. Excetuam-se, os Resíduos Urbanos (RU) cuja gestão compete aos sistemas municipais ou multimunicipais.**

Entende-se por “Resíduos Urbano” (alínea ee) do artigo 3.º do RGGR), o resíduo de recolha indiferenciada e de recolha seletiva proveniente de habitações, incluindo papel e cartão, vidro, metais, plásticos, biorresíduos, madeira, têxteis, embalagens, bem como resíduos volumosos, colchões e mobiliário. Os Resíduos Urbanos, incluem ainda os resíduos de recolha indiferenciada e de recolha seletiva provenientes de outras origens, caso sejam semelhantes aos resíduos das habitações na sua natureza e composição e respeitem o definido no artigo 10.º do RGGR.

As regras para a gestão de RU no Município de Montemor –o –Novo, bem como da limpeza e higiene dos espaços públicos, encontram-se definidas no Regulamento Municipal de Gestão de Resíduos de Montemor-o-Novo (RMGR) aprovado a 23 de janeiro de 2015. Este documento deverá ser revisto em 2024, por forma a cumprir as disposições do RGGR, no que respeita aos serviços disponíveis e ao regime tarifário.

Por forma a assegurar a gestão dos RU, o Município de Montemor-o-Novo integrou o Sistema Intermunicipal de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos do Distrito de Évora (SIRSU), do qual fazem parte 12 municípios, entre os quais Montemor-o-Novo.

5.1.1. RESÍDUOS URBANOS

O **Sistema Intermunicipal de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos do Distrito de Évora (SIRSU)**, é gerido a nível regional (gestão em alta) pela **GESAMB – Gestão Ambiental e de Resíduos, EIM**, incluindo todas as operações de receção, acondicionamento, transporte, tratamento, valorização e encaminhamento dos resíduos para o destino final. **O tratamento e eliminação dos resíduos urbanos recolhidos é efetuado pela GESAMB, nas suas instalações situadas em Évora.** Este Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos (SGRU) integra ainda Estações de Transferência e Ecocentros, geridos pela GESAMB, instalados nos diferentes concelhos que integram o sistema.

Em Montemor-o-Novo existe uma Estação de Transferência (que serve Montemor-o-Novo, Arraiolos e Vendas Novas) **e um Ecocentro** (que serve o concelho de Montemor-o-Novo). O Ecocentro pode ser utilizado por particulares e destina-se à receção das frações valorizáveis de resíduos urbanos ou equiparados a urbanos, que não podem ser colocadas nos ecopontos.



Estação de Transferência e Ecocentro de Montemor-o-Novo

A nível local (gestão em baixa), a recolha da fração indiferenciada dos resíduos urbanos é da responsabilidade do município de Montemor-o-Novo, que desenvolve o seu trabalho em regime de cooperação e complementaridade com a GESAMB, cabendo-lhe ainda a responsabilidade de implementar redes de recolha seletiva para diferentes fluxos de resíduos urbanos valorizáveis ou perigosos, bem como a elaboração dos planos e regulamentos municipais e a implementação das medidas de ação definidas para o concelho. A recolha em baixa da fração seletiva de embalagens é assegurada pela GESAMB.

De acordo com os últimos dados disponíveis referentes ao ano de 2021 [ERSAR, 2023], o sistema de recolha de RU em Montemor-o-Novo apresenta uma boa acessibilidade física para a recolha indiferenciada, contudo a acessibilidade à recolha seletiva deve ser melhorada.

No Município, a recolha de resíduos urbanos indiferenciados é realizada por proximidade sem controlo de acessos (ou seja, utilizando contentores na via pública), existindo, no ano de 2022, 1182 contentores de recolha indiferenciada, dos quais 1102 correspondem a contentores de 800 litros (nas diferentes freguesias do concelho e na cidade) e 80 correspondem a contentores enterrados ou semienterrados (na zona da cidade). Em algumas zonas do concelho (habitação mais dispersa) a recolha dos resíduos urbanos indiferenciados é também realizada por baldes de 80 a 110 litros, existindo 268 equipamentos desta tipologia. Existem ainda 402 contentores de recolha seletiva multimaterial distribuídos pelo território, que correspondem a 111 ecopontos/ilhas completas.

Os resíduos indiferenciados recolhidos pelo município, seguem para a Estação de Transferência de Montemor-o-Novo, sendo posteriormente transportados para as instalações em Évora a cargo da GESAMB, onde sofrem Tratamento Mecânico e Biológico ou são eliminados em aterro.

Os resíduos de embalagens recolhidos seletivamente pela GESAMB (ecopontos) são transportados por esta entidade diretamente para as suas instalações em Évora, sendo alvo de triagem e posterior encaminhamento para reciclagem. Por forma a cumprir o previsto no RGGR, presentemente o município dispõe de rede de recolha seletiva para os seguintes fluxos de resíduos urbanos:

RESÍDUOS DE PILHAS E ACUMULADORES

Assegurada através da GESAMB (recolha em pilhões, junto a alguns ecopontos ou receção no ecocentro)

RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÓNICOS

Recolha assegurada pelo Município em colaboração com as Juntas de Freguesia ou receção no ecocentro

BIORRESÍDUOS ALIMENTARES

Projeto piloto municipal de recolha seletiva no setor HORECA, que decorre desde nov. 2023, junto de 17 restaurantes com sede na cidade de Montemor-o-Novo; soluções para tratamento na origem através da instalação de ilhas comunitárias de compostagem e disponibilização de compostores domésticos

BIORRESÍDUOS DE JARDINS

Assegurada pelo Município na cidade de Montemor-o-Novo (recolhas a pedido) e por algumas Juntas de Freguesias na respetiva área

ÓLEOS ALIMENTARES USADOS

Assegurada através da empresa Hardlever, através de prestação de serviço (contentores na via pública).

RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO RESULTANTES DE PEQUENAS REPARAÇÕES E OBRAS DE BRICOLAGE EM HABITAÇÕES

Assegurada pelo Município e GESAMB – até 3 m³/obra (recolhas e receções a pedido ou receção no ecocentro)

RESÍDUOS TÊXTEIS

Assegurada por entidade social (Humana), através de protocolo (contentores na via pública)

RESÍDUOS VOLUMOSOS, INCLUINDO COLCHÕES E MOBILIÁRIO

Assegurada pelo Município em colaboração com as Juntas de Freguesias (recolhas a pedido)

RESÍDUOS PERIGOSOS

Assegurada através da GESAMB (recolha anual em cada concelho)



Contentor HORECA



Compostagem doméstica



Compostagem comunitária



Entrega de compostores à população (hortas comunitárias)



Compostor comunitário

Os resíduos dos diferentes fluxos recolhidos seletivamente pelo Município seguem para o Ecocentro de Montemor-o-Novo, incluindo os biorresíduos alvo de recolha seletiva (projeto piloto no setor HORECA), sendo depois transportados para as estações de triagem e tratamento da GESAMB, em Évora. Os biorresíduos alvo de compostagem doméstica ou comunitária no concelho, são tratados na origem.

No que respeita às quantidades recolhidas anualmente (que incluem as quantidades recolhidas pelo Município e pela GESAMB, EIM), verifica-se que em 2022 a captação de produção de resíduos urbanos no concelho foi de 529 kg/habitante, muito semelhante à captação de 2021 para o concelho (533 kg/habitante/ano) e à captação nacional em 2021 (511kg/habitante/ano), o que implica um desafio importante na redução de resíduos.

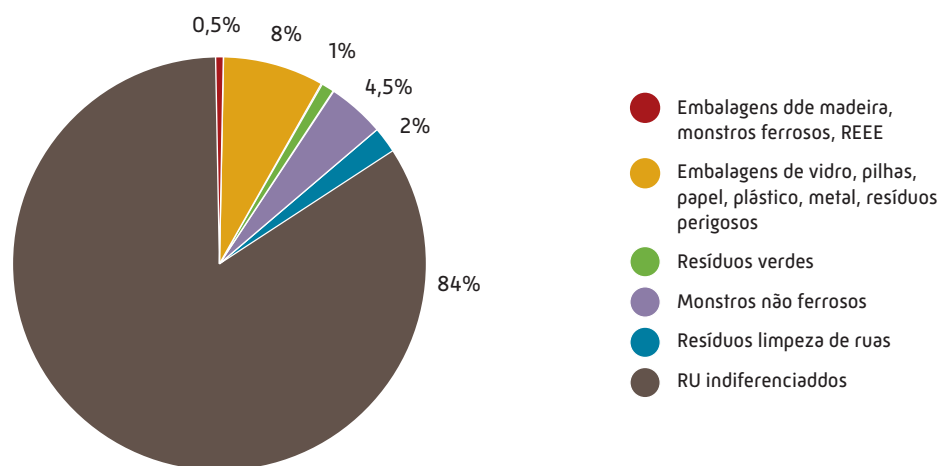
Considerando os dados de 2022, apenas 10% dos resíduos produzidos correspondem aos resíduos recolhidos de forma seletiva, sendo os restantes provenientes da recolha indiferenciada.

Dos resíduos provenientes de recolha seletiva, 8% correspondem à recolha seletiva de embalagens (ecocentro e ecopontos). Isto significa que, em média, cada habitante encaminhou para reciclagem 42kg/ano de embalagens domésticas (vidro, plástico, metal, papel e cartão), valor que se encontra abaixo da média do SGRU.

Muito embora, ainda sejam recuperados resíduos valorizáveis no Tratamento Mecânico e Biológico da GESAMB, estima-se que 60% a 75% do total produzido no concelho ainda seja depositado em aterro.

No que respeita ao cumprimento das metas nacionais e europeias refira-se que até 2030, o Município deverá recolher de forma seletiva 67% do total de biorresíduos produzidos e que em 2035 apenas poderá enviar para aterro 10% dos resíduos urbanos. Estão em causa, grandes desafios, visto que atualmente depositamos em aterro valores muito significativos.

Assim, as prioridades a definir para o Município, deverão incluir medidas para reduzir a produção de resíduos urbanos, aumentar a recolha seletiva de embalagens, bem como criar novas soluções para o fluxo dos biorresíduos e melhorar a resposta de recolha para os restantes fluxos valorizáveis, de forma a garantir a sua efetiva valorização.



Percentagem dos diferentes fluxos de resíduos urbanos, recebidos na GESAMB provenientes do concelho (2022)

5.1.2. RESÍDUOS NÃO URBANOS

A **responsabilidade pela gestão dos Resíduos Não Urbanos (RNU)** incluindo a internalização dos respetivos custos, **cabe ao produtor inicial dos resíduos**, podendo esta responsabilidade ser alargada, por lei, ao responsável pela transformação do produto original e aos distribuidores desse produto ou, em última análise, ao seu detentor, ou seja, pode abarcar todos os intervenientes na cadeia produtiva, devendo ser seguidas todas as disposições estabelecidas no Regime Geral de Gestão de Resíduos, nomeadamente o devido encaminhamento para destino adequado, respeitando os princípios da gestão de resíduos.

Um dos problemas identificados ao nível da gestão dos RNU, recai sobre o abandono destes resíduos em várias zonas do concelho e sua deposição indevida nos contentores de RU, originando problemas de poluição e custos acrescidos para o SGRU. A este nível destaca-se, pela frequência e volume de resíduos, os depósitos ilegais de Resíduos Agrícolas (plásticos e metais), Resíduos de Obras de Construção e Demolição, Resíduos de oficinas e Pneus Usados. Acredita-se que esta situação esteja associada ao desconhecimento das soluções legalmente previstas, aos elevados custos associados e à dificuldade de encontrar empresas na região que prestem estes serviços.

Tendo presente o problema dos Pneus Usados, a GESAMB dispõe, nas suas instalações em Évora, de um Centro de Recolha de Pneus Usados, devidamente autorizado e integrado na rede nacional de Centros de Recolha da VALORPNEU. A gestão e transporte de pneus é da responsabilidade do produtor ou detentor.

Apesar de o Município não ter responsabilidade direta na gestão dos RNU, será importante implementar medidas que visem o apoio ao correto encaminhamento dos RNU por parte dos munícipes e empresas, bem como a operacionalização de equipa de fiscalização, com foco em ações de informação e sensibilização (v. LA13 no capítulo 7 “Linhas de Ação”). No que respeita ao encaminhamento dos RNU, o apoio a facultar pelo Município será técnico e consultivo, no sentido de divulgar boas práticas e as soluções legalmente previstas ou disponíveis.

5.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PARA OS RESÍDUOS (OER)

Perante os desafios identificados e de forma a dar cumprimento às obrigações no âmbito do RGGR, assim como das metas e ações estabelecidas no PERSU 2030, os Objetivos Estratégicos para o eixo dos Resíduos (OER) são os seguintes:



OER1

REDUZIR A PRODUÇÃO DE RU

A primeira etapa de atuação na cadeia de resíduos reside na prevenção, ou seja, na redução da produção de resíduos. Desta forma, reduz-se o esforço colocado nas etapas seguintes de separação, recolha, reutilização, encaminhamento, reciclagem e tratamento.



OER2

AUMENTAR A RECOLHA SELETIVA E VALORIZAÇÃO DE RU

Por forma a cumprir as metas de gestão de resíduos aplicáveis, será necessário implementar e monitorizar novas soluções de recolha seletiva e/ou promover adaptações às redes existentes, que permitam aumentar a taxa de reciclagem e valorização dos diferentes fluxos de resíduos, com especial foco nos biorresíduos e nos objetos volumosos domésticos.



OER3

MELHORAR A QUALIDADE E SUSTENTABILIDADE DO SERVIÇO MUNICIPAL DE RECOLHA DE RU

Pretende-se promover soluções de recolha de RU mais eficientes, modernas e sustentáveis do ponto de vista económico e ambiental, bem como na criação de instrumentos de controlo, fiscalização e sensibilização que promovam a correta utilização das soluções criadas.

O cumprimento destes objetivos será efetuado através de medidas a implementar de acordo com as orientações estratégicas definidas na **Linha de Ação 13**.





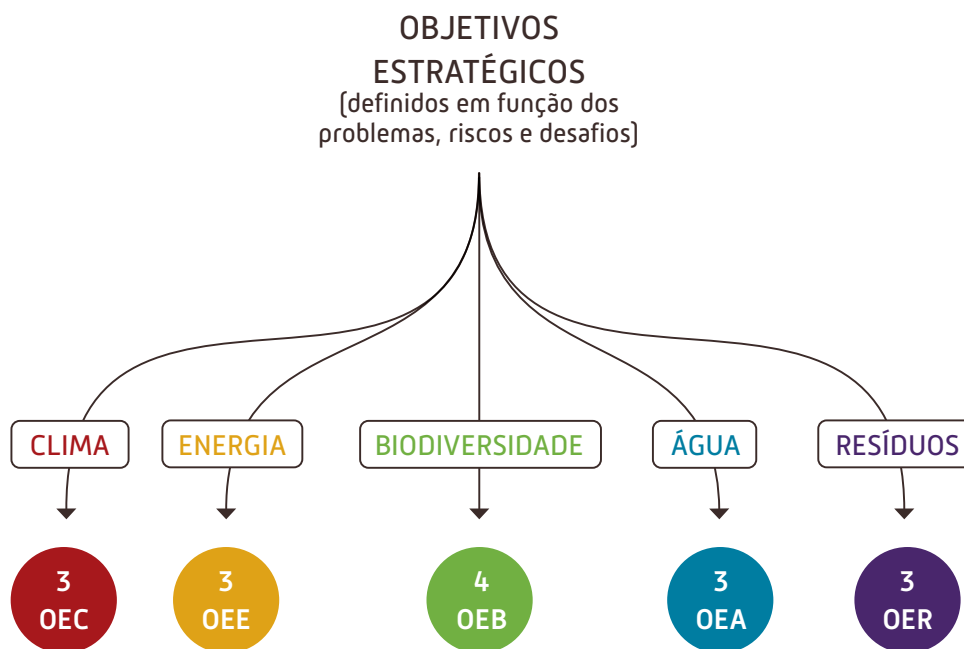
Objetivos estratégicos ambientais



6. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS AMBIENTAIS

Após avaliados os problemas, riscos e desafios identificados para o concelho em cada uma das áreas temáticas (Clima, Energia, Biodiversidade, Água e Resíduos), de acordo com a informação obtida e as competências do município foram definidos 16 OE no âmbito da presente EA distribuídos da seguinte forma:

QUANTIFICAÇÃO DOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS EM FUNÇÃO DO EIXO TEMÁTICO



Procedeu-se a um levantamento das formas de contribuir para cada OE através da articulação entre as várias divisões, os seus compromissos, competências, ações e projetos. Foram assim criadas Orientações Estratégicas estruturadas em **15 Linhas de Ação (LA)** que, na prática, correspondem às diferentes abordagens consideradas prioritárias e em que o município se propõe a intervir no âmbito da sua política ambiental.

LINHAS DE AÇÃO A IMPLEMENTAR

- | | |
|---|---|
| LA01. ESPAÇOS VERDES URBANOS | LA09. COOPERAÇÃO EM ÁREAS CLASSIFICADAS |
| LA02. INCÊNDIOS FLORESTAIS | LA10. ABASTECIMENTO DE ÁGUA |
| LA03. AÇÃO CLIMÁTICA | LA11. SANEAMENTO |
| LA04. LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO | LA12. UTILIZAÇÃO RACIONAL E EFICIENTE DA ÁGUA |
| LA05. RIO ALMANSOR | LA13. RECOLHA DE RESÍDUOS |
| LA06. ESPÉCIES INVASORAS | LA14. TURISMO SUSTENTÁVEL |
| LA07. GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA | LA15. SAÚDE AMBIENTAL NOS AGLOMERADOS URBANOS |
| LA08. MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS | |

O QUADRO SEGUINTE IDENTIFICA, EM FUNÇÃO DO OE, AS LA QUE CONTRIBUEM PARA A SUA CONCRETIZAÇÃO.

CLIMA



OEC1 IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Contribuem para este Objetivo Estratégico as Linhas de Ação:

LA01_ESPAÇOS VERDES URBANOS

Através do aumento da área ocupada por EVU e em particular, por EVU com boa cobertura vegetal, criam-se espaços que permitem minimizar os efeitos das ondas de calor junto da população gerando espaços mais frescos e ensombrados.

LA02_INCÊNDIOS FLORESTAIS

Através da elaboração do PMEGIFR e das ações de formação e sensibilização pretende-se reduzir a ocorrência e os riscos de incêndio no concelho.

LA03_AÇÃO CLIMÁTICA

Redução das necessidades energéticas, melhoria da eficiência energética de estruturas e equipamentos bem como a melhoria do isolamento térmico de edifícios, são formas de adaptação às variações térmicas previstas decorrentes das AC.

LA04_LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO

Através de ações de limpeza, desobstrução e manutenção de boas condições de infiltração e escoamento pretende-se garantir maior segurança em cenários de aumento de ocorrência de precipitações intensas como previsto nos cenários climáticos e potenciar a infiltração das águas pluviais antes e depois de entrarem na rede hidrográfica. Após a entrada, as águas devem circular livremente sem obstáculos prevenindo assim cenários de inundações. Com a plantação de árvores e arbustos autóctones, criam-se condições de ensombramento, contribuindo para um maior conforto térmico em episódios de vagas de calor e aumento generalizado da temperatura média anual.

LA05_RIO ALMANSOR

Através de ações de conservação dos valores naturais, em particular das galerias ripícolas e das ações de restauro de vegetação autóctone, acessíveis à população, criam-se condições de manutenção e armazenamento de água no leito do rio e nos terrenos adjacentes, de abaixamento das temperaturas no verão. Com as ações de limpeza e desobstrução, garante-se a função de escoamento do rio particularmente importante em cenários de precipitações intensas evitando cheias e erosão.

LA07_GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA

Esta linha de ação contribui para este objetivo de implementar medidas de adaptação aos efeitos das alterações climáticas através das ações dirigidas aos povoamentos florestais, às linhas de água e ao solo. Sendo os povoamentos da Herdade da adua constituídos por espécies autóctones (maioritariamente montado de sobro e azinho), a manutenção do bom estado sanitário, das densidades e das árvores no futuro contribuem para a perpetuação de um sistema de produção de sequeiro mais resiliente face às previsíveis alterações de temperatura e precipitação. Também o favorecimento de um bom coberto arbóreo contribui para reduzir os efeitos das ondas de calor.

Estes efeitos são extensíveis às intervenções nas linhas de água com o efeito acrescido de maior proteção à água acumulada nas mesmas. De forma complementar, a redução do impacto no solo, é a base para a obtenção destes resultados. Permitindo maior infiltração e retenção de água no solo, aumenta-se também a resistência dos povoamentos às AC.

LA08_ MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

Esta linha de ação contribui para a implementação de medidas de adaptação às AC através de ações de divulgação e sensibilização, em particular, as orientadas para a gestão do solo e o uso racional da água em contexto agrícola.

LA09_ COOPERAÇÃO COM AS ÁREAS CLASSIFICADAS

As ações de desobstrução, restauro e valorização das linhas de água contribuem de forma direta para este objetivo nomeadamente no que respeita ao risco de inundação e ao aumento de coberto e ensombramento nas linhas de água.

LA11_ SANEAMENTO

A intervenção na rede de saneamento visa a segurança e o bem-estar da população apostando em medidas de adaptação às AC de acordo com as previsões existentes.

LA12_ UTILIZAÇÃO RACIONAL E EFICIENTE DA ÁGUA

Uma utilização racional e eficiente da água permite caminhar no sentido da garantir segurança e bem-estar da população. Deste modo, o recurso a medidas de adaptação às AC, nomeadamente as que concorrem para uma utilização racional e eficiente da água, permite responder, de forma positiva, às antevisões decorrentes das diferentes cenarizações das AC.

LA14_ TURISMO SUSTENTÁVEL

A implementação de medidas de adaptação às AC no contexto da oferta turística será cumprida através das ações de promoção de programas e certificações específicas como a Green Key e o Aqua+ com componentes de adaptação. Também as ações de capacitação e sensibilização de operadores e utentes contribuem para este objetivo.

LA15_ SAÚDE AMBIENTAL NOS AGLOMERADOS URBANOS

As alterações climáticas têm impactos negativos nas populações. As medidas de saúde ambiental nos aglomerados urbanos visam atuar nos fatores que se fazem sentir diretamente nos munícipes, em particular os fatores alergénicos.



OEC2 PROMOVER O SEQUESTRO DE CARBONO NO CONCELHO

Contribuem para este Objetivo Estratégico as Linhas de Ação:

LA01_ ESPAÇOS VERDES URBANOS

Os EVU são, por excelência, espaços onde se concentra um elevado número de plantas. Promovendo estas o sequestro de grande quantidade de carbono (principal GEE), importa promover ações que permitam aumentar o número de plantas nas áreas urbanas devendo, preferencialmente, ser utilizadas plantas de grande biomassa (árvores e arbustos).

LA04_LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO

As ações de restauro e valorização das galerias ripícolas são uma forma de promover o sequestro de carbono contribuindo para a mitigação dos fatores que estão na origem das alterações climáticas além, além de favorecer a qualidade do ar. Uma vez que o processo de sequestro de carbono começa nas plantas através da fotossíntese e termina com a incorporação no solo através da ação de micro-organismos decompositores, quanto maior a massa e os estratos presentes na comunidade vegetal, maior a massa de carbono sequestrado.

LA05_RIO ALMANSOR

As ações de restauro das galerias ripícolas são uma forma de promover o sequestro de carbono contribuindo para a mitigação dos fatores que contribuem para as alterações climáticas além de favorecer a qualidade do ar. Uma vez que o processo de sequestro de carbono começa nas plantas através da fotossíntese e termina com a incorporação no solo através da ação de micro-organismos decompositores, quanto maior a massa e os estratos presentes na comunidade vegetal, maior a massa de carbono sequestrado.

LA07_GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA

Esta Linha de Ação contribui de forma direta para o sequestro de carbono através da promoção do coberto arbóreo, de renovo, das plantações tanto em área de montado como nas linhas de água, da promoção de estrato arbustivo diverso e da manutenção da cobertura de solo.



OEC3

REDUZIR AS EMISSÕES DE GEE NO CONCELHO

Contribuem para este Objetivo Estratégico as Linhas de Ação:

LA03_AÇÃO CLIMÁTICA

A poupança energética é a primeira forma de contribuir para a redução das emissões de GEE. Esta linha de ação é um primeiro passo nesse sentido começando pelos edifícios e estruturas geridas pelo município. Também a adoção de painéis solares para autoconsumo vem reduzir a dependência de fontes de energia externa incluindo as energias fósseis. A aplicação de medidas para redução do uso individual de automóvel, de modos suaves de transportes públicos e os incentivos a veículos e equipamentos elétricos privados contribuem igualmente para a redução das emissões de GEE no concelho.

LA08_MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

Através das ações de promoção de circuitos curtos agroalimentares e da aplicação de critérios de sustentabilidade aos produtores promovidos no âmbito da SMEA – Semear em Montemor, Estratégia Alimentar, esta linha de ação contribui para a adoção de práticas com menos emissões de GEE.

LA14_TURISMO SUSTENTÁVEL

A contribuição desta Linha de Ação para este Objetivo Estratégico é feita através da capacitação e sensibilização de operadores no sentido da redução de consumos energéticos e outras práticas de mitigação das AC promovendo ativamente os operadores que caminhem neste sentido.

ENERGIA



OEE1

MELHORAR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS EDIFÍCIOS MUNICIPAIS

Contribui para este Objetivo Estratégico a Linha de Ação:

LA03_AÇÃO CLIMÁTICA

A redução dos consumos é, atualmente, a forma mais segura de contribuir para a minimização da problemática energética. No caso do município, esta aplica-se essencialmente aos edifícios públicos por serem nestes que se concentram as competências municipais, nomeadamente os edifícios de serviços, de educação ou de desporto e recreio.



OEE2

PROMOVER A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFÍCIOS E EQUIPAMENTOS PRIVADOS

Contribui para este Objetivo Estratégico a Linha de Ação:

LA03_AÇÃO CLIMÁTICA

Todas as medidas e ações incluídas nesta linha de ação são direcionadas para a persecução deste objetivo, isto é, para a promoção da eficiência energética junto dos privados.



OEE3

MELHORAR O CONHECIMENTO SOBRE A ENERGIA NO CONCELHO

Contribui para este Objetivo Estratégico a Linha de Ação:

LA03_AÇÃO CLIMÁTICA

A elaboração da EA veio realçar a falta de informação disponível nesta temática que sirva de suporte fiável à tomada de decisões e adoção de soluções alternativas. É assim objetivo estratégico, a promoção de estudos e avaliações para obtenção destes dados de base para trabalhos futuros.



OEB1 **PROMOVER A DIVERSIDADE DE HABITATS, ESPÉCIES E SUAS VARIAÇÕES**

Contribuem para este Objetivo Estratégico as Linhas de Ação:

LA01_ ESPAÇOS VERDES URBANOS

Os EVU devem cada vez mais ser encarados como oportunidades de promoção da biodiversidade com potencial para conservação ou criação de condições de abrigo, alimentação e dispersão de diversas espécies. Contribuem para este objetivo as medidas de utilização de espécies autóctones, abandono de biocidas, promoção de espaços naturais não intervencionados e de pontos de água em EVU.

LA04_ LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO

As linhas de água podem criar condições para a ocorrência de uma grande variedade de habitats, alguns dos quais classificados com interesse para a conservação. As ações de levantamento dos valores naturais existentes nas LAEU, são a primeira etapa para a sua conservação, complementadas com as ações de restauro ecológico, manutenção e atuação sobre as espécies invasoras. Atuando ao nível dos habitats, pretende-se promover igualmente a biodiversidade nos seus três níveis.

LA05_ RIO ALMANSOR

O rio Almansor pode criar condições para a ocorrência de uma grande variedade de habitats, alguns dos quais classificados com interesse para a conservação. Por ser a principal linha de água do concelho, alberga também um conjunto de espécies que ali encontra condições para se alimentar e reproduzir. As ações de levantamento dos valores naturais existentes, são a primeira etapa para a sua conservação, complementadas com as ações de restauro ecológico, manutenção e atuação sobre as espécies invasoras.

LA06_ ESPÉCIES INVASORAS

As espécies invasoras constituem ameaça direta à biodiversidade uma vez que, por definição se impõem às espécies autóctones limitando-as fortemente ou mesmo eliminando-as do meio em que se inserem. O conhecimento sólido sobre estas espécies e o seu impacto, bem como as ações de controlo ou erradicação contribuem assim para a promoção da biodiversidade e para a conservação de espécies e habitats mais sensíveis.

LA07_ GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA

A manutenção de um montado diverso e heterogéneo na Herdade da Adua bem como as orientações no sentido de restauro e valorização das linhas de água e de promoção das espécies selvagens irão cumprir este OEB.

LA08_ MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

Esta linha de ação contribui de forma direta para este objetivo através de medidas de promoção de biodiversidade como a instalação de sebes biodiversas e incentivo à diversificação de culturas e uso de variedades tradicionais em risco de extinção. Contribui ainda de forma indireta, mas, espera-se, de forma mais significativa quando se obtiver informação com a aplicação dos indicadores de sustentabilidade (em particular os de promoção da biodiversidade) para a pequena agricultura aos produtores.

LA09_COOPERAÇÃO COM AS ÁREAS CLASSIFICADAS

As intervenções nos habitats ripícolas e ao nível das espécies aquáticas contribuem de forma direta para este OEB. De forma indireta, a parceria e apoio às ações da APPMFM, também cumprem este objetivo promovendo uma gestão orientada para a proteção de habitats e biodiversidade em geral.

LA11_SANEAMENTO

A poluição da água é um dos principais impactos ambientais, com consequências negativas na sua qualidade e potabilidade. Esta degradação, está intimamente relacionada com a diminuição da biodiversidade local, especialmente animais e plantas aquáticas.



OEB2

ELIMINAR AS FONTES DE POLUIÇÃO DO AR, DO SOLO E DA ÁGUA

Contribuem para este Objetivo Estratégico as Linhas de Ação:

LA04_LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO

Este objetivo será atingido através de ações de identificação, eliminação e monitorização dos focos de poluição nas LAEU.

LA05_RIO ALMANSOR

Este objetivo será atingido através de ações de identificação, eliminação e monitorização dos focos de poluição no rio Almansor. As ações que se enquadrem em questões de saneamento serão tratadas na linha de ação "LA11 – Saneamento".

LA07_GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA

Este será um dos primeiros objetivos que se pretende ver cumprido com o retorno da gestão da Herdade da Adua para o município. Ações de identificação, recolha e fiscalização estão previstas nesta Linha de Ação.

LA09_COOPERAÇÃO COM AS ÁREAS CLASSIFICADAS

Esta Linha de Ação contempla ações que contribuem de forma direta para este OEB, nomeadamente as ações de identificação, mitigação e fiscalização de focos de poluição nas linhas de água.

LA11_SANEAMENTO

A descarga de águas residuais e pluviais em meio hídrico, quando não tratadas, é fonte de poluição desse mesmo meio hídrico. Esta forma de poluição constitui uma ameaça direta à biodiversidade e consequentemente ao OEB1. Representam igualmente ameaças diretas ou indiretas à qualidade de vida das populações, na medida em que a poluição da água está intimamente associada à sua degradação, com impactos enormes na saúde e qualidade de vida das populações.



OEB3

ASSEGURAR A GESTÃO DE HABITATS E ESPÉCIES COM INTERESSE PARA A PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E COM ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO

Contribuem para este Objetivo Estratégico as Linhas de Ação:

LA04_LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO

As linhas de água podem criar condições para a ocorrência de uma grande variedade de habitats, alguns dos quais classificados com interesse para a conservação. As ações de levantamento dos valores naturais existentes nas LAEU, são a primeira etapa para a sua conservação, complementadas

com as ações de restauro ecológico, manutenção e atuação sobre as espécies invasoras. Atuando ao nível dos habitats, pretende-se promover igualmente a biodiversidade nos seus três níveis.

LA05_RIO ALMANSOR

O rio Almansor pode criar condições para a ocorrência de uma grande variedade de habitats, alguns dos quais classificados com interesse para a conservação. Por ser a principal linha de água do concelho, alberga também um conjunto de espécies que ali encontra condições para se alimentar e reproduzir. As ações de levantamento dos valores naturais.

LA06_ESPÉCIES INVASORAS

As espécies invasoras constituem ameaça direta à biodiversidade uma vez que, por definição se impõem às espécies autóctones limitando-as fortemente ou mesmo eliminando-as do meio em que se inserem. O conhecimento sólido sobre estas espécies e o seu impacto, bem como as ações de controlo ou erradicação contribuem assim para a promoção da biodiversidade e para a conservação de espécies e habitats mais sensíveis.

LA07_GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA

Este objetivo é cumprido de forma direta com esta linha de ação, garantido a conservação do habitat do montado e das espécies protegidas presentes (sobreiro, azinheira, gilbardeira bem como as espécies animais de vertebrados e invertebrados).

LA09_COOPERAÇÃO COM AS ÁREAS CLASSIFICADAS

Nas ZEC, esta linha de ação contribui de forma direta com as ações previstas para as linhas de água. A parceria com a APPMFM, poderá igualmente contribuir de forma indireta para alcançar este objetivo.



OEB4

PROMOVER ATIVIDADES ECONÓMICAS SUSTENTÁVEIS NO CONCELHO

Contribuem para este Objetivo Estratégico as Linhas de Ação:

LA02_INCÊNDIOS FLORESTAIS

As ações de formação e sensibilização sobre gestão florestal e boas práticas de prevenção contra incêndios visam promover modelos de produção florestal sustentáveis.

LA07_GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA

Esta linha de ação estabelece as primeiras orientações para o retorno da gestão da Herdade da Adua para o município sendo esta a oportunidade para a implementação e adoção de um modelo de produção sustentável que valorize a componente ambiental, económica e social.

LA08_MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

Todas as ações estão orientadas no sentido do cumprimento deste objetivo estratégico e de forma complementar à LA07.

LA09_COOPERAÇÃO COM AS ÁREAS CLASSIFICADAS

Na génese da APPMFM está um modelo de produção que busca a sustentabilidade nos seus três pilares e com uma marcada componente ambiental. A promoção desta APP contribui assim de forma direta para este objetivo estratégico.

LA14_TURISMO SUSTENTÁVEL

A compatibilização das atividades económicas com as questões ambientais é, atualmente um desafio. Todas as ações previstas nesta Linha de Ação visam contribuir para a prática de atividades sustentáveis no concelho.

ÁGUA



OE A1 **REDUZIR O CONSUMO DE ÁGUA NO CONCELHO**

Contribuem para este Objetivo Estratégico as Linhas de Ação:

LA01_ESPAÇOS VERDES URBANOS

A combinação entre a utilização de espécies com baixas necessidades hídricas e a adoção de sistemas de rega mais eficientes, permitirá reduções significativas nos consumos de água.

LA08_MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

O contributo desta linha de Ação para a redução do consumo de água no concelho será feito através de ações de sensibilização para usos racionais da água em contexto agrícola.

LA12_ UTILIZAÇÃO RACIONAL E EFICIENTE DA ÁGUA

Este objetivo visa a segurança e o bem-estar da população apostando em medidas de adaptação às alterações climáticas de acordo com as previsões existentes.

LA14_ TURISMO SUSTENTÁVEL

O setor do turismo é um utilizador significativo de água. O maior ou menor impacto deste setor depende dos tipos de utilização e das medidas de utilização racional adotadas. A aposta nesta Linha de ação visa, tal como na energia, a redução dos consumos.



OE A2 **MELHORAR O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

Contribui para este Objetivo Estratégico a Linha de Ação:

LA10_ABASTECIMENTO DE ÁGUA

As mudanças climáticas afetam a disponibilidade de água, tornando-a mais escassa em algumas regiões. Nos últimos anos, Montemor tem vindo a sentir a força destas mudanças que, em certa medida, se refletem na disponibilidade de água e consequentemente, com impactos ao nível do sistema de abastecimento. Por forma a garantir a melhoria e manutenção dos padrões de gestão e qualidade da água, é necessário garantir que o sistema de abastecimento é continuamente aperfeiçoado e melhorado.



OE A3 **MELHORAR O SISTEMA DE SANEAMENTO E TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS**

Contribui para este Objetivo Estratégico a Linha de Ação:

LA11_SANEAMENTO

A melhoria do sistema de saneamento, seja através da sua ampliação, do reforço ou da introdução de melhorias ao nível da eficiência dos sistemas, é fundamental para garantir a emissão, em boas condições, das águas residuais (de natureza doméstica, comercial ou industrial) e pluviais em meio hídrico. A melhoria do sistema de saneamento é fundamental para garantir a emissão, em boas condições, das águas residuais em meio hídrico.

RESÍDUOS

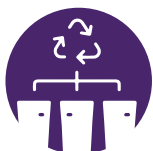


OER1 REDUZIR A PRODUÇÃO DE RU

Contribui para este Objetivo Estratégico a Linha de Ação:

LA13_RESÍDUOS

A produção de resíduos é uma consequência da utilização de recursos nas atividades socioeconómicas que caracterizam o nosso quotidiano. Através da prevenção, seja ela quantitativa ou qualitativa, incluir-se-ão esforços de redução, reutilização e produção de resíduos, diminuindo os custos de tratamento e entrega, os custos de produção, o consumo de recursos naturais e a emissão de GEE.



OER2 AUMENTAR A RECOLHA SELETIVA E VALORIZAÇÃO DE RU

Contribui para este Objetivo Estratégico a Linha de Ação:

LA13_RESÍDUOS

Procurando dar resposta ao PERSU 2030, esta orientação assenta na melhoria da recolha seletiva, privilegiando, sempre que possível, sistemas de recolha porta-a-porta ou mistos com contentores de proximidade, que fomentem uma melhor qualidade dos fluxos ou frações dos resíduos a recolher (menor grau de contaminação), o seu correto encaminhamento para reciclagem ou valorização e, se possível, o registo das quantidades por utilizador. Com grandes vantagens do ponto de vista ambiental, esta melhoria permitirá, entre outras, uma poupança de recursos materiais e energéticos, uma redução da poluição, uma redução da ocupação dos solos para depósito final.



OER3 MELHORAR A QUALIDADE E SUSTENTABILIDADE DO SERVIÇO MUNICIPAL DE RECOLHA DE RU

Contribui para este Objetivo Estratégico a Linha de Ação:

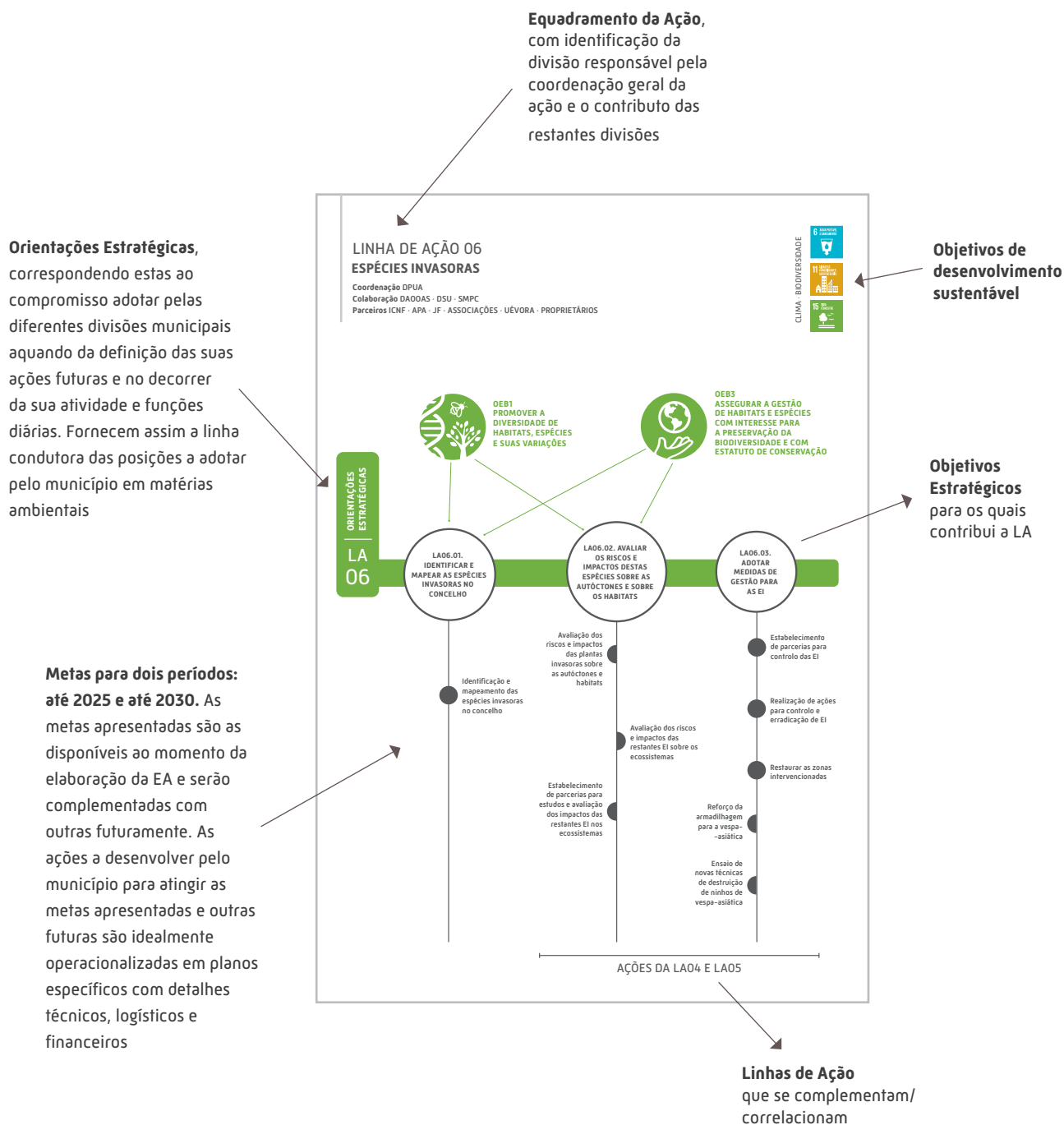
LA13_RESÍDUOS

Através da capacitação do serviço e da implementação de medidas ao nível da eficiência e eficácia nos procedimentos, pretende-se promover soluções de recolha de RU mais eficientes, modernas e sustentáveis do ponto de vista económico e ambiental, bem como na criação de instrumento de controlo, fiscalização e sensibilização que promovam a correta utilização das soluções criadas.

Apresentados os OE e as LA, importa agora compreender a forma como estas últimas se organizam.

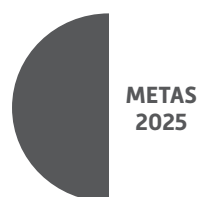
Com o objetivo de facilitar a compreensão e entendimento do planeamento estratégico associado a cada uma das 15 LA definidas na EA, desenvolveu-se uma Ficha de Ação. Enquanto instrumento de trabalho, estas fichas permitem organizar a informação, identificar orientações estratégicas e definir metas temporais facilitando, na continuidade dos trabalhos, a identificação de erros e oportunidades de melhoria.

EM CADA FICHA DE AÇÃO EXISTE UM ESQUEMA FINAL SIMPLIFICADO:



A close-up photograph of a green leaf, showing a network of veins. The veins are a lighter shade of green than the leaf itself, creating a pattern of interconnected lines. The lighting is soft, highlighting the texture of the leaf surface.

Linhas de ação



**LINHAS DE AÇÃO QUE
SE COMPLEMENTAM/
CORRELACIONAM**

7. LINHAS DE AÇÃO

7.1. LA01 – ESPAÇOS VERDES URBANOS (EVU)

ENQUADRAMENTO

Considerando os efeitos previstos das alterações climáticas sobre a população, nomeadamente as ondas de calor e as precipitações intensas, urge planear e dotar a cidade e as localidades de espaços verdes capazes de atenuar estes efeitos. Simultaneamente, os EVU constituem oportunidades para o município reduzir os consumos de água e promover ativamente a biodiversidade. Definiu-se assim como primeira linha de ação o conjunto de intervenções nos EVU que permitem alcançar estes objetivos.

É uma linha de ação a ser conduzida pela **Divisão de Serviços Urbanos (DSU)** com o envolvimento da Divisão de Planeamento Urbano e Ambiental (DPUA), da Divisão de Apoio Operacional, Obras, Águas e Saneamento (DAOAS) e da Divisão de Planeamento e Desenvolvimento de Projetos Municipais (DPDPM) que conta também com a colaboração das juntas de freguesia.

OBJETIVOS

Com esta linha de ação pretende-se contribuir para alcançar objetivos estratégicos do clima (OEC), da água (OEA) e da biodiversidade (OEB), nomeadamente:

CLIMA

OEC1 – IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Através do aumento da área ocupada por EVU e em particular, por EVU com boa cobertura vegetal, criam-se espaços que permitem minimizar os efeitos das ondas de calor junto da população criando espaços mais frescos e ensombrados.

OEC2 – PROMOVER O SEQUESTRO DE CARBONO

O sequestro de carbono é uma das formas possíveis para mitigação dos agentes causadores das AC, em particular o carbono, principal GEE. Todas as ações que permitam aumentar o número de plantas nas áreas urbanas e preferencialmente, plantas com grande biomassa (árvores e arbustos), contribuem ativamente para este OEC.

ÁGUA

OEA1 – REDUZIR O CONSUMO DE ÁGUA NO CONCELHO

A combinação entre a utilização de espécies com baixas necessidades hídricas e a adoção de sistemas de rega mais eficientes, permitirá reduções significativas nos consumos de água.

BIODIVERSIDADE

OEB1 – PROMOVER A DIVERSIDADE DE HABITATS, ESPÉCIES E SUAS VARIAÇÕES

Os EVU devem cada vez mais ser encarados como oportunidades de promoção da biodiversidade com potencial para conservação ou criação de condições de abrigo, alimentação e dispersão de diversas espécies. Contribuem para este objetivo as medidas de utilização de espécies autóctones, abandono de biocidas, promoção de espaços naturais não intervencionados e de pontos de água em EVU.

ESTA LINHA DE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTE ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 6 – ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

- 6.4 Aumentar a eficiência do uso da água e garantir o abastecimento de água potável
- 6.b Maior participação das comunidades na gestão da água e do saneamento



ODS 11 – CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

- 11.b Reforço da eficiência dos recursos e mitigação e adaptação às alterações climáticas



ODS 13 – AÇÃO CLIMÁTICA

- 13.1 Fortalecer a resiliência e a capacidade de adaptação a desastres relacionados com o clima



ODS 15 – PROTEGER A VIDA TERRESTRE

- 15.9 Integrar o valor dos ecossistemas e biodiversidade no planeamento

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

Esta LA01 é complementada em parte com outras LA, nomeadamente: com a LA04 “Linhas de água em espaço urbano” e com a LA06 “Espécies invasoras”. As medidas propostas para esta LA01 são as seguintes:

LA01.01 AUMENTAR OS ESPAÇOS VERDES URBANOS (EVU)

Os EVU melhoram substancialmente as condições de vida das populações ao nível da saúde e dos benefícios ambientais sendo por isso a primeira medida para esta linha de ação, aumentar, sempre que possível estes espaços. Esta OE está prevista no PMAAC e prevê-se **até 2025** a execução de trabalhos de **requalificação de EVU já existentes e até 2030, a criação de novos EVU** bem como a sua promoção em futuros projetos.

LA01.02 FAVORECER EVU E ARRUAMENTOS COM MAIOR COBERTURA VEGETAL E ENSOMBRAMENTO EM DETRIMENTO DE ESPAÇOS ABERTOS E EXPOSTOS

Com os objetivos de atenuar os efeitos das alterações climáticas, de melhorar o conforto da população e de poupar água, esta OE visa o favorecimento de espaços mais cobertos, e por isso mais resilientes e menos exigentes em termos de manutenção e água. No âmbito desta OrE, prevê-se, **até 2025** a **elaboração do Regulamento Municipal de Gestão do Arvoredo Urbano (RMGAU)** e do **inventário municipal do arvoredo**, instrumentos previstos na lei nº 59/2021 de 18 de agosto. Até 2030, prevê-se a **elaboração de um estudo para o aumento do coberto arbóreo nos arruamentos da cidade** bem como a **reposição das árvores suprimidas ao longo dos anos**. Estas medidas estão também previstas no PMAAC.

LA01.03 FAVORECER AS ESPÉCIES ARBÓREAS E ARBUSTIVAS EM DETRIMENTO DE ESPÉCIES HERBÁCEAS

Complementar à medida anterior, o favorecimento de espécies arbóreas e arbustivas em detrimento de espécies herbáceas permite não apenas cumprir os objetivos anteriores, mas também contribuir para um maior sequestro de carbono, melhoria da qualidade do ar e biodiversidade. Esta medida está identificada no PMAAC e prevê-se a **plantação de espécies arbóreas e arbustivas nos EVU de forma gradual e continuada**. Esta OrE será também tomada em conta nas fases de planeamento e manutenção dos futuros EVU.

LA01.04 IMPLEMENTAR EVU DE SEQUEIRO OU COM RECURSO A ESPÉCIES DE BAIXAS NECESSIDADES HÍDRICAS

Uma das formas mais imediatas de o município poder reduzir o consumo de água é através da redução de água usada para manutenção dos EVU. Estes espaços necessitam de água nos meses de maior escassez e podem consumir maiores ou menores quantidades de acordo com a sua extensão, estrutura e espécies presentes. Esta OrE vem introduzir a necessidade de serem incluídas desde as fases de planeamento até às fases de manutenção, espécies de baixas necessidades hídricas que permitam reduzir o consumo de água nos meses quentes e resistir melhor a condições de escassez de água. As ações para esta OrE estão também previstas no PMAAC estando já definidas as seguintes metas: **manutenção da parte central do relvado do Parque Urbano como prado de sequeiro até 2025 e reforçar os relvados existentes nos EVU com sementes de espécies com menores exigências hídricas para uma gradual substituição até 2030**.

LA01.05 DOTAR OS EVU DE SISTEMAS DE REGA EFICIENTES

Como forma de reduzir os consumos de água com os EVU, o município pretende continuar o trabalho de implementação de sistemas de rega mais eficientes. As ações para esta medida encontram-se previstas no PMAAC e prevê-se a **substituição gradual dos sistemas de rega por aspersão por sistemas de gotejamento gota-a-gota ou outros mais eficientes até 2030, a instalação de depósitos de armazenagem e tratamento das águas pluviais para utilização em regas.**

LA01.06 CONVERTER/REQUALIFICAR ESPAÇOS DE NÃO FRUIÇÃO

Como forma de reduzir o consumo de água, pretende-se requalificar EVU que não tenham a função de estadia, como sejam rotundas ou outros espaços semelhantes. Nestas requalificações pretende-se reduzir as áreas plantadas com herbáceas, habitualmente relvados, e substituir por materiais inertes que, sempre que possível, permitam a infiltração e retenção de água no solo. **Prevê-se a requalificação de 3 espaços verdes do município até 2030.**

LA01.07 UTILIZAR ESPÉCIES AUTÓCTONES NOS EVU

De uma forma geral, as espécies autóctones encontram-se mais bem-adaptadas às condições edafó-climáticas da região sendo por isso também mais resilientes e menos exigentes. Por outro lado, estas espécies, fazendo parte dos ecossistemas locais servem outros propósitos na promoção da biodiversidade servindo como alimento e abrigo para diversas espécies de animais e também como banco genético de sementes para as zonas envolventes. Os EVU podem assim desempenhar funções de promoção e conservação da biodiversidade bem como servir de suporte a ações de educação e sensibilização ambiental. As ações para esta OrE encontram-se previstas no PMAAC e, embora não existam ainda metas definidas, será uma orientação a ter presente nas diversas etapas de implementação e manutenção dos EVU.

LA01.08 PROMOVER A COBERTURA DE SOLO COM MATERIAL VEGETAL (MULCH) OU COMPOSTO

Os EVU são abrigo de comunidades pouco perceptíveis no nosso dia-a-dia, em especial, as ligadas ao solo. Invertebrados, fungos e micro-organismos, mantêm o solo vivo, as plantas saudáveis e alimento para diversas outras espécies. A cobertura vegetal favorece todas estas comunidades bem como a manutenção de água no solo. Tal como a anterior, esta é uma medida sem metas definidas, mas a ter em conta nas operações de manutenção dos EVU.

LA01.09 PROMOVER A EXISTÊNCIA DE ZONAS NATURAIS NÃO INTERVENCIONADAS NOS EVU

Os EVU podem e devem constituir oportunidades de contribuir ativamente para a biodiversidade local. A existência de espaços naturais não intervencionados nos EVU permite que algumas espécies possam completar os seus ciclos biológicos contribuindo assim para as comunidades de polinizadores, decompositores entre outros. O primeiro passo para a implementação desta medida será a aceitação por parte da população para a existência destas zonas. Para tal, será necessário providenciar boa informação à população. Sendo esta uma OrE de continuidade, não foram definidas metas temporais, prevendo-se a **produção de informação sobre a necessidade de inclusão de espaços naturais nos EVU** a ser utilizada em ações de sensibilização e educação ambiental ou outros momentos em que tal se justifique. Não configurando em sentido estrito “espaços verdes urbanos”, incluem-se aqui as intervenções obrigatórias nas bermas de estradas e caminhos. O município irá, dentro dos limites legais, adiar o mais possível o corte de vegetação nestes espaços permitindo assim que mais espécies de plantas e animais completem os seus ciclos vitais.

LA01.10 PROMOVER A DIVERSIDADE DE PLANTAS NOS EVU

Uma forma direta de promoção da biodiversidade é evitar o recurso a monoculturas nos EVU. Sempre que possível, deverão ser diversificadas as espécies vegetais num mesmo espaço. Apesar de não existirem metas definidas para esta OrE, este será um fator a ser levado em conta no planeamento de ações futuras.

LA01.11 PROMOVER OS PONTOS DE ÁGUA (CHARCOS OU LINHAS DE ÁGUA) NOS EVU

Esta medida está intimamente ligada com a LA04 que visa as intervenções nas linhas de água em espaço urbano. Os pontos de água permanentes ou temporários são assim zonas prioritárias nos EVU.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LINHA DE AÇÃO 1:

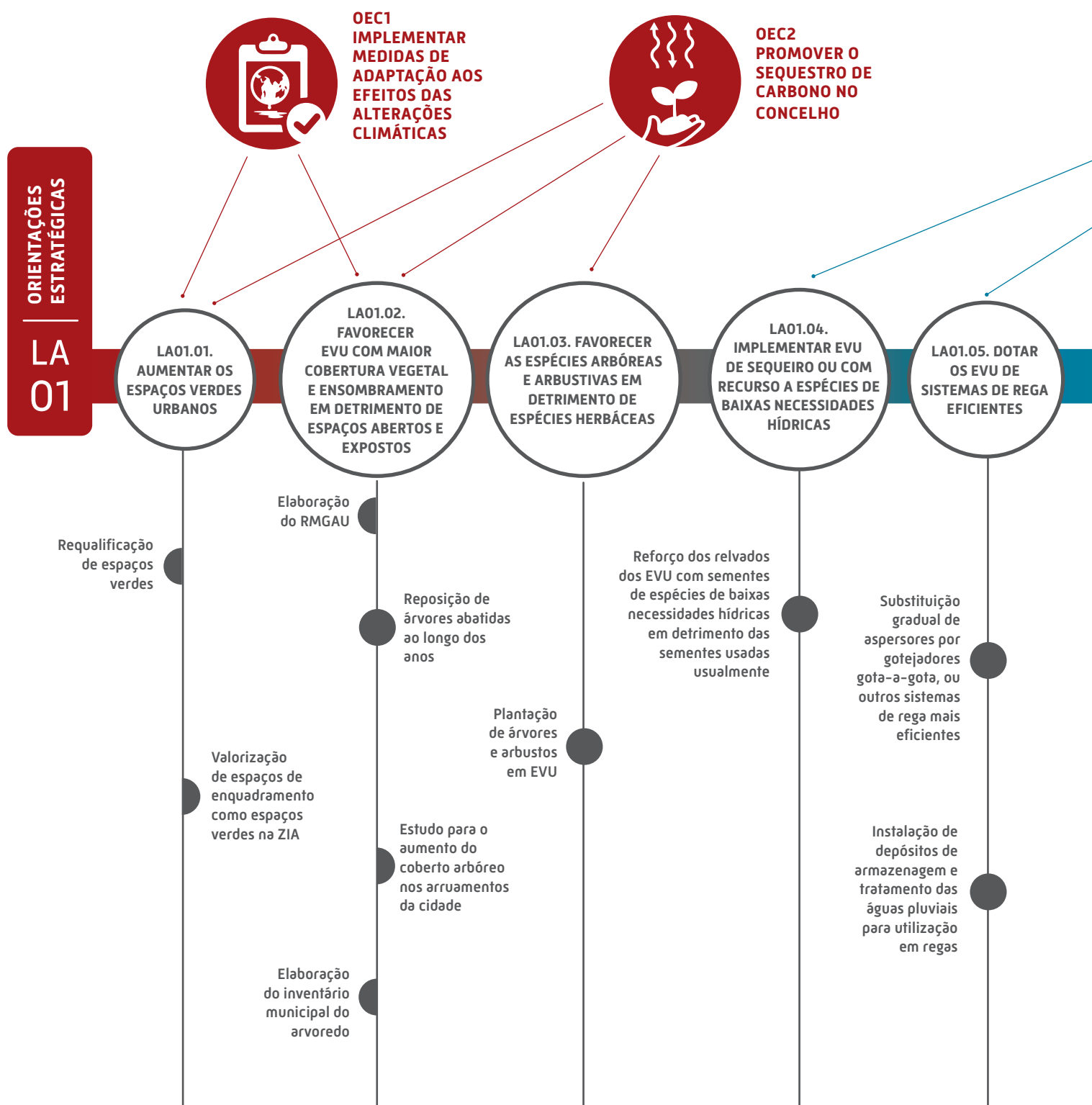
LINHA DE AÇÃO 01

ESPAÇOS VERDES URBANOS

Coordenação DSU

Colaboração DAOOAS · DPDPM · DPUA

Parceiros JF



AÇÕES DA LA04 – LA06



OEA1
REDUZIR O
CONSUMO DE
ÁGUA NO
CONCELHO



OEB1
PROMOVER A
DIVERSIDADE DE
HABITATS, ESPÉCIES
E SUAS VARIAÇÕES

LA01.06.
REQUALIFICAR
ESPAÇOS DE NÃO
FRUIÇÃO

LA01.07.
UTILIZAR
ESPÉCIES
AUTÓCTONES
NOS EVU

LA01.08.
PROMOVER A
COBERTURA DE
SOLO COM MATERIAL
VEGETAL (MULCH) OU
COMPOSTO

LA01.09.
PROMOVER A
EXISTÊNCIA DE
ZONAS NATURAIS NÃO
INTERVENÇIONADAS
NOS EVU

LA01.10.
PROMOVER A
DIVERSIDADE
DE PLANTAS
NOS EVU

LA01.11.
PROMOVER OS
PONTOS DE ÁGUA
(CHARCOS OU LINHAS
DE ÁGUA) NOS EVU

Requalificação
de 3 EVU

Produção de
informação à
população sobre
a necessidade
de inclusão de
espaços naturais
nos EVU

Adiar dentro da
legalidade, o
corte das bermas
de estradas e
caminho

Inventariação da
flora dos EVU

AÇÕES DA LA13

7.2. LA02 – INCÊNDIOS FLORESTAIS

ENQUADRAMENTO

Considerando os previsíveis efeitos das alterações climáticas com aumentos de temperaturas e de coincidentes períodos secos, aliado ao fato de o concelho de Montemor-o-Novo ser um concelho mais rural, é previsível um aumento da ocorrência de incêndios florestais. O município, através do **Serviço Municipal de Proteção Civil (SMPC)**, tem competências e responsabilidades na elaboração e aplicação do Plano Municipal de Execução de Gestão Integrada de Fogos Rurais (PMEGIFR). Além das ações no âmbito do PMEGIFR, o município pretende realizar ações direcionadas para os diversos atores envolvidos nos cenários de incêndios florestais, bem como para a população em geral.

É uma linha de ação a ser conduzida pelo **Gabinete Técnico Florestal (GTF)** do **SMPC** com o envolvimento da DSU, DAOOAS e DPUA, tendo como parceiros a Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, I.P. (AGIF), O ICNF, os Bombeiros e a Guarda Nacional Republicana (GNR).

OBJETIVOS

Com esta linha de ação pretende-se contribuir para alcançar objetivos estratégicos do clima (OEC) e da Biodiversidade (OEB), nomeadamente:

CLIMA

OEC1 – IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Através da elaboração do PMEGIFR e das ações de formação e sensibilização pretende-se reduzir a ocorrência e os riscos de incêndio no concelho.

BIODIVERSIDADE

OEB4 – PROMOVER ATIVIDADES ECONÓMICAS SUSTENTÁVEIS NO CONCELHO

As ações de formação e sensibilização sobre gestão florestal e boas práticas de prevenção contra incêndios visam promover modelos de produção florestal sustentáveis.

ESTA LINHA DE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTE ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis

11.5 Reduzir os efeitos adversos dos desastres naturais

11.b Reforço da eficiência dos recursos e mitigação e adaptação às alterações climáticas



ODS 13 – Ação Climática

13.1 Fortalecer a resiliência e a capacidade de adaptação a desastres relacionados com o clima



ODS 15 – Proteger a Vida Terrestre

15.5 Proteger a biodiversidade e os valores naturais

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

LA02.01 DOTAR O MUNICÍPIO DOS INSTRUMENTOS NECESSÁRIOS À BOA GESTÃO DE FOGOS RURAIS

O Programa Sub-regional de Ação do Alentejo Central é um instrumento de programação do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais e estabelece a articulação entre o instrumento de nível superior, o Programa Regional de Ação (PRA) e os instrumentos subsidiários, os Programas municipais de execução (PME) aplicáveis aos municípios. O PSA é elaborado pela comissão sub-regional de gestão integrada de fogos rurais, em articulação com as entidades intermunicipais.

LA02.02 IMPLEMENTAR O PROGRAMA MUNICIPAL DE EXECUÇÃO DE GESTÃO INTEGRADA DE FOGOS RURAIS

Os Planos Municipais de Defesa da Floresta Contra Incêndios vão ser substituídos pelos Programas Municipais de Execução de Gestão Integrada de Fogos Rurais. O programa municipal de execução vai ser elaborado pelo município, em articulação com a Comissão Municipal de Gestão Integrada de Fogos Rurais, de acordo com as prioridades definidas no programa sub-regional de ação, propondo as ações a executar pelo município, com previsão e planeamento das intervenções das diferentes entidades em todas as fases da cadeia de processos do sistema de gestão integrada de fogos rurais. O programa deve estar **elaborado e aprovado até 31 de dezembro de 2024**.

LA02.03 REALIZAR AÇÕES DE FORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

Serão promovidas **ações de formação e sensibilização**, de forma a **clarificar procedimentos e cuidados a ter**, de forma a haver um comportamento responsável e assim evitar ou diminuir o risco de ocorrência de incêndios. O público alvo destas ações são: produtores florestais, produtos agrícolas, escolas e população geral. É objetivo realizar sessões teóricas e práticas em parceria com os diversos agentes de proteção civil.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LINHA DE AÇÃO 2:

LINHA DE AÇÃO 02 INCÊNDIOS FLORESTAIS

Coordenação SMPC/GTF

Colaboração DSU · DAOOAS · DPUA

Parceiros · AGIF · BOMBEIROS · GNR · ICNF

CLIMA · BIODIVERSIDADE



**OE1
IMPLEMENTAR
MEDIDAS DE
ADAPTAÇÃO
AOS EFEITOS DAS
ALTERAÇÕES
CLIMÁTICAS**



**OEB4
PROMOVER
ATIVIDADES
ECONÓMICAS
SUSTENTÁVEIS
NO CONCELHO**

ORIENTAÇÕES
ESTRATÉGICAS

LA
02

**LA02.01.
DOTAR O
MUNICÍPIO DOS
INSTRUMENTOS
NECESSÁRIOS À BOA
GESTÃO DE FOGOS
RURAIS**

Conclusão
do PSA

**LA02.02.
IMPLEMENTAR
O PMEGIFR NOS
TERRENOS DO
MUNICÍPIO**

Elaboração do
PMEGIFR

Implementação
anual do
PMEGIFR

**LA02.03.
PROMOVER AÇÕES
DE FORMAÇÃO E
SENSIBILIZAÇÃO**

Realização de
ações de formação
sobre a gestão
florestal

Realização de ações
de sensibilização
sobre boas práticas
de prevenção contra
incêndio

7.3. LA03 – AÇÃO CLIMÁTICA

ENQUADRAMENTO

As ações para mitigação das AC estão diretamente relacionadas com as questões energéticas. Para o município, a área da energia carece de um aprofundamento de conhecimento para tomada de decisões e escolha das opções mais adequadas mas, sejam quais forem essas opções futuras, devem ser dados todos os passos possíveis no sentido de redução dos consumos e aumento da eficiência.

Havendo um longo caminho a percorrer neste sentido, o primeiro passo é iniciar a aplicação destes princípios aos edifícios e estruturas municipais, especialmente aqueles que apresentem maiores necessidades energéticas como sejam escolas, equipamentos desportivos ou outros.

Ainda nesta área, o município está a desenvolver a sua **Estratégia Municipal de Mobilidade Urbana Sustentável – MOBIMOR** com ações que visam opções mais sustentáveis na circulação viária, pedonal e modos suaves e transportes públicos.

Esta linha de ação é liderada pela **DPUA** com execução partilhada por todas as divisões envolvidas: DAOOAS, Divisão de Educação, Saúde, Ação Social (DESAS), DPDP, Divisão Sócio Cultural (DSC) e DSU.

OBJETIVOS

Com esta linha de ação pretende-se contribuir para alcançar objetivos estratégicos do clima (OEC) e da energia (OEE), nomeadamente:

CLIMA

OEC1 – IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Redução das necessidades energéticas, melhoria da eficiência energética de estruturas e equipamentos bem como a melhoria do isolamento térmico de edifícios, são formas de adaptação às variações térmicas previstas decorrentes das AC.

OEC3 – REDUZIR AS EMISSÕES DE GEE NO CONCELHO

A poupança energética é a primeira forma de contribuir para a redução das emissões de GEE. Esta linha de ação é um primeiro passo nesse sentido começando pelos edifícios e estruturas geridas pelo município. Também a adoção de painéis solares para autoconsumo vem reduzir a dependência de fontes de energia externa incluindo as energias fósseis. A aplicação de medidas para redução do uso individual de automóvel, de modos suaves de transportes públicos e os incentivos a veículos e equipamentos elétricos privados contribuem igualmente para a redução das emissões de GEE no concelho.

ENERGIA

OEE1 – MELHORAR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS EDIFÍCIOS MUNICIPAIS

A redução dos consumos é, atualmente, a forma mais segura de contribuir para a minimização da problemática energética. No caso do município, esta aplica-se essencialmente aos edifícios públicos por serem nestes que se concentram as competências municipais, nomeadamente os edifícios de serviços, de educação ou de desporto e recreio.

OEE3 – MELHORAR O CONHECIMENTO SOBRE A ENERGIA NO CONCELHO

A elaboração da EA veio realçar a falta de informação disponível nesta temática que sirva de suporte fiável à tomada de decisões e adoção de soluções alternativas. É assim objetivo estratégico, a promoção de estudos e avaliações para obtenção destes dados de base para trabalhos futuros.

ESTA LINHA DE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTE ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 7 – Energias renováveis e acessíveis

- 7.2 Aumentar as energias renováveis na matriz energética global
- 7.3 Duplicar a melhoria da eficiência energética
- 7.A Promover acesso, tecnologia e investimentos em energia limpa



ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis

- 11.3 Urbanização sustentável e inclusiva
- 11.6 Reduzir o impacto ambiental negativo nas cidades
- 11.B Reforço da eficiência dos recursos e mitigação e adaptação às alterações climáticas



ODS 13 – Ação Climática

- 13.1 Fortalecer a resiliência e a capacidade de adaptação a desastres relacionados com o clima

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E RESPECTIVAS METAS

LA03.01 ELABORAR A MATRIZ ENERGÉTICA DO CONCELHO

A elaboração da matriz energética do concelho permitirá obter informação e dados para futuras tomadas de decisão relativamente à área da energia. Esta será concretizada através do **PMAC (Plano Municipal de Ação Climática) a elaborar até 2025**. Até 2030 prevê-se ainda que seja necessária a **elaboração de estudos e avaliações** mais específicas para apoio na implementação de outras OrE.

LA03.02 MELHORAR EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E TÉRMICA DOS EDIFÍCIOS MUNICIPAIS

A eficiência energética dos edifícios deverá ser abordada em duas vertentes: o isolamento térmico e a redução de consumo sendo que a primeira também conduz à segunda. Com as previstas variações térmicas, é igualmente previsível um aumento de consumo energético para a manutenção das condições de conforto no interior dos edifícios. Serão tomadas em conta as necessidades de isolamento térmico dos edifícios e a utilização de equipamentos mais eficientes para redução de consumos. Esta OrE, também prevista no PMAAC, prevê a **realização de uma auditoria energética em todos os edifícios municipais até 2025** com uma consequente identificação dos edifícios vulneráveis às temperaturas extremas e o **melhoramento energético desses edifícios até 2030**.

LA03.03 PROMOVER A PRODUÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA PARA AUTOCONSUMO

A instalação de centrais solares de produção de energia elétrica para autoconsumo é uma forma de redução de consumo e dependência energética, de emissões de GEE e de custos. Esta OrE abrange todos os edifícios municipais, com particular foco nos que apresentem maiores necessidades energéticas (escolas, pavilhões desportivos, etc.). Prevê-se a **identificação dos edifícios onde possam ser instaladas as centrais solares até 2025** e a **elaboração de estudo prévio, projeto e obra de instalação num edifício ou infraestrutura municipal até 2030**, bem como **instalação de iluminação pública num troço da ecopista recorrendo a soluções de aproveitamento da energia solar** e **estudo da viabilidade de criação de comunidades de energia renovável**.

LA03.04 INSTALAR EQUIPAMENTOS SOLARES TÉRMICOS PARA ÁGUA QUENTE SANITÁRIA

Complementar à OrE anterior, também a instalação de equipamentos solares térmicos para água quente sanitária contribui para a redução de consumo e dependência energética, de emissões de GEE e de custos. Está prevista a **identificação dos edifícios onde possam ser instalados os equipamentos até 2025** e a **elaboração de estudos prévios, projetos e obras de instalação em 4 edifícios ou equipamentos municipais até 2030**.

LA03.05 INCENTIVAR ALTERNATIVAS AO USO DE AUTOMÓVEL

Ainda no âmbito da **Estratégia de Mobilidade Urbana Sustentável de Montemor-o-Novo – MobiMor**, pretende-se incentivar alternativas ao uso individual do automóvel privado, sobretudo nos movimentos pendulares quotidianos, através da **implementação de um sistema de transporte público urbano – MorBus**, de **transporte público flexível (“transporte a pedido”) – MorTaxis** e de **partilha de bicicletas elétricas públicas – MorBike até 2025**, tentando simultaneamente criar condições objetivas que facilitem a **utilização partilhada dos veículos automóveis privados**. Em paralelo, estão ainda consubstanciadas na estratégia MobiMor, ações conducentes à promoção das deslocações pedonais, tais como dar continuidade, **até 2030**, à **execução de Percursos Livres de Obstáculos**, no contexto do **Plano de Acessibilidade e Mobilidade para a Cidade de Montemor-o-Novo** já aprovado, e de melhoria significativa dos espaços lineares de circulação pedonal corrente (passeios). Com estas ações, concertadas com as constantes da OrE anterior pretende-se **contribuir para a redução das emissões de GEE associadas à circulação automóvel**.

LA03.06 DESCARBONIZAR O PARQUE AUTOMÓVEL

Decorrendo da **Estratégia de Mobilidade Urbana Sustentável de Montemor-o-Novo – MobiMor**, pretende-se a médio prazo, e de forma faseada, com esta OrE, **maximizar a conversão dos atuais veículos a combustão para veículos elétricos**. Serão procuradas até **2030 formas de conversão da frota municipal, de transportes públicos, de frotas de empresa e de outros veículos** e ao mesmo tempo tentar desenvolver ações concretas de incentivo, promovendo a **instalação de equipamento de carregamento de veículos elétricos**.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LINHA DE AÇÃO 3:

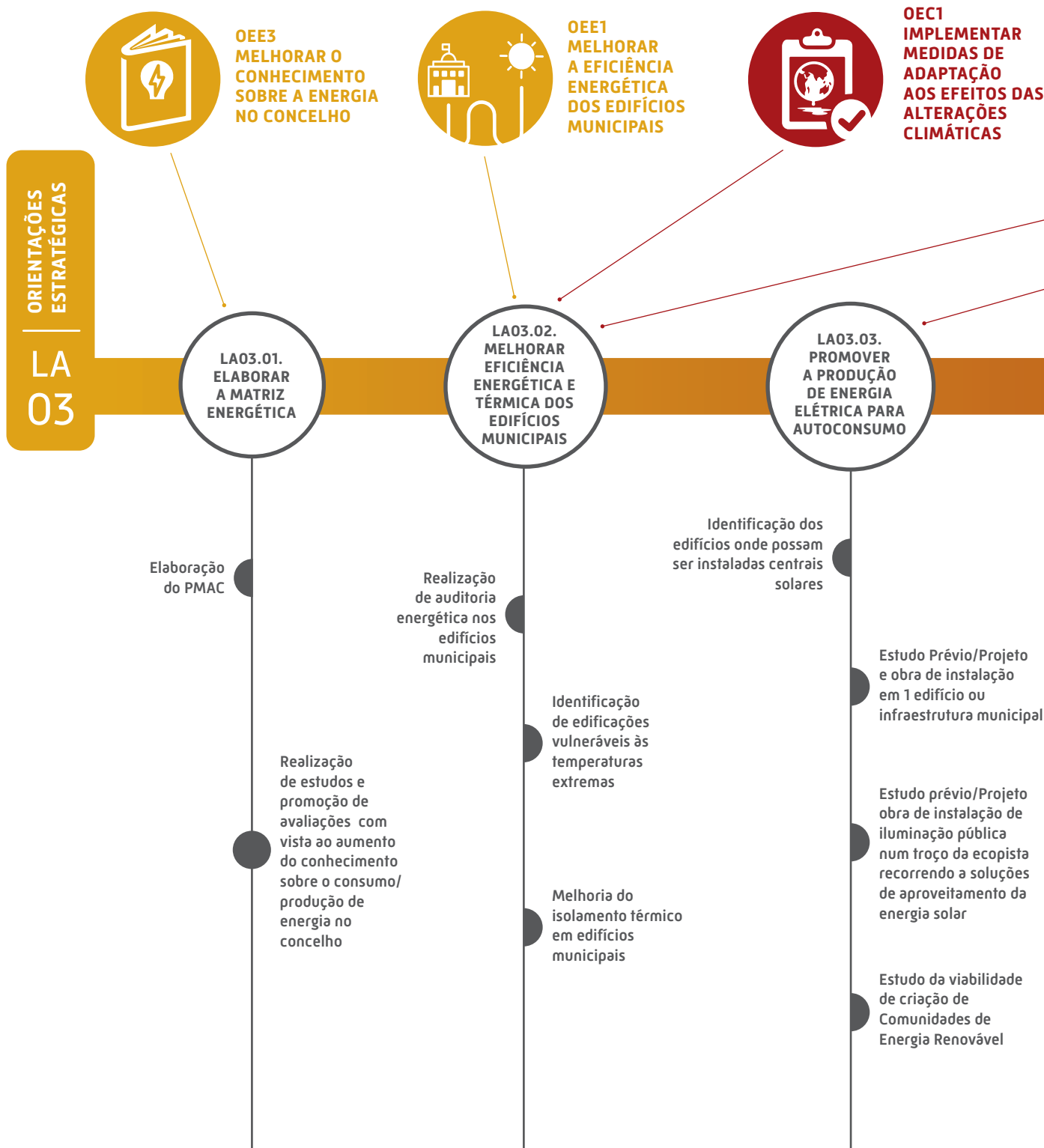
LINHA DE AÇÃO 03

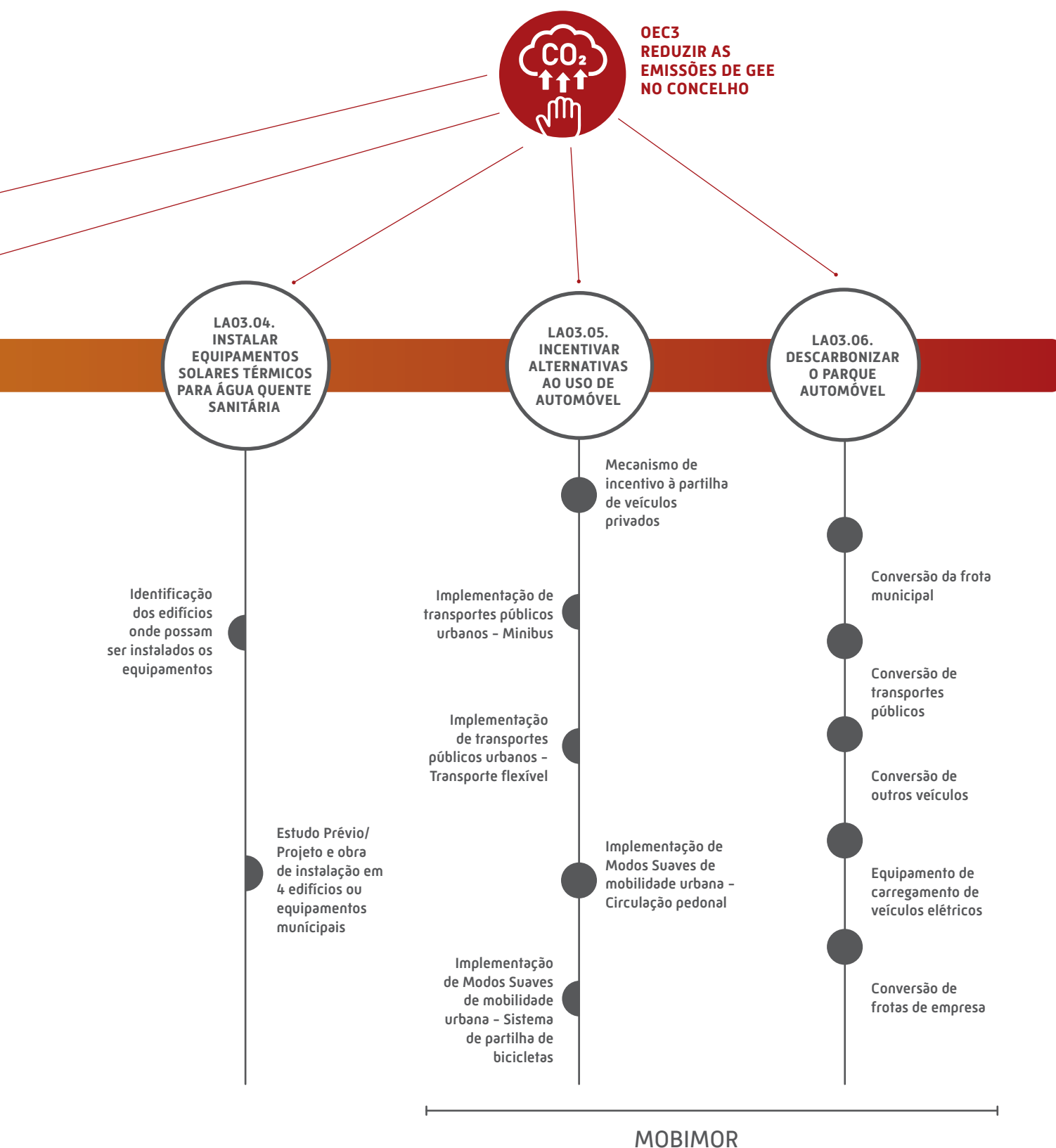
AÇÃO CLIMÁTICA

Coordenação DPUA

Colaboração DAOOAS · DESAS · DPDPM · DSC · DSU

Parceiros CIMAC · EDP





7.4. LA04 – LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO (LAEU)

ENQUADRAMENTO

As linhas de água são zonas de elevada atividade biológica com relevante efeito regulador no meio ambiente. Esta LA04 vem estabelecer OrE para as LAEU onde o município detém competências diretas.

É conduzida pela **DPUA** com o envolvimento operacional da DSU, DAOOAS e DGU. Pretende-se também envolver e estabelecer parcerias com as juntas de freguesia, APA e associações locais.

OBJETIVOS

Com esta LA04 pretende-se contribuir para alcançar objetivos estratégicos do clima (OEC) e da biodiversidade (OEB), nomeadamente:

CLIMA

OEC1 – IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Através de ações de limpeza, desobstrução e manutenção de boas condições de infiltração e escoamento pretende-se garantir maior segurança em cenários de aumento de ocorrência de precipitações intensas como previsto nos cenários climáticos e potenciar a infiltração das águas pluviais antes e depois de entrarem na rede hidrográfica. Após a entrada, as águas devem circular livremente sem obstáculos prevenindo assim cenários de inundações. Com a plantação de árvores e arbustos autóctones, criam-se condições de ensombramento, contribuindo para um maior conforto térmico em episódios de vagas de calor e de aumento generalizado da temperatura média anual.

OEC2 – PROMOVER O SEQUESTRO DE CARBONO

As ações de restauro e valorização das galerias ripícolas são uma forma de promover o sequestro de carbono contribuindo para a mitigação dos fatores que estão na origem das AC além de favorecer a qualidade do ar. Uma vez que o processo de sequestro de carbono começa nas plantas através da fotossíntese e termina com a incorporação no solo através da ação de micro-organismos decompositores, quanto maior a massa e os estratos presentes na comunidade vegetal, maior a massa de carbono sequestrado.

BIODIVERSIDADE

OEB1 – PROMOVER A DIVERSIDADE DE HABITATS, ESPÉCIES E SUAS VARIAÇÕES

OEB3 – ASSEGURAR A GESTÃO DE HABITATS E ESPÉCIES COM INTERESSE PARA A PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E COM ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO

As linhas de água podem criar condições para a ocorrência de uma grande variedade de habitats, alguns dos quais classificados com interesse para a conservação. As ações de levantamento dos valores naturais existentes nas LAEU, são a primeira etapa para a sua conservação, complementadas com as ações de restauro ecológico, manutenção e atuação sobre as espécies invasoras. Atuando ao nível dos habitats, pretende-se promover igualmente a biodiversidade nos seus três níveis.

OEB2 – ELIMINAR AS FONTES DE POLUIÇÃO DO AR, DO SOLO E DA ÁGUA

Este objetivo será atingido através de ações de identificação, eliminação e monitorização dos focos de poluição nas LAEU.

ESTA LINHA DE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTE ODS E CORRESPONDENTES METAS

ODS 6 – Água potável e saneamento

6.3 Melhorar a qualidade da água, tratamento de águas residuais e reutilização segura

6.6 Proteger e Restaurar ecossistemas relacionados com a água



ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis

11.4 Proteção do património cultural e natural

11.5 Reduzir os efeitos adversos dos desastres naturais

11.7 Fornecer acesso a espaços verdes e públicos seguros e inclusivos



ODS 13 – Ação Climática

13.1 Fortalecer a resiliência e a capacidade de adaptação a desastres relacionados com o clima



ODS 15 – Proteger a Vida Terrestre

15.1 Conservar e restaurar ecossistemas terrestres e de água doce

15.5 Proteger a biodiversidade e os habitats naturais

15.8 Prevenir espécies exóticas invasoras na terra e nos ecossistemas aquáticos

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

LA04.01 EFETUAR O LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DAS LAEU

O primeiro passo para a correta gestão ambiental das LAEU é a obtenção de um conhecimento técnico detalhado sobre as LAEU existentes e a sua caracterização biofísica. As ações previstas para esta medida, são detalhadas e concretizadas no plano **RIVER**. Prevê-se a **Identificação e caracterização de todas as LAEU até 2025**.

LA04.02 AVALIAR RISCOS E NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO NAS LAEU

A priorização das intervenções a efetuar deverá ser realizada mediante critérios de riscos, necessidades de intervenção, custos, logística, entre outros. As ações previstas para esta OrE, são detalhadas e concretizadas no plano **RIVER**. Prevê-se a **avaliação detalhada de 3 LAEU por ano**.

LA04.03 LIMPAR E DESOBSTRUIR AS LAEU

Após as etapas anteriores, deverão iniciar-se processos de limpeza e desobstrução das LAEU de forma a garantir as suas funções físicas e ecológicas. A remoção de entulhos, monos, vedações e quaisquer outros obstáculos artificiais ou naturais permitirá um correto funcionamento das linhas de água. As ações previstas para esta medida, são detalhadas e concretizadas no plano **RIVER**. Prevê-se a **limpeza e desobstrução de 3 LAEU por ano**.

LA04.04 IDENTIFICAR E ELIMINAR OS FOCOS DE POLUIÇÃO NAS LAEU

A garantia da qualidade da água e de utilização por parte da população só pode ser conseguida através da resolução dos problemas relacionados com a poluição. Identificar os focos de poluição existentes é o passo inicial do processo após o qual, deverá ser desenvolvido um plano para a sua resolução. As ações que contribuem para esta OrE encontram-se detalhadas e concretizadas no plano **RIVER**. Prevê-se a **identificação dos focos de poluição nas LAEU até 2030**.

LA04.05 FISCALIZAR E MONITORIZAR AS LAEU

Sendo as LAEU um bem comum, é necessário que todos, individual ou coletivamente, adotem comportamentos responsáveis e que o valor destas áreas seja mais reconhecido entre a população. Esta OrE, que assenta na fiscalização e monitorização das LAEU, pretende criar pressão sobre os maus comportamentos, monitorizar a evolução dos trabalhos

efetuados e os resultados obtidos no sentido de melhorar abordagens e trabalhos futuros. Pedagogicamente, prevê educar e alertar a população para as consequências da má gestão das LAEU. Sem ações ainda definidas, esta OrE prevê até 2025, a criação de uma equipa de fiscalização ambiental transversal às várias linhas de ação.

LAO4.06 CONSERVAR OS VALORES NATURAIS ASSOCIADOS ÀS LAEU

Um dos resultados expectáveis dos trabalhos de caracterização biofísica das LAEU é a identificação dos valores naturais em cada local, especificamente os que tenham interesse concreto para a conservação seja por legislação, seja pela sua raridade, estado de conservação ou outro de interesse local. Estes valores devem ser conservados através de uma gestão ativa mantendo as condições favoráveis à sua ocorrência bem como eventuais favorecimentos à sua expansão. Estas ações, são detalhadas e concretizadas no plano **RIVER**. Prevê-se a **identificação dos valores naturais em todas as LAEU até 2025** e a **implementação de medidas de restauro e valorização até 2030**.

LAO4.07 RESTAURAR A VEGETAÇÃO RIPÍCOLA NAS MARGENS DAS LAEU

Em casos onde se verifique uma degradação da vegetação das margens nas LAEU, deverão ser conduzidas ações de plantação e restauro ecológico das mesmas. A forma dependerá sempre das condições de cada zona, mas deverá ter em conta eventuais riscos de cheias, erosão entre outros bem como acessos e zonas para usufruto da população. Estas ações encontram-se parcialmente previstas no **PMAAC** e são detalhadas e concretizadas no plano **RIVER**. Prevê-se a **execução de trabalhos de restauro ecológico em 3 LAEU por ano**.

LAO4.08 GERIR AS ESPÉCIES INVASORAS NAS LAEU

As espécies invasoras são um dos fatores de risco para as espécies autóctones. A erradicação destas espécies será sempre o resultado desejável embora, na prática exista um conjunto de condicionantes que nem sempre o permite alcançar. Esta OrE está diretamente relacionada com a **LA06 – Espécies invasoras**. É necessário estabelecer um processo de monitorização e pressão contínua sobre estas espécies. As ações previstas, são detalhadas e concretizadas no plano **RIVER**. Prevê-se a **execução de trabalhos de controlo de espécies invasoras em 3 LAEU por ano**.

LAO4.09 CRIAR PONTOS DE ACESSO, RECREIO E LAZER NAS LAEU

Numa lógica de sustentabilidade ambiental, social e económica, a integração dos valores naturais nas áreas urbanas permite a sua conservação em simultâneo com o usufruto dos serviços do ecossistema pela população: proteção contra cheias, ensombramento e redução dos efeitos das ondas de calor, valor paisagístico, observação da natureza, qualidade do ar, desporto, lazer, etc. Deverão assim ser equacionados e criados pontos de acesso para desporto e lazer em locais específicos de acordo com a informação obtida nos levantamentos técnicos. Prevê-se a criação do primeiro **ponto de acesso numa LAEU até 2025**, sendo extensível, até 2030, a continuidade dos trabalhos.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LAO4:

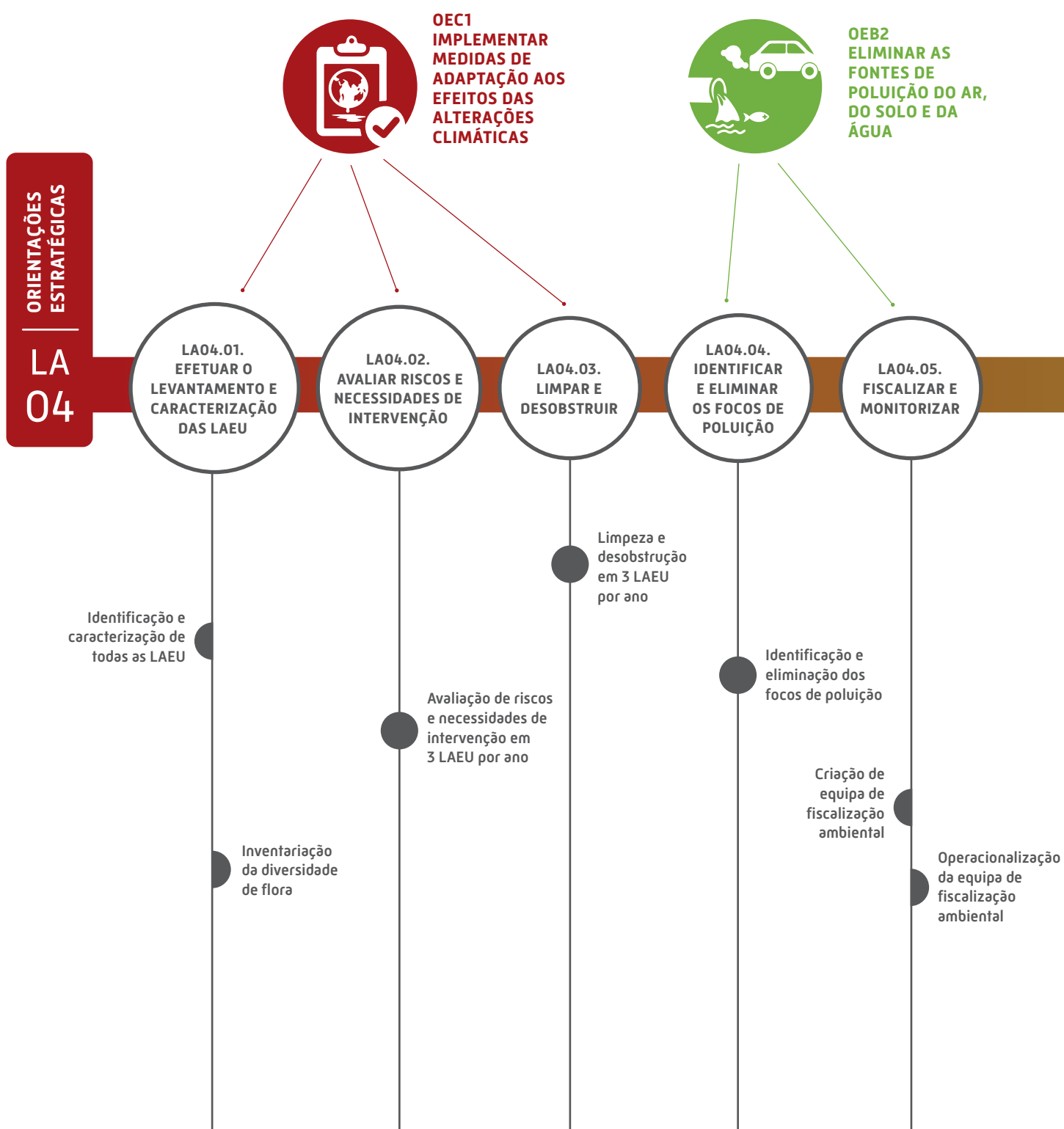
LINHA DE AÇÃO 04

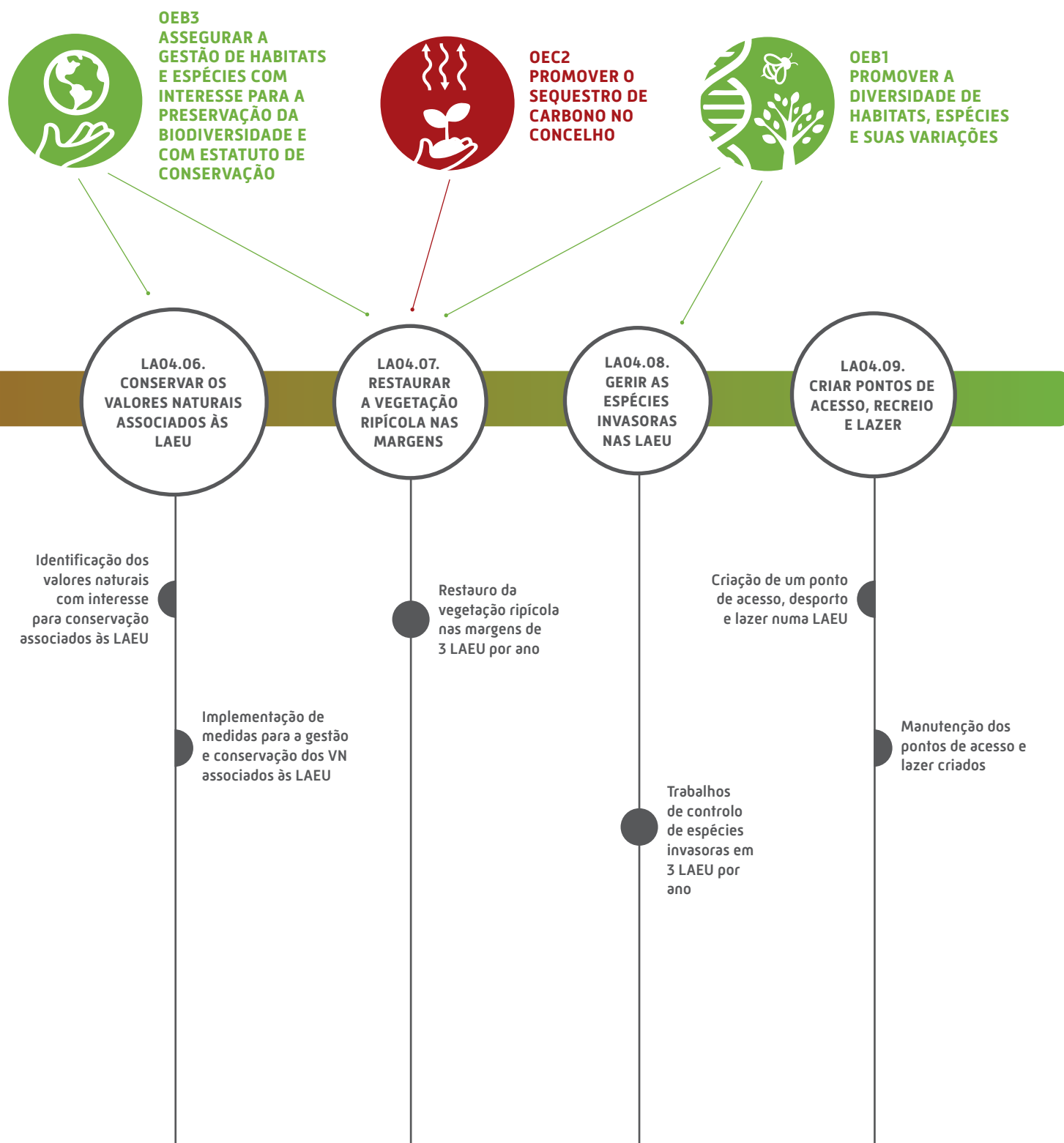
LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO

Coordenação DPUA

Colaboração DSU · DA00AS · DGU

Parceiros JF · APA · ASSOCIAÇÕES





7.5. LA05 – RIO ALMANSOR

ENQUADRAMENTO

As intervenções no rio Almansor constituem uma linha de ação própria justificada por esta ser a principal linha de água do concelho e como tal, com o maior potencial ecológico. Por outro lado, esta linha de água enfrenta desafios próprios nomeadamente ao nível da gestão, do património e da poluição.

É uma linha de ação a ser conduzida pela **DPUA** com o envolvimento da DSU, DAOOAS, DPDPM e DGU. Pretende-se também envolver e estabelecer parcerias com as juntas de freguesia, ICNF, DGADR, APA, AgdA, proprietários e associações locais.

OBJETIVOS

Com esta linha de ação pretende-se contribuir para alcançar objetivos estratégicos do clima (OEC) e da biodiversidade (OEB), nomeadamente:

CLIMA

OEC1 – IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Através de ações de conservação dos valores naturais, em particular das galerias ripícolas e das ações de restauro de vegetação autóctone, criam-se condições de manutenção e armazenamento de água no leito do rio e nos terrenos adjacentes e de abaixamento localizado da temperatura no verão. Com as ações de limpeza e desobstrução, garante-se a função de escoamento do rio particularmente importante em cenários de precipitações intensas evitando cheias e erosão.

OEC2 – PROMOVER O SEQUESTRO DE CARBONO

As ações de restauro das galerias ripícolas são uma forma de promover o sequestro de carbono contribuindo para a mitigação dos fatores que estão na origem das AC além de favorecer a qualidade do ar. Uma vez que o processo de sequestro de carbono começa nas plantas através da fotossíntese e termina com a incorporação no solo através da ação de micro-organismos decompositores, quanto maior a massa e os estratos presentes na comunidade vegetal, maior a massa de carbono sequestrado.

BIODIVERSIDADE

OEB1 – PROMOVER A DIVERSIDADE DE HABITATS, ESPÉCIES E SUAS VARIAÇÕES

OEB3 – ASSEGURAR A GESTÃO DE HABITATS E ESPÉCIES COM INTERESSE PARA A PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E COM ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO

O rio Almansor pode criar condições para a ocorrência de uma grande variedade de habitats, alguns dos quais classificados com interesse para a conservação. Por ser a principal linha de água do concelho, alberga também um conjunto de espécies que ali encontra condições para se alimentar e reproduzir. As ações de levantamento dos valores naturais existentes, são a primeira etapa para a sua conservação, complementadas com as ações de restauro ecológico, manutenção e atuação sobre as espécies invasoras.

OEB2 – ELIMINAR AS FONTES DE POLUIÇÃO DO AR, DO SOLO E DA ÁGUA

Este objetivo será atingido através de ações de identificação, eliminação e monitorização dos focos de poluição no rio Almansor. As ações que se enquadrem em questões de saneamento, serão tratadas na linha de ação “LA11 – Saneamento”.

ESTA LINHA DE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTEs ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 6 – Água potável e saneamento

6.3 Melhorar a qualidade da água, tratamento de águas residuais e reutilização segura

6.6 Proteger e Restaurar ecossistemas relacionados com a água



ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis

11.4 Proteção do património cultural e natural

11.5 Reduzir os efeitos adversos dos desastres naturais

11.7 Fornecer acesso a espaços verdes e públicos seguros e inclusivos



ODS 13 – Ação Climática

13.1 Fortalecer a resiliência e a capacidade de adaptação a desastres relacionados com o clima



ODS 15 – Proteger a Vida Terrestre

15.1 Conservar e restaurar ecossistemas terrestres e de água doce

15.5 Proteger a biodiversidade e os habitats naturais

15.8 Prevenir espécies exóticas invasoras na terra e nos ecossistemas aquáticos

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

LAA05.01 CARACTERIZAR E AVALIAR NECESSIDADES DE INTERVENÇÃO NO RIO ALMANSOR

Sendo a abordagem ao rio realizada em diversas frentes, é necessária uma primeira fase de caracterização que se iniciou já com as visitas e levantamentos técnicos, nomeadamente de valores naturais e topográficos em alguns troços. Será efetuado **até 2025**, o **levantamento e caracterização biofísica do rio Almansor** e, em contínuo, em diversos troços do rio, ações de **limpeza das margens do rio e afluentes** que permitam **identificar valores a preservar**, os **focos de poluição** no rio e nas margens e **avaliar riscos e necessidades de intervenção**. Estas ações contribuem para o **desenvolvimento do plano “Almansor ConVida”** a realizar em simultâneo. **Até 2030** prevê-se a **elaboração de um Plano Específico de Gestão do Almansor**. As questões diretamente relacionadas com saneamento, são também desenvolvidas na “**LA11 – Saneamento**”.

LA05.02 CONSERVAR OS VALORES NATURAIS ASSOCIADOS AO RIO ALMANSOR

O rio Almansor é um símbolo da cidade pela história de utilização humana desde tempos remotos, mas, além desta vertente, o rio apresenta características geológicas e naturais com elevado potencial para conservação. Considerou-se assim uma OrE a conservação e a promoção desses valores naturais como sejam os afloramentos migmatíticos, as galerias ripícolas e os restantes habitats e espécies com estatuto de conservação. Deve assim proceder-se a trabalhos de levantamento e caracterização destes valores e à criação de condições e figuras de proteção para os mesmos. Prevê-se **até 2025**, a **classificação dos afloramentos migmatíticos como Monumento Natural Local inserida na Rede Nacional de Áreas Protegidas (RNAP)**, a **garantia da manutenção do caudal ecológico do rio** por parte da Associação de Beneficiários da Barragem de Minutos, e o **estabelecimento de parcerias com entidades técnicas e científicas** no sentido de caracterizar de forma mais aprofundada as espécies do rio e efetuar a sua monitorização. Neste ponto, importa referir que já em 2024, foi criado um grupo de trabalho, dinamizado pela APA, e com a presença da Agda, DGADR e o município, no sentido de trabalhar de forma integrada assuntos transversais a todas as entidades, relacionados com a rede hidrográfica do concelho, sendo o rio Almansor um ponto prioritário. No âmbito da EA, o município pretende ainda apoiar e incentivar diversas iniciativas cujos objetivos sejam convergentes com as OrE definidas no documento, como seja o Pacto pela Água, iniciativa do movimento “Alentejo com Vida” (v. LA08 – Modelos de Produção Sustentáveis). **Até 2030**, prevê-se o **alargamento da área de estudo dos afloramentos migmatíticos** do rio Almansor, a realização de **operações de manutenção dos açudes no rio** e a **criação do Parque Ecológico do Almansor**, previsivelmente, no troço entre a ponte de Évora e a ponte de Lisboa.

LA05.03 RESTAURAR A VEGETAÇÃO RIPÍCOLA NAS MARGENS DO RIO ALMANSOR

Apesar de apresentar alguns troços de galerias ripícolas, a maior parte do rio apresenta as margens degradadas, em alguns casos sem vegetação, na maioria dominada por exóticas (canas e espanta-lobos) ou etapas de regressão (silvas). Constitui assim uma OrE, o restauro da vegetação característica do rio e as suas etapas de substituição. **Até 2025** será operacionalizado um conjunto de ações no troço entre o Porto das Lãs de Baixo e o Moinho da Azenha, nomeadamente: a **remoção seletiva de plantas** (exóticas, decrépitas...), **podas nas espécies arbóreas** e a **plantação de 1.000 plantas entre árvores e arbustos autóctones**. Estas ações estão incluídas no plano “**Almensor ConVida**” e serão replicadas nos anos seguintes em diferentes troços.

LA05.04 GERIR AS ESPÉCIES EXÓTICAS E INVASORAS NO RIO ALMANSOR

As espécies invasoras são um dos fatores de risco para as espécies autóctones. No caso do rio Almensor, além das espécies de plantas terrestres, é necessário levar em conta também as espécies aquáticas. A erradicação destas espécies será sempre o resultado desejável embora, na prática, exista um conjunto de condicionantes que nem sempre o permitem alcançar. Esta OrE está diretamente relacionada com a **LA06 – Espécies invasoras**. É necessário estabelecer um processo de monitorização e pressão contínua sobre estas espécies. As ações previstas serão parcialmente detalhadas e concretizadas no plano **RIVER**, estando também previstas em contínuas ações de controlo de invasoras nas margens e estabelecimento de parcerias para estudo de espécies invasoras aquáticas.

LA05.05 FISCALIZAR E MONITORIZAR

A garantia da melhoria das condições ecológicas do rio assim como a eficácia das ações implementadas só pode ser garantida com um acompanhamento, realizado através da monitorização de resultados e da fiscalização das ações. **Até 2025** deverá ser **constituída uma equipa de fiscalização ambiental transversal a várias linhas de ação**.

LA05.06 PROMOVER A VISITAÇÃO E O USUFRUTO DO RIO E ÁREA ENVOLVENTE PELA POPULAÇÃO

Sob o lema “Devolver o rio à população”, o objetivo final do projeto “Almensor ConVida” é que um rio saudável possa ser usufruído pela população local e pelos visitantes e ser uma zona agradável de habitação, visitação e aprendizagem. Irá assim ser criado **até 2025**, no âmbito do projeto, **um conjunto de acessos e um percurso pedestre no rio Almensor** bem como a **criação de zonas informativas** ao longo do mesmo. **Até 2030 prevê-se a elaboração de projeto para a criação de um centro interpretativo ambiental no rio**.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LA05:

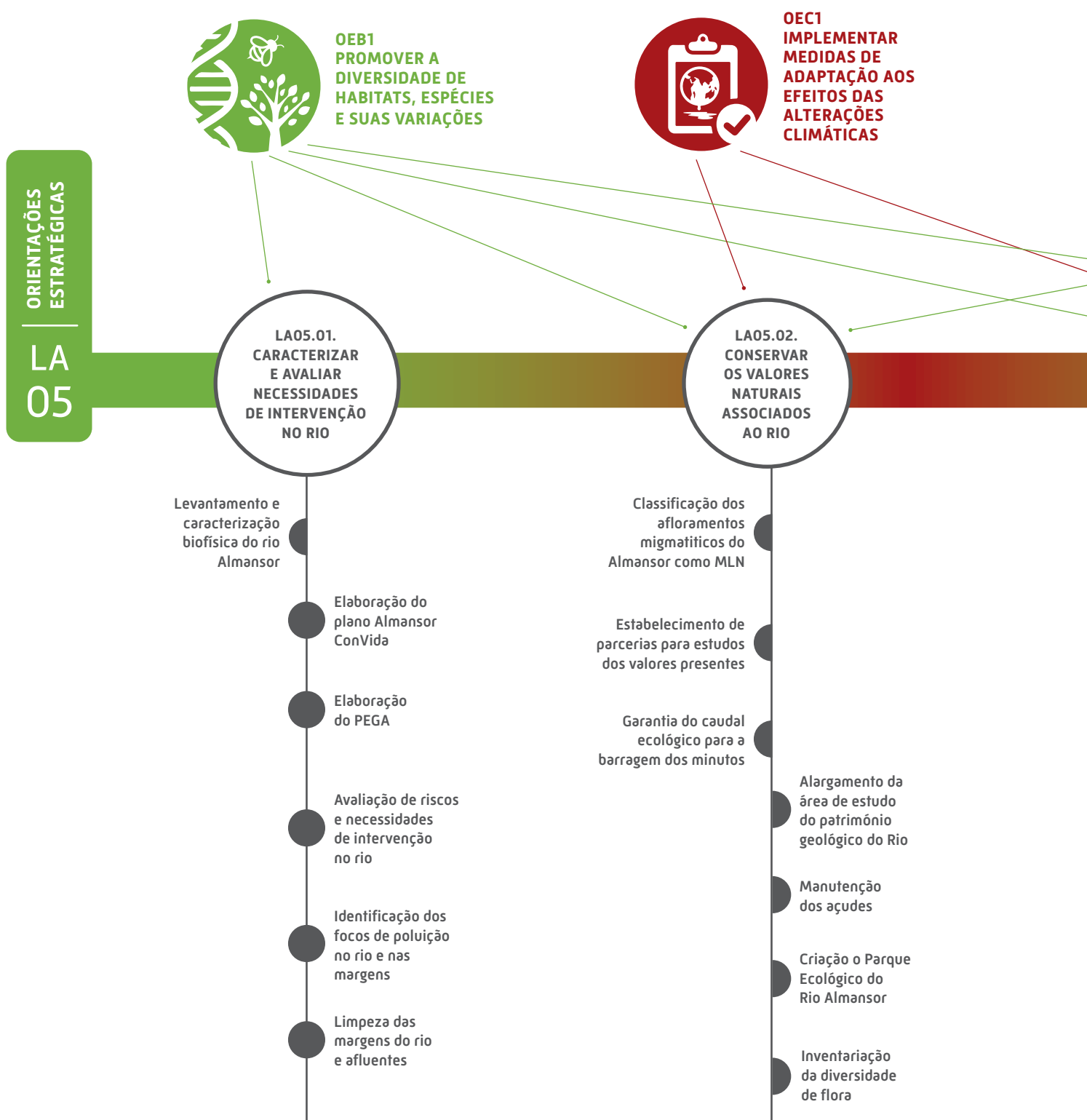
LINHA DE AÇÃO 05

RIO ALMANSOR

Coordenação DPUA

Colaboração DGU · DSU · DPDPM · DSC

Parceiros ICNF · APA · JF · ASSOCIAÇÕES · UÉVORA · PROPRIETÁRIOS · AgdA · DGARDR



AÇÕES DA LA11



**OEC2
PROMOVER O
SEQUESTRO DE
CARBONO NO
CONCELHO**



**OEB2
ELIMINAR AS
FONTES DE
POLUIÇÃO DO AR,
DO SOLO E DA
ÁGUA**



**OEB3
ASSEGURAR A GESTÃO
DE HABITATS E ESPÉCIES
COM INTERESSE PARA
A PRESERVAÇÃO DA
BIODIVERSIDADE E COM
ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO**

**LA05.03.
RESTAURAR
A VEGETAÇÃO
RIPÍCOLA NAS
MARGENS**

Gestão seletiva de vegetação nas margens do Rio entre o porto das lãs de baixo e o moinho da azenha

Plantação de 1.000 plantas (árvores e arbustos autóctones) nas margens do Rio entre o porto das lãs de baixo e o moinho da azenha

Realização de podas nas espécies arbóreas nas margens do Rio entre o porto das lãs de baixo e o moinho da azenha

Replicação das ações noutras áreas

**LA05.04.
GERIR AS
ESPÉCIES
INVASORAS**

Controlo de plantas invasoras nas margens do Rio

Estabelecimento de parcerias para estudo das invasoras aquáticas

**LA05.05.
FISCALIZAR E
MONITORIZAR**

Criação de equipa de fiscalização ambiental

Operacionalização da equipa de fiscalização ambiental

**LA05.06.
PROMOVER
A VISITAÇÃO E O
USUFRUTO DO RIO E
ÁREA ENVOLVENTE
PELA POPULAÇÃO
EM GERAL**

Criação de percurso pedestre, respetivos acessos e estruturas de apoio

Criação de zonas informativas nas margens do Rio

Elaboração de projeto para centro interpretativo do rio

AÇÕES DA LA06

7.6. LA06 – ESPÉCIES INVASORAS

ENQUADRAMENTO

Sendo as espécies invasoras uma ameaça à biodiversidade identificada no concelho, particularmente problemáticas em meios aquáticos e ripícolas e tendo em conta as duas LA anteriores, esta LA06 incide especificamente sobre as espécies invasoras visando a gestão destas espécies no concelho.

É uma linha de ação a ser conduzida pela **DPUA** com o envolvimento da DAOOAS, DSU e SMPC. Pretende-se ainda envolver e estabelecer parcerias com as juntas de freguesia, APA, ICNF, Universidades, proprietários e associações locais.

OBJETIVOS

Com esta LA06 pretende-se contribuir para alcançar objetivos estratégicos da biodiversidade [OEB], nomeadamente:

BIODIVERSIDADE

OEB1 – PROMOVER A DIVERSIDADE DE HABITATS, ESPÉCIES E SUAS VARIAÇÕES

OEB3 – ASSEGURAR A GESTÃO DE HABITATS E ESPÉCIES COM INTERESSE PARA A PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E COM ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO

As espécies invasoras constituem ameaça direta à biodiversidade uma vez que, por definição se impõem às espécies autóctones limitando-as fortemente ou mesmo eliminando-as do meio em que se inserem. O conhecimento sólido sobre estas espécies e o seu impacto, bem como as ações de controlo ou erradicação contribuem assim para a promoção da biodiversidade e para a conservação de espécies e habitats mais sensíveis.

ESTA LINHA DE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTE ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 6 – Água potável e saneamento

6.6 Proteger e Restaurar ecossistemas relacionados com a água



ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis

11.4 Proteção do património cultural e natural



ODS 15 – Proteger a Vida Terrestre

15.1 Conservar e restaurar ecossistemas terrestres e de água doce

15.5 Proteger a biodiversidade e os habitats naturais

15.8 Prevenir espécies exóticas invasoras na terra e nos ecossistemas aquáticos

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS

Algumas das OrE definidas para esta linha de ação estão diretamente **relacionadas com as linhas de ação anteriores**, nomeadamente **LA04 “Linhas de Água em Espaço Urbano”** e **LA05 “Rio Almansor”**. As orientações definidas para esta LA06 são as seguintes:

LA06.01 IDENTIFICAR E MAPEAR AS ESPÉCIES INVASORAS NO CONCELHO

A primeira etapa para uma boa gestão das EI passa pelo levantamento prévio das espécies e a sua localização com o intuito de avaliar os riscos que representam. Não se esgotando estando esta ação no período temporal da EA prevê-se o **levantamento e mapeamento das espécies invasoras no concelho**, algo que deverá passar a fazer parte das boas práticas a adotar pelo município.

LA06.02 AVALIAR OS RISCOS E IMPACTOS DAS EI SOBRE AS ESPÉCIES AUTÓCTONES E SOBRE OS HABITATS.

Após a recolha de informação sobre a presença e distribuição das EI no concelho, serão definidos critérios de avaliação de impactos sobre as comunidades autóctones e os riscos envolvidos. Até 2025, prevê-se a **avaliação de riscos e impactos das espécies de plantas invasoras** bem como o **estabelecimento de parcerias para avaliação das restantes espécies**. A **avaliação de riscos e impactos provocados pelas restantes EI nas comunidades autóctones** prevê-se **concluída até 2030**.

LA06.03 ADOTAR MEDIDAS DE GESTÃO PARA AS EI

As EI que representem maiores riscos para os ecossistemas autóctones, deverão ser alvo de ações no sentido da sua erradicação sempre que se prevejam resultados positivos nessas ações, muito embora algumas espécies sejam virtualmente impossíveis de erradicar. Estas, deverão ser alvo de ações de gestão que permitam manter uma pressão que as mantenha em níveis aceitáveis. Por outro lado, uma mesma espécie pode apresentar comportamento invasor em determinados locais e circunstâncias e não representar ameaça sob outras condições. Estas espécies podem também ser alvo de ações de gestão progressivas que permitam a instalação de comunidades autóctones e gradual substituição das invasoras. Prevê-se o **estabelecimento de parcerias, a realização de** ações de controlo e gestão de EI, **bem como o restauro das zonas intervencionadas** durante o tempo de vigência da EA, não se esgotando com o fim da mesma. No caso particular da vespa asiática, prevê-se **até 2025**, o **estabelecimento de parcerias com entidades representantes de apicultores** no sentido de melhorar a deteção da sua presença, bem como o **reforço da armadilhagem, o ensaio de novas técnicas de destruição de ninhos e a realização** de ações de sensibilização previstas no Plano de Ação para a Vigilância e Controlo da Vespa Velutina (PAVCVV).

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LA06:

LINHA DE AÇÃO 06

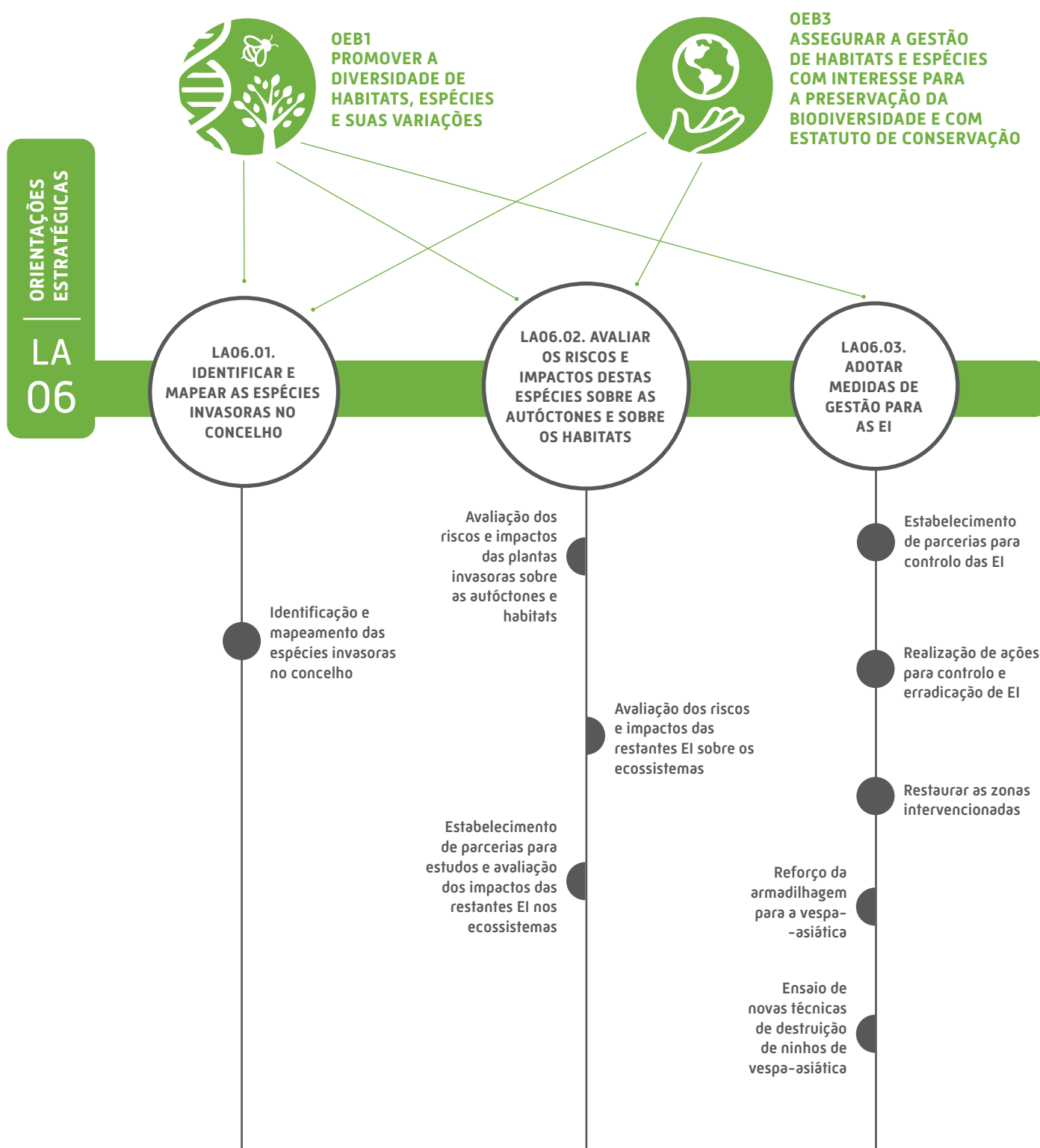
ESPÉCIES INVASORAS

Coordenação DPUA

Colaboração DAOOAS · DSU · SMPC

Parceiros ICNF · APA · JF · ASSOCIAÇÕES · UÉVORA · PROPRIETÁRIOS

CLIMA · BIODIVERSIDADE



7.7. LA07 – GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA

ENQUADRAMENTO

Pela proximidade à cidade de Montemor-o-Novo, esta Herdade, propriedade do município, encerra um potencial multidimensional que deve ser materializado num futuro próximo. Esta LA07 foca-se na transição para um modelo de gestão agroflorestal baseado em práticas promotoras de biodiversidade, compatível com a capacidade produtiva e o potencial económico da propriedade, incorporando outras valências, de cariz recreativo, pedagógico e cultural.

Esta LA07 será conduzida em conjunto pela **DPUA** e pelo **SMPC/GTF**, com a colaboração da DA00AS, DGU, DPADE e DSU, prevendo-se também o estabelecimento de parcerias com APA, ICNF, universidades, juntas de freguesia e associações locais. Esta LA07 é complementada pela LA04 “Linhas de Água em Espaço Urbano”, pela LA08 “Modelos de Produção Sustentáveis” e pela LA11 “Saneamento”.

OBJETIVOS

Com esta LA07 pretende-se contribuir para alcançar objetivos estratégicos do clima (OEC) e da biodiversidade (OEB), nomeadamente:

CLIMA

OEC1 – IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Esta LA07 contribui para este objetivo de implementar medidas de adaptação aos efeitos das AC através das ações dirigidas aos povoamentos florestais, às linhas de água e ao solo. Sendo os povoamentos da Herdade da Adua constituídos por espécies autóctones (maioritariamente montado de sobre e azinho), a manutenção do bom estado sanitário, das densidades e das árvores de futuro contribuem para a perpetuação de um sistema de produção de sequeiro mais resiliente face às previsíveis alterações de temperatura e precipitação. Também o favorecimento de um bom coberto arbóreo contribui para reduzir os efeitos das ondas de calor. Estes efeitos são extensíveis às intervenções nas linhas de água com o efeito acrescido de maior proteção à água acumulada nas mesmas. De forma complementar, a redução do impacto no solo, é a base para a obtenção destes resultados. Permitindo maior infiltração e retenção de água no solo, aumenta-se também a resistência dos povoamentos às AC.

OEC2 – PROMOVER O SEQUESTRO DE CARBONO

Esta LA07 contribui de forma direta para o sequestro de carbono através da promoção do coberto arbóreo, de renovo, das plantações tanto em área de montado como nas linhas de água, da promoção de estrato arbustivo diverso e da manutenção da cobertura de solo.

BIODIVERSIDADE

OEB1 – PROMOVER A DIVERSIDADE DE HABITATS, ESPÉCIES E SUAS VARIAÇÕES

A manutenção de um montado diverso e heterogêneo na Herdade da Adua bem como as orientações no sentido de restauro e valorização das linhas de água e de promoção das espécies selvagens irão cumprir este OEB.

OEB2 – ELIMINAR AS FONTES DE POLUIÇÃO DO AR, DO SOLO E DA ÁGUA

Este será um dos primeiros objetivos que se pretende ver cumprido com o retorno da gestão da Herdade da Adua para o município. Ações de identificação, recolha e fiscalização estão previstas nesta LA07.

OEB3 – ASSEGURAR A GESTÃO DE HABITATS E ESPÉCIES COM INTERESSE PARA A PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E COM ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO

Este objetivo é cumprido de forma direta com esta LA07, garantido a conservação do habitat do montado e das espécies protegidas presentes (sobreiro, azinheira, gilbardeira bem como as espécies animais de vertebrados e invertebrados).

OEB4 – PROMOVER ATIVIDADES ECONÓMICAS SUSTENTÁVEIS NO CONCELHO

Esta LA07 estabelece as primeiras OrE para o retorno da gestão da Herdade da Adua para o município sendo esta a oportunidade para a implementação e adoção de um modelo de produção sustentável que valorize a componente ambiental, económica e social.

ESTA LINHA DE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTESS ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 6 – Água potável e saneamento

- 6.3 Melhorar a qualidade da água, tratamento de águas residuais e reutilização segura
- 6.5 Implementar a gestão integrada dos recursos hídricos
- 6.6 Proteger e Restaurar ecossistemas relacionados com a água



ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis

- 11.7 Fornecer acesso a espaços verdes e públicos seguros e inclusivos



ODS 13 – Ação Climática

- 13.1 Fortalecer a resiliência e a capacidade de adaptação a desastres relacionados com o clima
- 13.2 Integrar medidas relacionadas com alterações climáticas nas políticas e no planeamento
- 13.3 Educação da população para as alterações climáticas



ODS 15 – Proteger a Vida Terrestre

- 15.1 Conservar e restaurar ecossistemas terrestres e de água doce
- 15.2 Acabar com a deflorestação e restaurar florestas degradadas
- 15.3 Combater a desertificação e restaurar a terra degradada
- 15.5 Proteger a biodiversidade e os habitats naturais
- 15.8 Prevenir espécies exóticas invasoras na terra e nos ecossistemas aquáticos
- 15.9 Integrar o valor dos ecossistemas e biodiversidade no planeamento

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

Esta LA07 cruza-se em algumas OrE com a LA04 – “Linhas de água em Espaço Urbano”, a LA08 – “Modelos de Produção Sustentáveis” e com a LA11 – “Saneamento”. Incidindo esta LA07 especificamente na gestão da componente florestal e rural da Herdade da Adua, as OrE são as seguintes:

LA07.01 ELIMINAR OS FOCOS DE POLUIÇÃO

Um dos problemas atuais da Herdade da Adua é a deposição de lixo, entulho e monos por parte dos munícipes. Além de ilegais, estas práticas acarretam riscos ambientais e económicos. Esta OrE visa eliminar os focos de poluição atuais e assegurar a não ocorrência de novos focos. Prevê-se **até 2025 a identificação de todos os focos de poluição na Herdade da Adua e a criação de equipa de fiscalização ambiental e até 2030, a recolha e encaminhamento dos resíduos ilegais depositados, a operacionalização da equipa de fiscalização ambiental e a instalação de vedação perimetral da Herdade**. No contexto da Zona Industrial da Adua (ZIA) as questões relativas ao saneamento serão enquadradas na respetiva LA11 – “Saneamento”.

LA07.02 VALORIZAR OS POVOAMENTOS FLORESTAIS

Esta OrE vem colocar o foco da gestão da Herdade da Adua nos povoamentos florestais por oposição ao modelo anterior cujo foco se centrava na produção pecuária. As ações previstas nesta OrE têm enquadramento no **Plano de Gestão Florestal da Herdade da Adua (PGF-HA)**, um novo instrumento de gestão que se encontra em elaboração e se pre-

tende venha a substituir o atual. Prevê-se **até 2025**, além da **elaboração do PGF-HA**, a caracterização e levantamento dos povoamentos por imagem aérea. **Até 2030**, prevê-se que esteja concluída a **compartimentação da Herdade em parcelas de gestão** e a **adoção de medidas de gestão da carga combustível** compatíveis com a **regeneração natural e a melhoria do solo**. Em contínuo, e, portanto, sem horizonte temporal definido, serão executadas **ações de arborização e adensamento**, ações para a **promoção da regeneração natural** e medidas para **controlo de pragas e doenças**.

LA07.03 RESTAURAR AS LINHAS DE ÁGUA

As linhas de água da Herdade da Adua encontram-se bastante degradadas. Esta OrE pretende que as linhas de água no espaço rural e florestal da herdade desempenhem as suas funções naturais de escoamento e infiltração de águas superficiais, de abrigo e alimentação de espécies animais e de promoção da biodiversidade. Pretende-se a **extensão do projeto RIVER a estas linhas de água até 2030**.

LA07.04 MELHORAR O SOLO

Base de todo o sistema, o solo na Herdade da Adua apresenta sinais de degradação, empobrecimento e compactação. Nesta OrE cabem todas as ações a implementar no sentido de proteger e melhorar as condições biofísicas do solo. Algumas das ações serão operacionalizadas através do PGF-HA, outras decorrerão da gestão conforme sejam identificadas necessidades e oportunidades de intervenção. Como metas estão já estabelecidas: **até 2025, a suspensão temporária do pastoreio, a redução das operações de mobilização e a adoção de práticas de sementeira direta. Até 2030, a reintrodução progressiva do pastoreio** tendo em conta a capacidade do meio, o tipo de animais, o encabeçamento e as ações e objetivos de cada parcela.

LA07.05 PROMOVER AS ESPÉCIES SELVAGENS

Esta OrE vem no sentido de integrar na gestão florestal do espaço, medidas e opções para o fomento da biodiversidade, nomeadamente das espécies selvagens. Ainda sem ações definidas, prevê-se **até 2030 a elaboração do Plano de Valorização Ambiental da Herdade da Adua (PVAHA)** onde serão propostas e operacionalizadas as ações a integrar na gestão do espaço, de forma complementar ao PGF-HA.

LA07.06 PROMOVER A VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

Os recursos naturais de um espaço agroflorestal podem ser de diversas tipologias, desde os alimentos às espécies medicinais, dos materiais às paisagens de lazer. Com esta OrE introduz-se a necessidade de valorizar recursos que tragam mais valias ao espaço promovendo usos e atividades económicas ou educativas a adicionar aos recursos tradicionalmente explorados. Esta OrE está diretamente relacionada com a **LA08 – “Modelos de Produção Sustentáveis”**. Pretende-se, de forma continuada, promover a **valorização dos recursos silvestres alimentares do montado** com destaque para a bolota, medida inserida e dinamizada através da **SMEA – Semear em Montemor Estratégia Alimentar**.

LA07.07 PROMOVER A FRUIÇÃO DA HA PELA POPULAÇÃO EM GERAL

Enquanto espaço multifuncional e área demonstrativa do potencial produtivo e ambiental do concelho, considera-se estratégica a **fruição por parte da população** dos serviços de ecossistema gerados. Para esta OrE, prevê-se o desenvolvimento de um **Plano Estratégico para a Herdade da Adua** que entre outras áreas irá adicionar elementos de **promoção do usufruto do espaço**, nomeadamente **percursos, espaços de lazer e repouso, acessos e outras infraestruturas**. Prevê-se também, embora ainda sem meta definida, a recuperação das ruínas das antigas cavaleriças para conversão em futuro **Centro de Interpretação Ambiental**. Em continuidade será promovida a realização de **atividades de sensibilização florestal e de educação ambiental**.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LINHA DE AÇÃO 7:

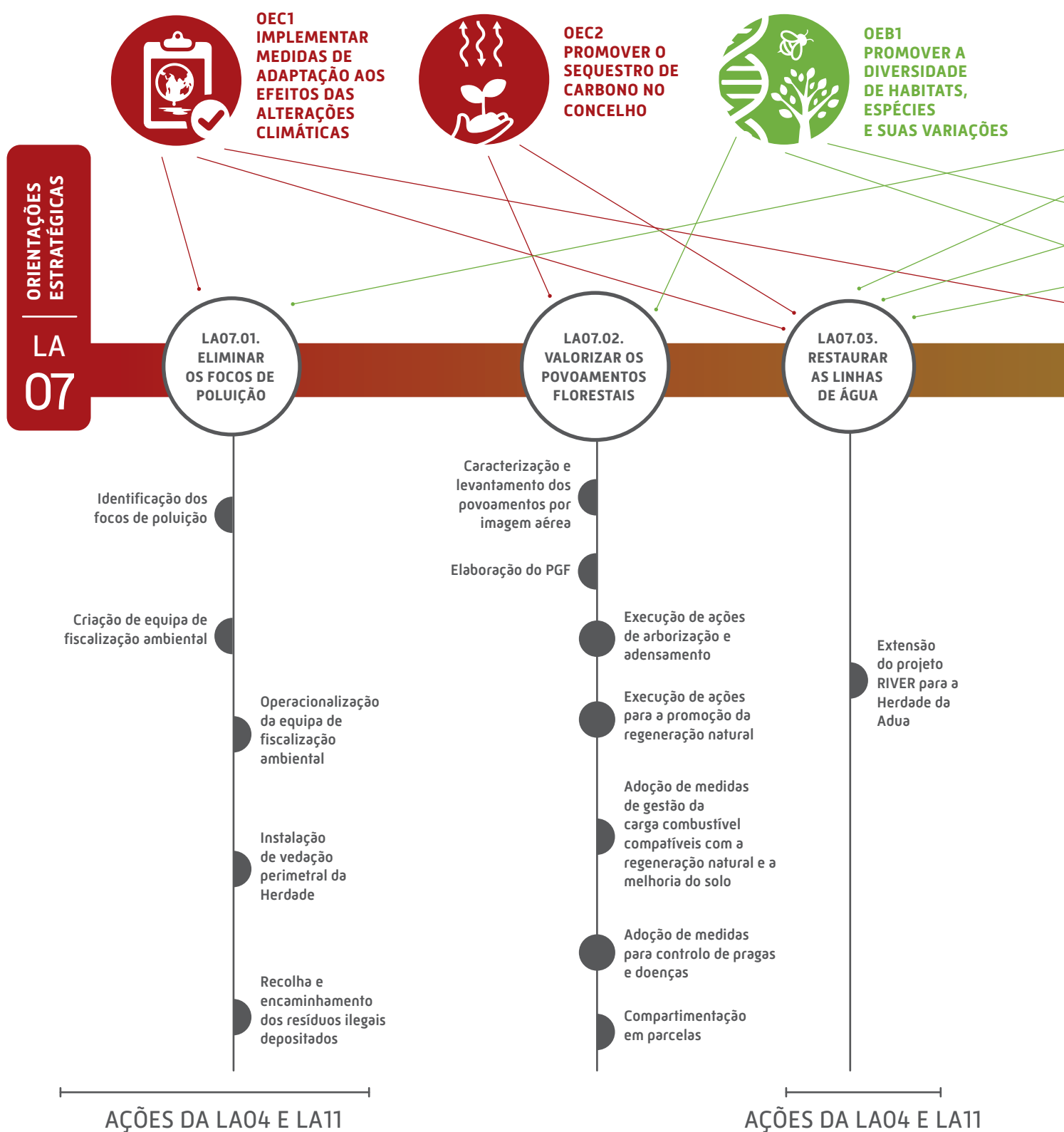
LINHA DE AÇÃO 07

GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA

Coordenação DPUA · SMPC/GTF

Colaboração DAOOAS · DGU · DPADE · DSU

Parceiros APA · JF · ASSOCIAÇÕES · ICNF · UNIVERSIDADES





OEB2
ELIMINAR AS
FONTES DE
POLUIÇÃO DO
AR, DO SOLO
E DA ÁGUA



OEB3
ASSEGURAR A GESTÃO DE
HABITATS E ESPÉCIES COM
INTERESSE PARA A PRESERVAÇÃO
DA BIODIVERSIDADE E COM
ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO



OEB4
PROMOVER
ATIVIDADES
ECONÓMICAS
SUSTENTÁVEIS
NO CONCELHO

**LA07.04.
MELHORAR
O SOLO**

**LA07.05.
PROMOVER
AS ESPÉCIES
SELVAGENS**

**LA07.06.
PROMOVER A
VALORIZAÇÃO
DOS RECURSOS
NATURAIS**

**LA07.07.
PROMOVER A
VISITAÇÃO E O
USUFRUTO DA HA
PELA POPULAÇÃO
EM GERAL**

Suspensão
temporária
do pastoreio

Reintrodução
do pastoreio

Redução das
operações de
mobilização

Reintrodução
do pastoreio

Plano de Valorização
Ambiental da
Herdade da Adua

Valorização dos
recursos silvestres
alimentares do
montado com
destaque para a
bolota

Inventariação
da diversidade
de flora

Elaboração
de PEHA

Criação de espaços
de visitação,
recreio e lazer

Projeto para
criação de Centro
de Interpretação
Ambiental

Realização
de atividades
de educação
ambiental

Realização de
atividades de
sensibilização
florestal

ações da LA08

SMEA

7.8. LA08 – MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

ENQUADRAMENTO

As principais ocupações de solo no concelho são as correspondentes às atividades primárias de explorações agro-florestais, pecuárias extensivas, agrícolas e florestais. A aposta em modelos produtivos ambientalmente sustentáveis deveria, por isso, ser uma prioridade no concelho com vista à obtenção de melhores resultados. Neste âmbito, as competências municipais são muito limitadas pelo que a EA passa por implementar modelos de produção sustentáveis nos terrenos geridos pelo município (com as orientações estratégicas apresentadas na LA07) e apoiar e promover iniciativas privadas que vão ao encontro destes objetivos, e valorizar os recursos naturais.

As OrE desta LA08 encontram-se já em implementação por via da SMEA – Semear em Montemor Estratégia Alimentar e as ações serão implementadas com a coordenação da **DPADE** e colaboração da DAOOAS, DESAS, DPUA, DSC e SMPC.

OBJETIVOS

Com esta linha de ação pretende-se contribuir para alcançar objetivos estratégicos do clima [OEC], da biodiversidade [OEB] e da água [OEA], nomeadamente:

CLIMA

OEC1 – IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Esta LA08 contribui para a implementação de medidas de adaptação às AC através de ações de divulgação e sensibilização, em particular, as orientadas para a gestão do solo e o uso racional da água em contexto agrícola.

OEC3 – REDUZIR AS EMISSÕES DE GEE NO CONCELHO

Através das ações de promoção de circuitos curtos agroalimentares e da aplicação de critérios de sustentabilidade aos produtores promovidos no âmbito da SMEA – Semear em Montemor, Estratégia Alimentar, esta LA08 contribui para a adoção de práticas com menos emissões de GEE.

BIODIVERSIDADE

OEB1 – PROMOVER A DIVERSIDADE DE HABITATS, ESPÉCIES E SUAS VARIAÇÕES

Esta LA08 contribui de forma direta para este objetivo através de OrE de promoção de biodiversidade como a instalação de sebes biodiversas e incentivo à diversificação de culturas e uso de variedades tradicionais em risco de extinção. Contribui ainda de forma indireta, mas, espera-se, de forma mais significativa quando se obtiver informação com a aplicação dos indicadores de sustentabilidade (em particular os de promoção da biodiversidade) para a pequena agricultura aos produtores.

OEB4 – PROMOVER ATIVIDADES ECONÓMICAS SUSTENTÁVEIS NO CONCELHO

Todas as ações estão orientadas no sentido do cumprimento deste OE e de forma complementar à LA07.

ÁGUA

OEA1 – REDUZIR O CONSUMO DE ÁGUA NO CONCELHO

O contributo desta LA08 para a redução do consumo de água no concelho será feito através de ações de sensibilização para usos racionais da água em contexto agrícola.

ESTA LINHA DE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTE ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 2 – Erradicar a fome

- 2.3 Aumentar a produtividade e o rendimento dos pequenos produtores de alimentos
- 2.4 Sistemas sustentáveis de produção de alimentos e práticas agrícolas resilientes
- 2.5 Manter a diversidade genética na produção de alimentos



ODS 6 – Água potável e saneamento

- 6.4 Aumentar a eficiência do uso da água e garantir o abastecimento de água potável
- 6.B Maior participação das comunidades na gestão da água e do saneamento



ODS 12 – Produção e Consumo Sustentáveis

- 12.3 Reduzir para metade o desperdício alimentar global *per capita*



ODS 13 – Ação Climática

- 13.3 Educação da população para as alterações climáticas

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

Esta LA08 é decorrente da “SMEA – Semear em Montemor Estratégia Alimentar” pelo que se aconselha a sua consulta através do website (www.smealocal.pt) e Instagram SMEA e do website do município (www.cm-montemornovo.pt). As OrE nesta LA08 são complementares às da LA07 na promoção de Modelos de Produção Sustentáveis no concelho e são as seguintes:

LA08.01 PROMOVER SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIOS COM PRÁTICAS AMBIENTALMENTE SUSTENTÁVEIS

Uma vez que o município não possui competências diretas na decisão das práticas de produção, esta OrE vem no sentido da promoção dos melhores modelos adotados com vista ao cumprimento dos OE. O município tem vindo a efetuar um levantamento dos produtores do setor pecuário e agrícola e transformadores agroalimentares do concelho e a consolidar uma base de dados com os respetivos produtos no âmbito da SMEA. Prevê-se **1 atualização anual da base de dados SMEA** com as produções atualizadas em cada época para consulta através do website SMEA e fornecimento de lista e contactos nos eventos de restauração e solicitação individual. Prevê-se **até 2025 a aplicação dos indicadores de sustentabilidade para a pequena agricultura aos produtores incluídos na base de dados** previamente definidos no âmbito da SMEA. **Até 2030, deverão ser aplicados os inquéritos para a avaliação destes indicadores em pelo menos 75% dos produtores que constam na base de dados atualizada.** No âmbito da recente competência de gestão das hortas comunitárias, prevê-se nestes espaços, **até 2030, a instalação de sebes biodiversas.** O município está ainda atualmente a estudar uma possível parceria ou colaboração no **apoio à certificação de Baixo Carbono** adotada pela APORMOR.

LA08.02 PROMOVER OS CIRCUITOS CURTOS AGROALIMENTARES

Num concelho maioritariamente produtor, a prioridade em termos ambientais é apostar na promoção do consumo local e nos circuitos curtos agroalimentares em todas as suas etapas. Neste sentido, o município tem feito um esforço para a **dinamização do Mercado Municipal e dos produtos locais.** Com as ações realizadas neste sentido e no âmbito da SMEA, prevê-se que **até 2030: 80% dos vendedores do Mercado Municipal vendam produtos locais**, que pelo menos **50% dos restaurantes do concelho participem nas semanas temáticas dos produtos de referência com produtos locais**, a **criação de mais 2 locais de venda de produtos da pequena agricultura local** e que **50% dos produtos hortícolas frescos utilizados na ementa das cantinas sejam provenientes de produção local.**

LA08.03 REALIZAR AÇÕES DE DIVULGAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO PARA OS MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

Com o objetivo de informar e sensibilizar produtores, transformadores e consumidores sobre a importância de adoção de modelos de produção sustentáveis, o município irá promover um conjunto de ações de divulgação e informação. Está prevista a criação de um evento anual de promoção do Dia Internacional da Consciencialização sobre Perdas e Desperdício Alimentar bem como uma campanha anual de apoio à colheita e transformação de azeitona. Até **2025** será produzida **1 ficha temática sobre conservação do solo e outra sobre uso racional da água**. Será ainda organizado um **workshop de boas práticas de conservação de solo e um workshop de boas práticas de uso da água em contexto agrícola**. Até **2030**, será realizado um **workshop de boas práticas de gestão do montado e a continuação de iniciativas de promoção e sensibilização** em parceria com os diversos atores para a importância do montado, da bolota e do seu uso na alimentação humana. De forma continuada, a município irá apoiar o surgimento e desenvolvimento de iniciativas de outros parceiros, desde que alinhadas com as OrE. Como exemplo, podemos referir a participação na discussão de um futuro Pacto pela Água, iniciativa do movimento Alentejo com Vida.

LA08.04 PROMOVER A RECUPERAÇÃO E VALORIZAÇÃO DAS VARIEDADES ALIMENTARES LOCAIS

Nos últimos anos com a intensificação da agricultura, a agricultura familiar e de proximidade, foi dando lugar a produções mais especializadas com tendência à redução da diversidade de culturas, provocando o desaparecimento de património genético correspondente a variedades locais e tradicionais. Com o objetivo de valorizar e travar a perda de biodiversidade da região, no sentido de introduzir variedades e património genético praticamente perdido novamente nas hortas, prevê-se a **criação do Centro SMEA**, com entrada em pleno funcionamento em **2025**. O Centro SMEA terá um carácter demonstrativo de boas práticas agrícolas e conservação de recursos, conservação e promoção do património genético vegetal agrícola da região e a mini-horta piloto a replicar nas escolas e/ou ser trabalhada por crianças. Será também elaborada uma candidatura ao Programa de Valorização Económica dos Recursos Endógenos sob o tema **SAS – Sistemas Alimentares Sustentáveis**

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LA08:

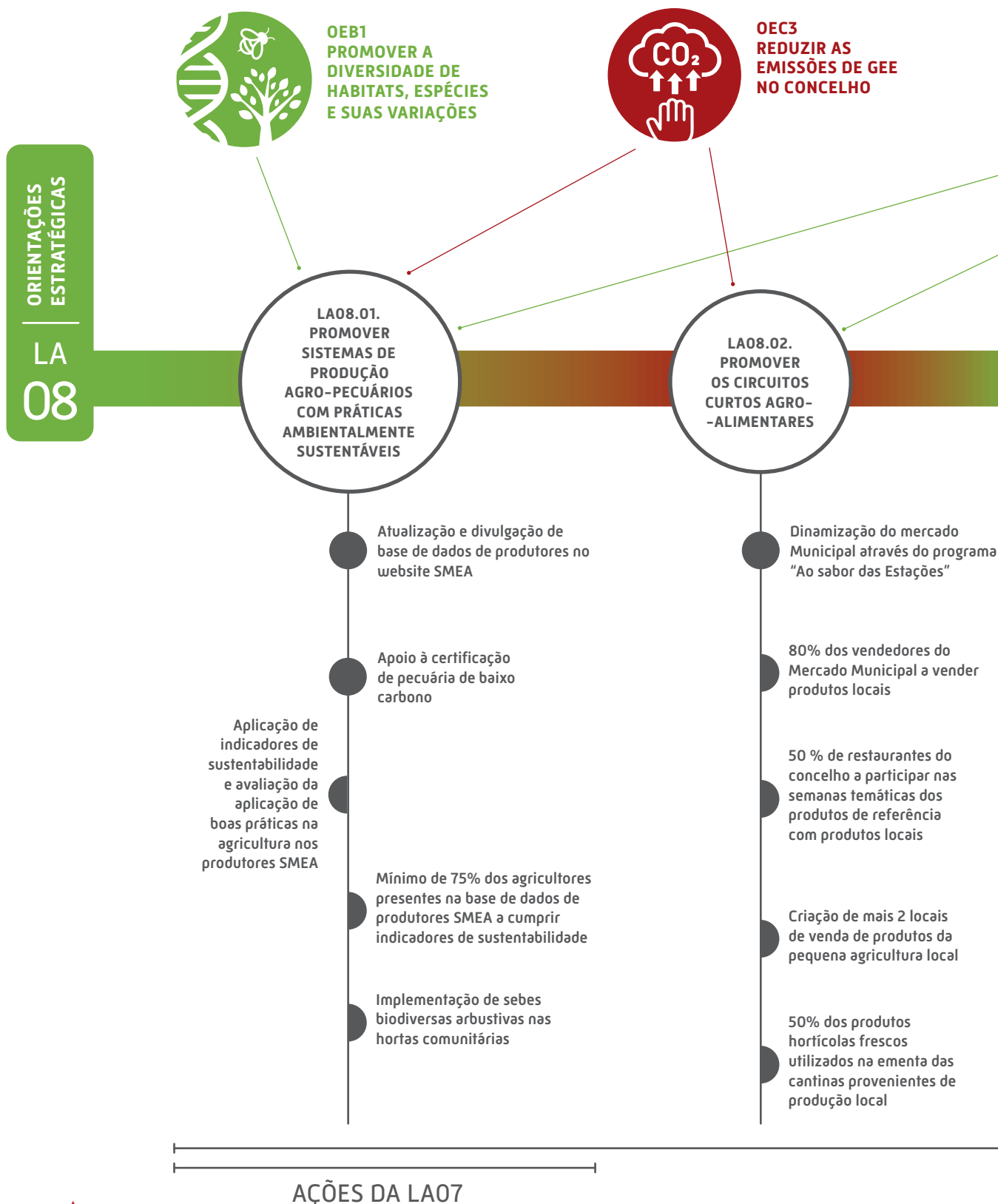
LINHA DE AÇÃO 08

MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS

Coordenação DPADE

Colaboração DAOOAS · DPUA · SMPC

Parceiros ICNF · PRODUTORES · APORMOR · ATD · Conselho SMEA





OEB4
PROMOVER
ATIVIDADES
ECONÓMICAS
SUSTENTÁVEIS
NO CONCELHO



OEC1
IMPLEMENTAR
MEDIDAS DE
ADAPTAÇÃO AOS
EFEITOS DAS
ALTERAÇÕES
CLIMÁTICAS



OEA1
REDUZIR O
CONSUMO DE
ÁGUA NO
CONCELHO

LA08.03
REALIZAR AÇÕES
DE DIVULGAÇÃO E
SENSIBILIZAÇÃO PARA OS
MODELOS DE PRODUÇÃO
SUSTENTÁVEIS

LA08.04
PROMOVER A
RECUPERAÇÃO
E VALORIZAÇÃO
DAS VARIEDADES
ALIMENTARES
LOCAIS

Evento anual de promoção do Dia
Internacional da Consciencialização
sobre perdas e desperdício alimentar

1 campanha anual de apoio à colheita
e transformação de azeitona

Produção de 1 ficha temática
sobre conservação do solo

Realização de workshop de boas
práticas de conservação de solo

Produção de ficha temática sobre
uso racional da água

Realização de workshop de
boas práticas de uso da água em
contexto agrícola

2 campanhas de apoio à
colheita e transformação de
produto (bolota e laranja)

Realização de workshop de boas
práticas de gestão do montado

Apoio a iniciativas diversas
de outros parceiros

Criação
do Centro
SMEA

PROVERE SAS
– Sistemas
Alimentares
Sustentáveis

7.9. LA09 – COOPERAÇÃO COM AS ÁREAS CLASSIFICADAS

ENQUADRAMENTO

A estratégia do município relativamente às áreas classificadas no concelho, será apoiar na medida do possível as ações a desenvolver nas mesmas. Para as duas maiores áreas, a ZEC de Cabrela e a ZEC de Monfurado, foram elaborados pelo ICNF, planos de gestão que ainda não estão oficialmente aprovados. Nesta fase, a única abordagem possível por parte do município é aguardar a conclusão deste processo e tentar, posteriormente, apoiar a concretização das orientações definidas nos respetivos planos. Já relativamente à única área protegida do concelho, a APP do Montado do Freixo do Meio, havendo já manifesto interesse por parte da entidade gestora em estabelecer ligações e cooperação, a estratégia passa por consolidar a parceria entre as partes e encontrar formas de contribuir para os objetivos desta APP.

Esta LA09 será conduzida pela **DPUA** com eventual futuro envolvimento de outras divisões.

OBJETIVOS

Com esta LA09 pretende-se contribuir para alcançar objetivos estratégicos do clima (OEC), da biodiversidade (OEB) e da água (OEA), nomeadamente:

CLIMA

OEC1 – IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

As ações de desobstrução, restauro e valorização das linhas de água contribuem de forma direta para este objetivo nomeadamente para a redução do risco de inundações e ao aumento de coberto e ensombramento nas linhas de água.

BIODIVERSIDADE

OEB1 – PROMOVER A DIVERSIDADE DE HABITATS, ESPÉCIES E SUAS VARIAÇÕES

As intervenções nos habitats ripícolas e ao nível das espécies aquáticas contribuem de forma direta para este OEB. De forma indireta, a parceria e apoio às ações da APPMFM, também cumprem este objetivo promovendo uma gestão orientada para a proteção de habitats e biodiversidade em geral.

OEB2 – ELIMINAR AS FONTES DE POLUIÇÃO DO AR, DO SOLO E DA ÁGUA

Esta LA09 contempla ações que contribuem de forma direta para este OEB, nomeadamente as ações de identificação, mitigação e fiscalização de focos de poluição nas linhas de água.

OEB3 – ASSEGURAR A GESTÃO DE HABITATS E ESPÉCIES COM INTERESSE PARA A PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E COM ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO

Nas ZEC, esta LA09 contribui de forma direta com as ações previstas para as linhas de água. A parceria com a APPMFM, poderá igualmente contribuir de forma indireta para alcançar este objetivo.

OEB4 – PROMOVER ATIVIDADES ECONÓMICAS SUSTENTÁVEIS NO CONCELHO

Na génese da APPMFM está um modelo de produção que busca a sustentabilidade nos seus três pilares e com uma marcada componente ambiental. A promoção desta APP contribui assim de forma direta para este objetivo estratégico.

ESTA LINHA DE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTE ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 6 – Água potável e saneamento

6.6 Proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água



ODS 13 – Ação Climática

13.1 Fortalecer a resiliência e a capacidade de adaptação a desastres relacionados com o clima



ODS 15 – Proteger, a vida terrestre

15.1 Conservar e restaurar ecossistemas terrestres e de água doce

15.3 Combater a desertificação e restaurar a terra degradada

15.5 Proteger a biodiversidade e os habitats naturais

15.8 Prevenir espécies exóticas invasoras na terra e nos ecossistemas aquáticos

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

Esta LA09 pretende apoiar as áreas classificadas em Montemor-o-Novo e divulgar os seus valores naturais e boas práticas de gestão. Nesta fase, no entanto, as OrE para as ZEC são as decorrentes dos recentes PGZEC elaborados pelo ICNF. No caso da APPMFM decorrerão do estabelecimento de futura parceria. As duas OrE possíveis nesta fase são as seguintes:

LA09.01 CONTRIBUIR PARA O CUMPRIMENTO E EXECUÇÃO DOS PLANOS DE GESTÃO DAS ZONA ESPECIAIS DE CONSERVAÇÃO DE CABRELA E MONFURADO

Aguardar a aprovação do PGZECC e do PGZECM é a única opção no imediato. Uma vez que estes planos já passaram a fase de consulta pública, assumindo a sua aprovação em tempo razoável, as ações onde o município poderá intervir serão as previstas nestes planos. Desta forma, e para a ZEC de Cabrela e a ZEC de Monfurado, prevê-se que **até 2030** o município possa integrar os esforços conjuntos para **identificar pontos críticos de atropelamentos**, de **identificação de captações e estruturas hidráulicas transversais que promovam a descontinuidade fluvial**, de **requalificação de vegetação das margens com espécies autóctones higrófilas**, de **identificação e mitigação de focos relevantes de poluição com origem agrícola**, de **reforço da fiscalização ambiental nas linhas de água** (v. LA04), de **identificação e remoção de obstáculos nas linhas de água**, de **consolidação e estabilização das margens das linhas de água degradadas** com recurso a técnicas de engenharia natural, de **eliminação de plantações de espécies exóticas em linhas de água** e de **monitorização da fauna aquática invasora**.

LA09.02 PROMOVER A APP DO MONTADO DO FREIXO DO MEIO

A APPMFM é a primeira e única área do concelho a integrar a RNAP. Representa também nesta rede, a principal ocupação de solo e as principais atividades económicas de Montemor-o-Novo, nomeadamente o habitat de Montado e as atividades agrícolas, pecuárias e florestais. Esta OrE é pois, um primeiro passo no sentido de se encontrarem formas de o município poder promover, divulgar e apoiar esta APP esperando estabelecer **até 2025** uma **parceria para apoio a atividades de educação e sensibilização ambiental e definição de colaborações futuras**.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LA09:

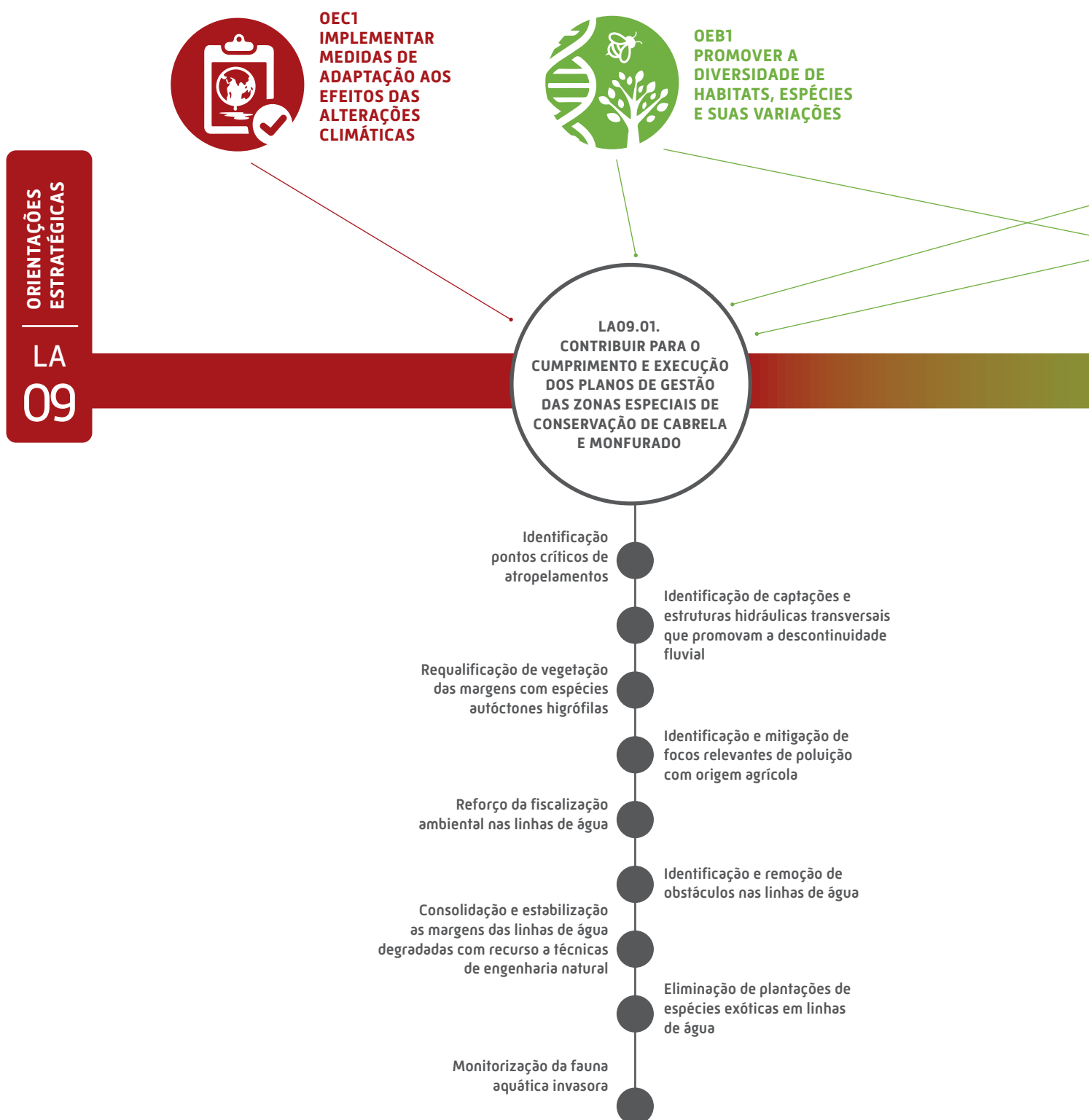
LINHA DE AÇÃO 09

COOPERAÇÃO COM AS AREAS CLASSIFICADAS

Coordenação DPUA

Colaboração DSU · SMPC · DAOOAS

Parceiros ICNF · APPMFM · UNIVERSIDADES





OEB2
ELIMINAR AS
FONTES DE
POLUIÇÃO DO
AR, DO SOLO E
DA ÁGUA



OEB3
ASSEGURAR A
GESTÃO DE HABITATS
E ESPÉCIES COM
INTERESSE PARA A
PRESERVAÇÃO DA
BIODIVERSIDADE E
COM ESTATUTO DE
CONSERVAÇÃO



OEB4
PROMOVER
ATIVIDADES
ECONÓMICAS
SUSTENTÁVEIS
NO CONCELHO

LA09.02.
PROMOVER A APP
DO MONTADO DO
FREIXO DO MEIO

Estabelecimento de parceria
para apoio a atividades de
educação e sensibilização
ambiental

7.10. LA10 – ABASTECIMENTO DE ÁGUA

ENQUADRAMENTO

O acesso a água de qualidade é um desafio. Para garantir que chega ao consumidor com qualidade, a água passa por uma série de estruturas que, no seu conjunto, constituem o sistema de abastecimento. Este sistema, projetado para captar, tratar e conduzir a água ao local de consumo final, necessita de constantes melhorias, adaptações e reforços para fazer frente às pressões a que está sujeito.

Esta LA10 será conduzida pela **DAOOAS** com o envolvimento da DPUA, DSU, DPDPM e DAGF e em parceria com a AgdA, entidade responsável pelos serviços de abastecimento de água em alta para consumo público em Montemor-o-Novo.

OBJETIVOS

Com esta LA10 pretende-se contribuir para alcançar o objetivo estratégico da água (OEA):

ÁGUA

OE2 – MELHORAR O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

As mudanças climáticas afetam a disponibilidade de água, tornando-a mais escassa em algumas regiões. Nos últimos anos, Montemor-o-Novo tem vindo a sentir a força destas mudanças que, em certa medida, se refletem na disponibilidade de água e consequentemente, com impactos ao nível do sistema de abastecimento. Por forma a garantir a melhoria e manutenção dos padrões de gestão e qualidade da água, é necessário garantir que o sistema de abastecimento é continuamente aperfeiçoado e melhorado.

ESTA LA10 CONTRIBUI PARA O SEGUINTE ODS E CORRESPONDENTE META



ODS 6 – Água potável e saneamento

6.4 Aumentar substancialmente a eficiência no uso da água em todos os setores

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

LA10.01 MELHORAR A EFICIÊNCIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO

Os sistemas de abastecimento de água (SAA) são responsáveis pela produção e distribuição de água para consumo humano. Com vista à minimização das perdas, à melhoria e aperfeiçoamento da qualidade do serviço de abastecimento, com o menor custo possível, serão desenvolvidas ações que conduzam a este objetivo. Definidas maioritariamente no PMAAC, no âmbito desta **EA são definidas metas para 2025 e 2030**, não se esgotando neste horizonte temporal as ações a desenvolver.

LA10.02 REQUALIFICAR AS INFRAESTRUTURAS DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO

A requalificação das redes de abastecimento de água permitirá uma maior eficiência do sistema de abastecimento. A requalificação, quando viável, ou a construção de novos reservatórios, permitirá o armazenamento de grandes volumes de água, colocando à disposição dos consumidores, em contínuo, água potável em quantidade suficiente e em pressão adequada. As ações desta OrE preveem a **requalificação/construção de dois reservatórios até 2025, e outros dois até 2030**.

LA10.03 MELHORAR A RESILIÊNCIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO

A melhoria da resiliência do SAA é, a par das intervenções referidas anteriormente, uma das OrE previstas nesta LA10. Um abastecimento mais resiliente, permitirá uma rápida recuperação no SAA permitindo uma utilização mais eficiente do recurso água, contribuindo para a mitigação do efeito das secas no abastecimento. Como forma de o consumidor não ficar dependente de uma única fonte de abastecimento, prevê-se, até **2025, apoiar a utilização de origens de água própria em edificações dispersas**, nomeadamente auxiliando esses consumidores na escolha da tecnologia para tratamento da água. Até **2030, prevê-se a formalização dos perímetros de proteção das captações de água que servem o sistema de abastecimento municipal**, findando um processo antigo.

LA10.04 REFORÇO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO

O desafio da adaptação da população à escassez de água, conduz a novos investimentos. Aumentar o número de captações de água (e respetiva adução), permite ampliar a rede de reservatórios de água para abastecimento, que constitui uma reserva estratégica de água e por isso de alto valor acrescentado quando em situações de escassez de água. **Até 2030, está prevista a execução de duas novas origens de água, prevendo-se uma delas concluída até 2025.** Não menos importante, e previsto em sede de PDM e no âmbito da presente EA como **meta até 2030, identifica-se a construção de estruturas de adução aos lugares da Maia e Reguengo**, reforçando a capacidade adaptativa às AC destes locais.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LA10:

LINHA DE AÇÃO 10

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Coordenação DAOAS

Colaboração DAGF · DPDPM · DPUA · DSU

Parceiros AgdA

ORIENTAÇÕES
ESTRATÉGICAS

LA
10



OE2
MELHORAR O
SISTEMA DE
ABASTECIMENTO
DE ÁGUA

LA10.01.
MELHORAR A
EFICIÊNCIA
DO SA

LA10.02.
REQUALIFICAR AS
INFRAESTRUTURAS
DO SA

Setorização da rede
de distribuição de
água à cidade

Renovação
de 1000
contadores

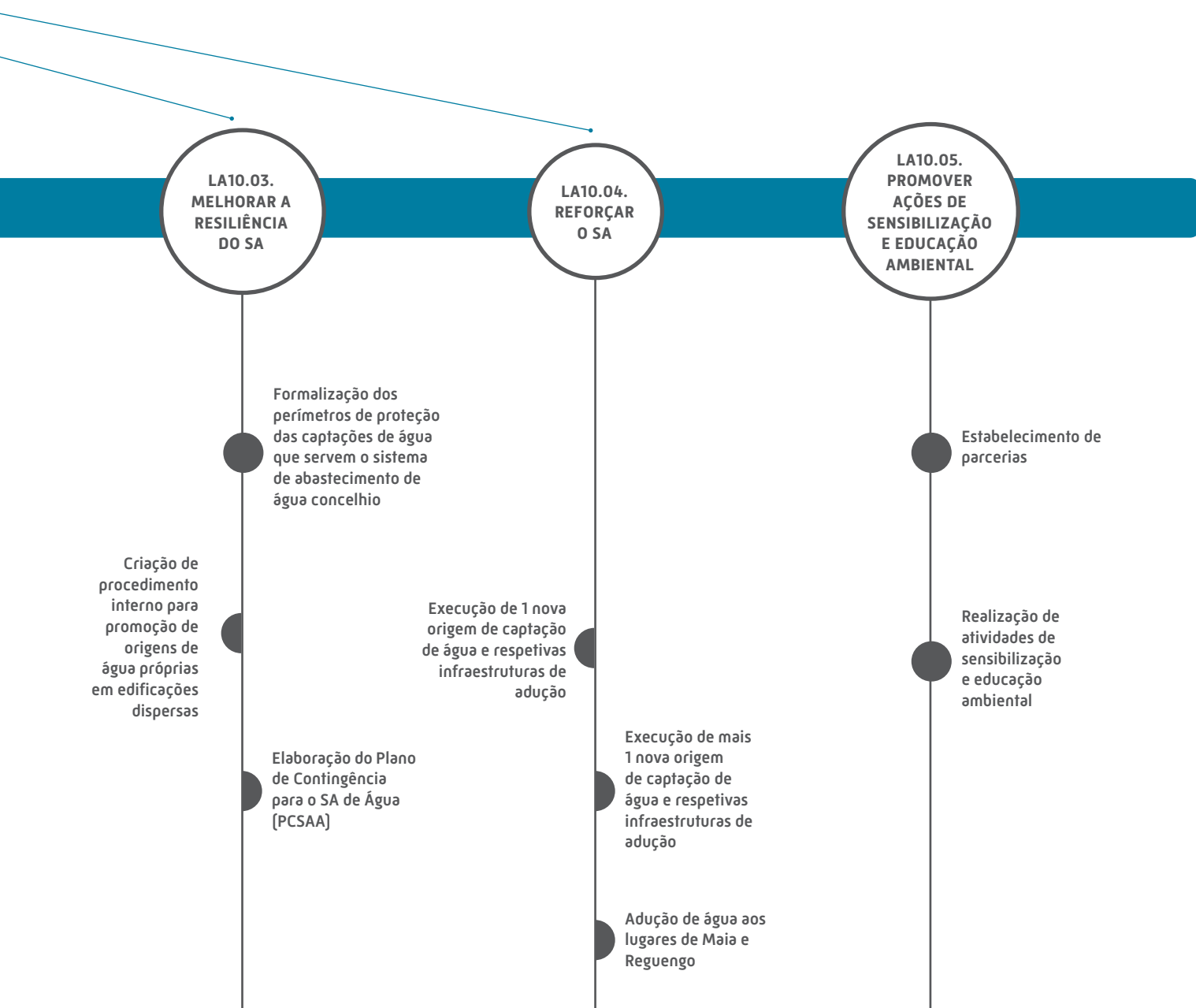
Renovação
de 2000
contadores

Complementar
a telemetria e
telegestão
em 2 ZMC

Complementar
a telemetria e
telegestão em
mais 2 ZMC

Requalificação
ou construção
2 reservatórios

Requalificação ou
construção de mais
2 reservatórios



7.11. LA11 – SANEAMENTO

ENQUADRAMENTO

O saneamento é o conjunto de operações que permitem a drenagem das águas residuais desde o ponto de recolha até às estações de tratamento onde estas águas poderão ser tratadas e valorizadas com vista à produção de água para reutilização ou, nos casos em que tal não é possível, a sua devolução ao meio hídrico.

Melhorar a qualidade da água tratada antes da sua reutilização ou devolução ao meio hídrico implica, desde logo, uma melhoria no sistema de saneamento, pelo que se considerou relevante a sua integração na presente EA.

Esta linha de ação será conduzida pela **DAOOAS** com o envolvimento da DPUA, DSU e DPDPM e em parceria com a AgdA, entidade que faz a gestão integrada dos serviços de saneamento em alta do concelho de Montemor-o-Novo, visando garantir a continuidade e eficiência dos serviços de água em “alta”.

OBJETIVOS

Com esta LA11 pretende-se contribuir para alcançar objetivos estratégicos do clima [OEC], da biodiversidade [OEB] e da água [OEA]:

CLIMA

OEC1 – IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Este objetivo visa a segurança e o bem-estar da população apostando em medidas de adaptação às AC de acordo com as previsões existentes.

BIODIVERSIDADE

OEB1 – PROMOVER A DIVERSIDADE DE HABITATS, ESPÉCIES E SUAS VARIAÇÕES

A poluição da água é um dos principais impactos ambientais, com consequências negativas na sua qualidade e potabilidade. Esta degradação, está intimamente relacionada com a diminuição da biodiversidade local, especialmente animais e plantas aquáticas.

OEB2 – ELIMINAR AS FONTES DE POLUIÇÃO DO AR, DO SOLO E DA ÁGUA

A descarga de águas residuais e pluviais em meio hídrico, quando não tratadas, é fonte de poluição desse mesmo meio. Esta forma de poluição constitui uma ameaça direta à biodiversidade e consequentemente ao OEB1. Representam igualmente ameaças diretas ou indiretas à qualidade de vida das populações, na medida em que a poluição da água está intimamente associada à sua degradação, com impactos na saúde e qualidade de vida das populações.

ÁGUA

OEA3 – MELHORAR O SISTEMA DE SANEAMENTO E TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

A melhoria do sistema de saneamento, seja através da sua ampliação, do reforço ou da introdução de melhorias ao nível da eficiência dos sistemas, é fundamental para garantir a emissão, em boas condições, das águas residuais (de natureza doméstica, comercial ou industrial) e pluviais em meio hídrico.

ESTA LINHA DDE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTEs ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 6 – Água potável e saneamento

6.3 Melhorar a qualidade da água, tratamento de águas residuais e reutilização segura



ODS 11 – Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis

11.5 Reduzir os efeitos adversos dos desastres naturais



ODS 13 – Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos

13.1 Fortalecer a resiliência e a capacidade de adaptação a desastres relacionados com o clima

13.3 Educação da população para as alterações climáticas



ODS 15 – Proteger, a vida terrestre

15.1 Conservar e restaurar ecossistemas terrestres e de água doce

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

LA11.01 MELHORAR O SISTEMA DE RECOLHA E ENCAMINHAMENTO

A valorização das águas residuais, antes de serem rejeitadas no meio recetor, deve ser tida como prioritária, devendo a sua qualidade ser assegurada face às imposições legais de descarga. É por isso que o sistema de drenagem e tratamento das águas residuais deve estar sujeito a permanentes melhorias e que os tratamentos preconizados sejam adaptados às diversas tipologias das águas residuais e características inerentes. Tratando-se de investimentos significativos, espera-se, **até 2030, a continuação do trabalho já iniciado que permitirá continuar a conversão da rede de drenagem unitária em separativa**. Esta separação permitirá o transporte diferenciado das águas residuais e pluviais através de coletores distintos, ficando as águas sujeitas a diferentes condições de tratamento e destino final.

LA11.02 REFORÇAR O SISTEMA DE SANEAMENTO

Esta OrE permitirá reforçar a capacidade do sistema de saneamento. Neste âmbito, está prevista, **até 2025, a construção de duas ETAR que permitam garantir o melhor tratamento das águas residuais produzidas em pequenos aglomerados**, permitindo que as descargas desses efluentes (em meio hídrico) ocorram em condições ambientalmente seguras. Adicionalmente, e partilhando o mesmo objetivo, está prevista, **até 2030, a construção de duas estações elevatórias, cuja necessidade já foi identificada**.

LA11.03 MELHORAR A EFICIÊNCIA DO SISTEMA DE SANEAMENTO

A melhoria da eficiência do sistema de saneamento visa, em última instância, a melhoria do ambiente e da qualidade de vida da população, com a finalidade de prevenir doenças e promover a saúde. Nesse sentido, está previsto a **instalação de um sistema de monitorização das redes de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais até 2030** para melhorar a eficiência operacional e a deteção precoce de problemas de funcionamento.

LA11.04 PROMOVER AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

É indispensável envolver a comunidade na gestão sustentável da água, promovendo a consciencialização e a participação ativa na conservação e proteção da mesma, podendo ser uma mais valia dar a conhecer e compreender o ciclo urbano da água para demonstrar a importância do sistema de saneamento. Tratando-se de um ciclo, a proteção do recurso água também se faz através de boas práticas durante a rejeição da água após a sua utilização. Deverá apelar-se à população que não deite no “cano” determinados resíduos que irão degradar as infraestruturas de transporte e dificultar os processos de tratamento de águas residuais, que são essenciais para garantir uma rejeição ambientalmente correta dos efluentes.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LA11:

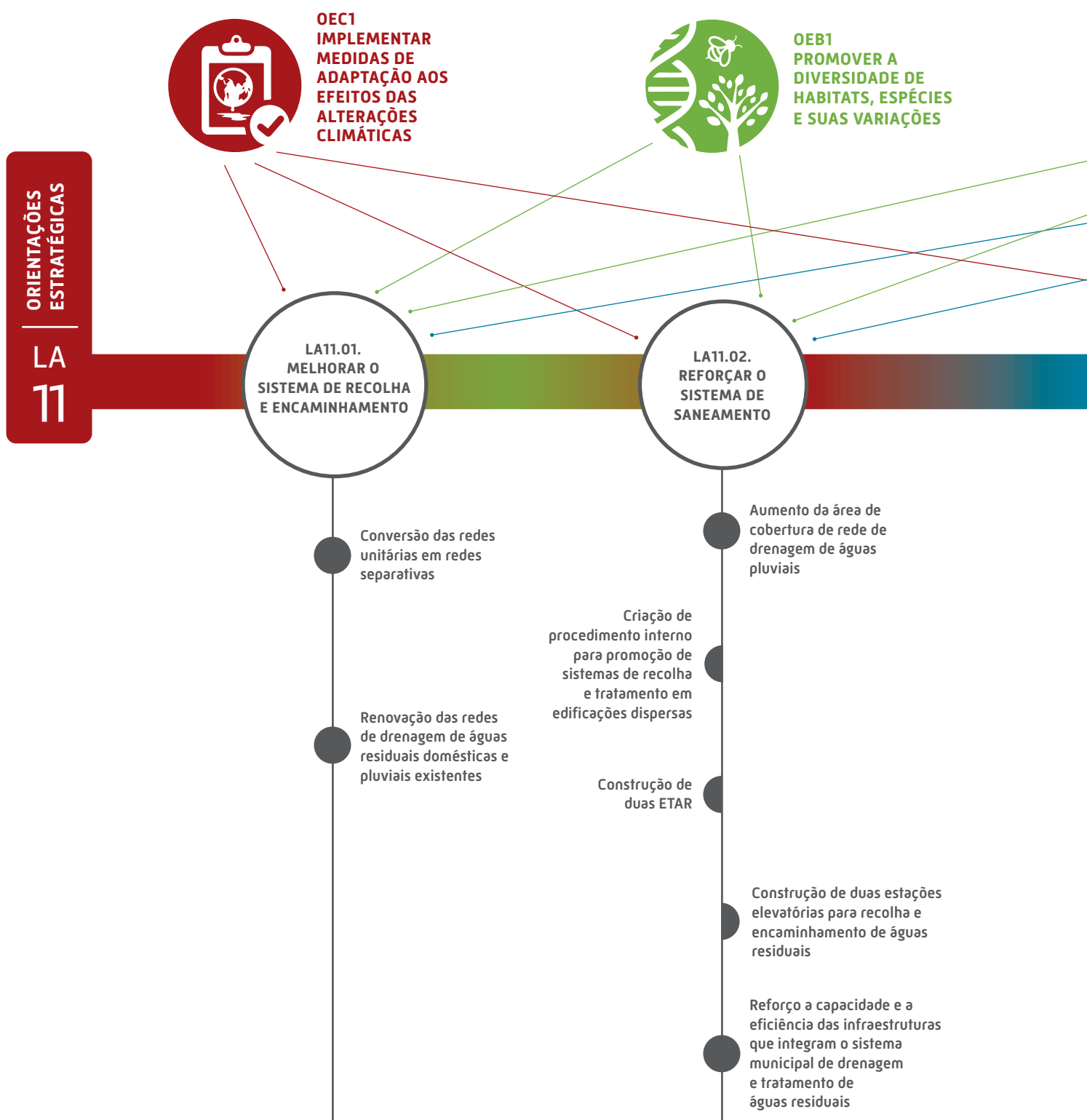
LINHA DE AÇÃO 11

SANEAMENTO

Coordenação DAOOAS

Colaboração DGU · DPUA · DPDPM

Parceiros AgdA





OEB2
ELIMINAR AS
FONTES DE
POLUIÇÃO DO AR,
DO SOLO E
DA ÁGUA



OEA3
MELHORAR O
SISTEMA DE
SANEAMENTO E
TRATAMENTO DE
ÁGUAS RESIDUAIS

LA11.03.
MELHORAR A
EFICIÊNCIA DO
SISTEMA DE
SANEAMENTO

Implementação sistema
de monitorização rede
de drenagem de águas
residuais domésticas e
pluviais

LA11.04.
PROMOVER AÇÕES
DE SENSIBILIZAÇÃO
E EDUCAÇÃO
AMBIENTAL

Realização de
atividades de
sensibilização e
educação ambiental

Estabelecimento de
parcerias

7.12. LA12 – UTILIZAÇÃO RACIONAL E EFICIENTE DA ÁGUA

ENQUADRAMENTO

O uso responsável da água é um hábito que deve ser adotado por todos. A disponibilidade deste recurso é hoje um fator de importância acrescida, na medida em que as assimetrias que se verificam tendem a ser agravadas em consequência das AC. Neste sentido, importa promover um uso eficiente e racional da água, promovendo, em contexto urbano, melhorias na gestão hídrica e na utilização eficiente da água.

Esta linha de ação será conduzida pela **DAOOAS** com o envolvimento da DPUA, DSU e DPDPM. Pretende-se ainda envolver as escolas e a AgdA, entidade que faz a gestão “em alta” dos sistemas de abastecimento e saneamento de Montemor-o-Novo.

OBJETIVOS

Esta LA12 pretende contribuir para alcançar os seguintes objetivos estratégicos:

CLIMA

OEC1 – IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Este objetivo visa a segurança e o bem-estar da população apostando em medidas de adaptação às AC de acordo com as previsões existentes.

ÁGUA

OEA1. – REDUZIR O CONSUMO DE ÁGUA NO CONCELHO

As OrE desta LA12 foram especificamente definidas para responder a este objetivo, pelo que convergem para uma redução do consumo de água no concelho.

ESTA LA12 CONTRIBUI PARA OS SEGUINTEs ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 6 – Água potável e saneamento

6.3 Melhorar a qualidade da água, tratamento de águas residuais e reutilização segura



ODS 11 – Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis

11.5 Reduzir os efeitos adversos dos desastres naturais



ODS 13 – Adotar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos

13.1 Fortalecer a resiliência e a capacidade de adaptação a desastres relacionados com o clima

13.3 Educação da população para as alterações climáticas

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

LA12.01 MELHORAR A EFICIÊNCIA HÍDRICA EM EQUIPAMENTOS E EDIFÍCIOS MUNICIPAIS

A eficiência hídrica tem como grande objetivo o uso eficiente da água e a redução do seu consumo, assegurando que, com a quantidade mínima possível, se consegue proceder eficazmente à função, tarefa, processo ou serviço na qual a água é utilizada.

Procurando melhorar a eficiência hídrica nos equipamentos e edifícios públicos, estão previstos, **até 2025, a identificação dos equipamentos a substituir ou a implementar**, bem como a **elaboração de um diagnóstico de eficiência hídrica** que permita, **até 2030, definir um plano de ação** e identificar e desenvolver um conjunto de medidas que contribuam para uma efetiva melhoria da eficiência hídrica nos equipamentos e edifícios municipais.

LA12.02 PROMOVER A REUTILIZAÇÃO DE ÁGUA NOS EDIFÍCIOS E EQUIPAMENTOS MUNICIPAIS

A reutilização da água para usos exteriores que estão associados à rega de jardins e similares, à rega de campos desportivos, à lavagem de pavimentos e de veículos, etc. é uma das OrE definidas no âmbito desta EA.

Até 2030, pretende-se **reutilizar a água das piscinas**, recreativas e cobertas, para regas e/ou limpezas e **adotar soluções de construção com sistemas de aproveitamento de águas e sua reutilização, em edifícios e equipamentos municipais**. Reaproveitar a água em atividades que não necessitem de utilizar água potável, como por exemplo, para descarga de autoclismos será certamente uma das soluções a apoiar. Esta OrE está também relacionada com as ações da LA01 – Espaços Verdes Urbanos.

LA12.03 PROMOVER O APROVEITAMENTO DAS ÁGUAS PLUVIAIS E RESIDUAIS EM ATIVIDADES DE GESTÃO URBANA CORRENTE

Sistemas que aproveitem as águas das chuvas e que reutilizem águas residuais tratadas são uma boa escolha, pois além de permitirem com a sua utilização diminuir os gastos de água potável, permitem reduzir o escoamento superficial e possíveis riscos de cheias, o que se traduz em ganhos, diretos e indiretos, para o ambiente.

Soluções simples, implementadas com os cuidados técnicos necessários, muitas vezes podem ser as mais adequadas. Nesse sentido, a EA prevê, **até 2025, a criação de um reservatório para armazenamento de água**.

Esta OrE está relacionada com as ações da LA01 – Espaços Verdes Urbanos.

LA12.04 APOIAR NOVOS PROJETOS DE CONSTRUÇÃO COM SISTEMAS DE APROVEITAMENTO DE ÁGUAS E SUA REUTILIZAÇÃO

Esta OrE pressupõe que a lógica de economia circular do recurso água, deve assentar na proposta de reutilização de água como boa prática a adotar. Para o parque habitacional, as metas definidas para **2030** apontam para a **criação de apoios à incorporação de soluções de eficiência hídrica em habitações** e para a **criação de apoios à incorporação de soluções de reaproveitamento de água**.

LA12.05 PROMOVER AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

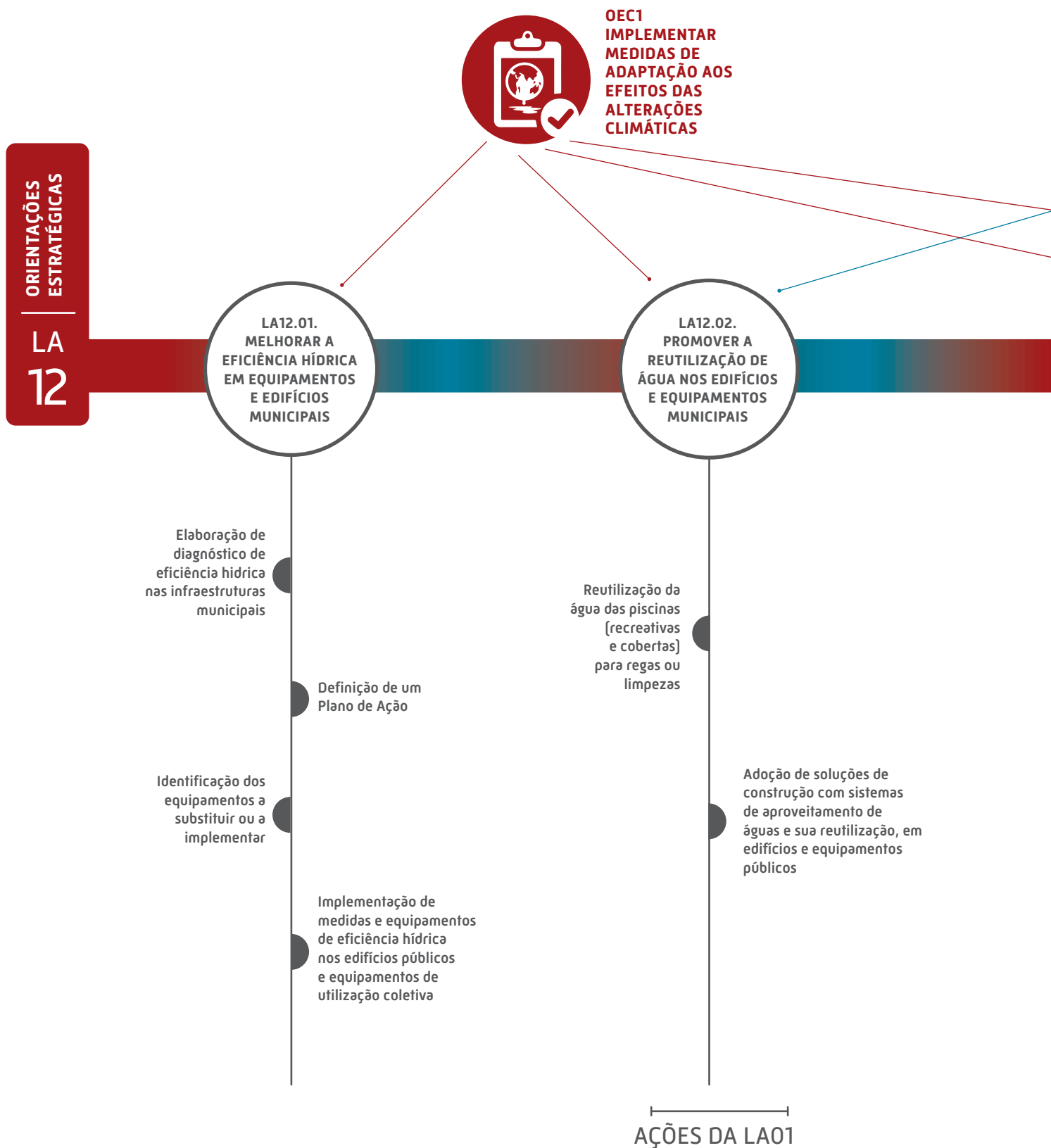
Ao adotar comportamentos poucos sustentáveis na sua utilização, muitas pessoas desvalorizam a água. A realização de campanhas de poupança de água que contribuam para uma mudança de comportamentos é uma das metas a adotar durante o período de vigência da EA.

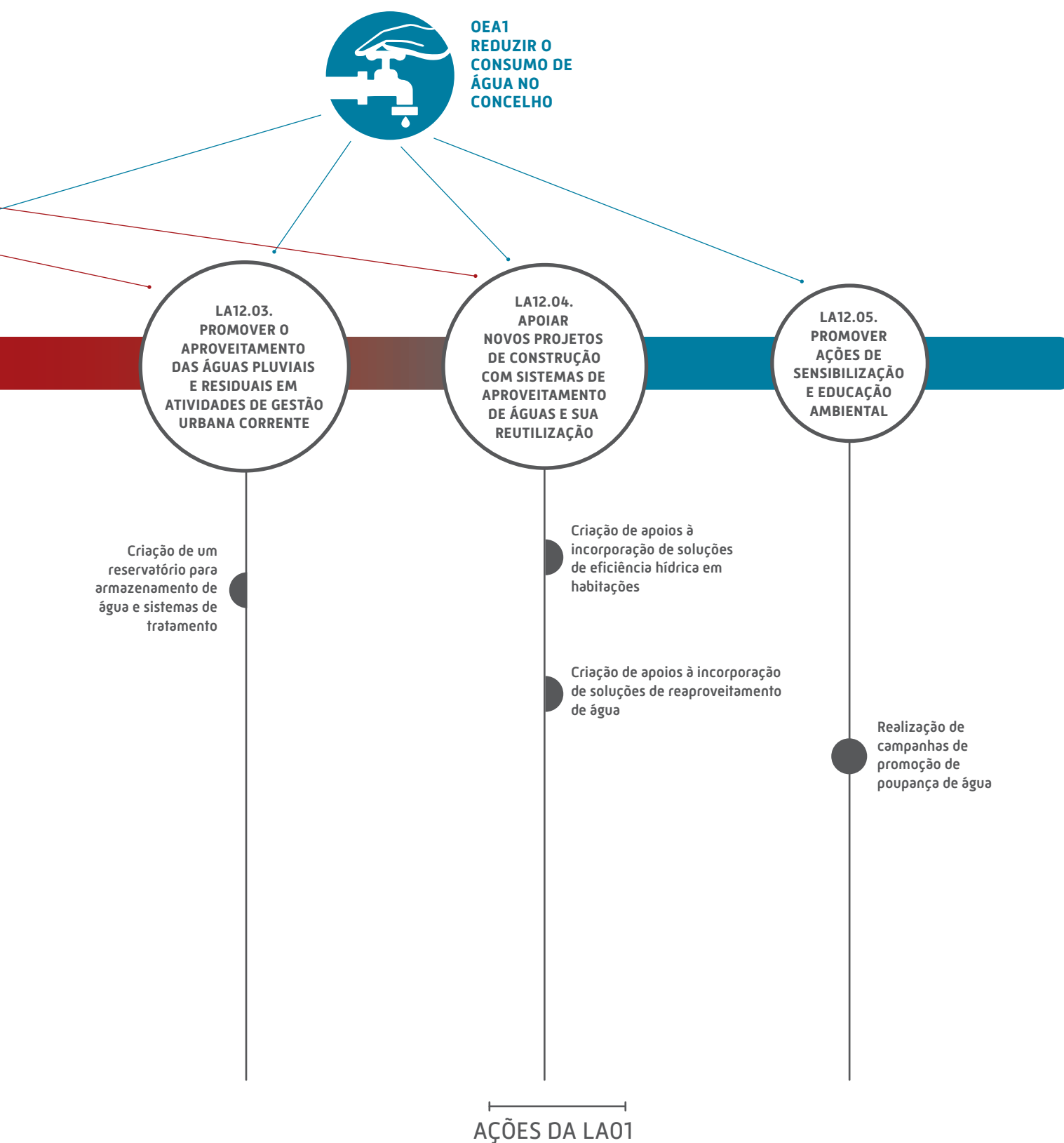
O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LA12:

LINHA DE AÇÃO 12

UTILIZAÇÃO RACIONAL E EFICIENTE DA ÁGUA

Coordenação DAOOAS
Colaboração DSU · DPUA · DPDPM
Parceiros ESCOLAS · AgdA





7.13. LA13 – RESÍDUOS

ENQUADRAMENTO

O PERSU 2030 é o plano estratégico que visa dar resposta ao disposto no PNGR 2030, dando continuidade à aplicação da política nacional de resíduos. Centrado na prevenção do aumento da produção de resíduos, o PERSU destaca ainda a reciclagem e outras formas de valorização dos RU, com a consequente redução de consumo de matérias-primas primárias, dando um contributo de relevo para a descarbonização e melhoria do ambiente.

Enquanto agente responsável pela recolha seletiva de bioresíduos e outros fluxos, nomeadamente, resíduos volumosos, resíduos perigosos, têxteis, madeiras e óleos alimentares usados, o município é responsável pelo cumprimento da meta, definida no RGGR, de aumentar para um mínimo de 60% do peso, até 2030, a preparação para a reutilização e a reciclagem de RU.

Por forma a cumprir este desígnio final, o PERSU define ainda metas intermédias a alcançar, sendo que cabe aos municípios elaborar um plano de ação (PAPERSU) que defina a trajetória associada ao cumprimento destes objetivos intercalares.

Procurando responder a este objetivo, a presente linha de ação define orientações estratégicas que, em conjunto, procuram contribuir para o cumprimento do disposto no PERSU 2030 e no RGGR.

Conduzida pela **DSU**, esta linha de ação abrange todas as outras divisões da câmara municipal. O estabelecimento de parcerias com diferentes agentes da sociedade, garantirá o envolvimento de todos neste problema que, como já referido, é também de todos.

OBJETIVOS

Com esta LA13 pretende-se contribuir para alcançar os seguintes OER:

RESÍDUOS

OER1 – REDUZIR A PRODUÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS

A produção de resíduos é uma consequência da utilização de recursos nas atividades socioeconómicas que caracterizam o nosso quotidiano. Desta forma, é legítimo dizer que prevenção na produção de resíduos significa diminuir a quantidade de resíduos que produzimos na fonte. De olhos postos na prevenção, devemos ter sempre o cuidado de escolher o produto ou produtos que produzam menos lixo, assim como o cuidado de apenas adquirir os estritamente necessários. Desta forma, estaremos a reduzir os resíduos produzidos, o que resultará numa prevenção quantitativa (redução da quantidade) de resíduos produzidos. A par da prevenção quantitativa, será ainda abordada a prevenção qualitativa (redução da perigosidade) dos resíduos, procurando sempre a diminuição de impactos ambientais ao longo do ciclo de vida do resíduo. Através da prevenção, seja ela quantitativa ou qualitativa, incluir-se-ão esforços de redução, reutilização e produção de resíduos, diminuindo os custos de tratamento e entrega, os custos de produção, o consumo de recursos naturais e a emissão de GEE.

OER2 – AUMENTAR A RECOLHA SELETIVA E VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS

Nos dias de hoje, é importante perceber que muitos dos resíduos produzidos, ainda podem ser aproveitados. Perante isto, não devem ser tratados como simples lixo, mas devem ser sim encarados como uma fonte de matéria-prima ou combustível, que urge ser devidamente valorizada e que pode readquirir valor económico.

Procurando dar resposta ao PERSU 2030, esta orientação assenta na melhoria da recolha seletiva, privilegiando, sempre que possível, sistemas de recolha porta-a-porta ou mistos com contentores de proximidade, que fomentem uma melhor qualidade dos fluxos ou frações dos resíduos a recolher (menor grau de contaminação), o seu correto encaminhamento para reciclagem ou valorização e, se possível, o registo das quantidades por utilizador. Deverá ser

dada especial atenção aos biorresíduos, que atualmente representam uma fração significativa nos resíduos indiferenciados. Com grandes vantagens do ponto de vista ambiental, esta melhoria permitirá, entre outras, uma poupança de recursos materiais e energéticos, uma redução da poluição, uma redução da ocupação dos solos para depósito final.

OER3. MELHORAR A QUALIDADE E SUSTENTABILIDADE DO SERVIÇO MUNICIPAL DE RECOLHA DE RESÍDUOS URBANOS

Pretende-se promover soluções de recolha de RU mais eficientes, modernas e sustentáveis do ponto de vista económico e ambiental, bem como na criação de instrumento de controlo, fiscalização e sensibilização que promovam a correta utilização das soluções criadas. Nesse sentido, destaca-se a revisão do regulamento municipal de gestão de resíduos urbanos e do sistema tarifário.

ESTA LA13 CONTRIBUI PARA OS SEGUINTE ODS E CORRESPONDENTES METAS

ODS 11 – Tornar as cidades e comunidades inclusivas, seguras, resilientes e sustentáveis

11.6 Reduzir o impacto ambiental negativo nas cidades



ODS 12 – Produção e consumos sustentáveis

12.1 Reduzir para metade o desperdício alimentar global per capita

12.2 Gestão e uso sustentável dos recursos naturais

12.3 Reduzir para metade o desperdício alimentar global per capita

12.4 Gestão responsável dos produtos químicos e resíduos

12.5 Reduzir significativamente a produção de resíduos

12.6 Encorajar empresas para adotar práticas sustentáveis e relatórios de sustentabilidade



ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

LA13.01 COMBATER O DESPERDÍCIO ALIMENTAR

Na implementação desta OrE prevê-se implementar um **programa de divulgação** de medidas para **aproveitamento integral dos alimentos e de sobras de refeições, dirigido ao setor doméstico e HORECA**, fomentar e apoiar **acordos de doação de alimentos com as Associações da Economia Social e Solidária**, apoiar e fomentar **novas formas de conservação de alimentos**. Estas ações estão integradas na SMEA – Semear em Montemor-o-Novo – Estratégia Alimentar.

LA13.02 IMPLEMENTAR REDES DE REUTILIZAÇÃO E/OU RECUPERAÇÃO DE RECURSOS

Esta OrE visa estudar várias soluções, propor e **implementar uma rede de pontos de troca, armazenamento e reparação para mobiliário e pequenos eletrodomésticos**. Por exemplo, criar protocolos com entidades locais que possam ser envolvidas em projetos de reutilização, recuperação e redes de recolha complementar.

LA13.03 PROMOVER A RECOLHA SELETIVA DOS BIORRESÍDUOS ALIMENTARES

Esta OrE irá incluir o **estudo e implementação do modelo de Recolha seletiva porta-a-porta no setor Horeca e grandes produtores** [1.ª fase] e **no setor doméstico** [2.ª fase], bem como a **aquisição de equipamentos para recolha e deposição dos biorresíduos**, adaptados à recolha porta-a-porta.

LA13.04 PROMOVER A RECOLHA SELETIVA E VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS DE JARDINS URBANOS

Já existe um serviço de recolha a pedido para os biorresíduos verdes. Contudo, abrange apenas a zona da cidade e, na maioria das vezes, verifica-se o abandono junto ao contentor. Importa por isso **reforçar a divulgação das soluções existentes**, a equipa e os equipamentos de recolha disponíveis, onde se destaca nova viatura com garra, contentores metálicos para armazenamento e transporte e “bigbags” para disponibilização à população. Será também importante

melhorar as condições de destroçamento e valorização a nível local, estando prevista a **aquisição de biotriturador** e a **criação de plataformas de destroçamento**. A estilha produzida será utilizada na compostagem comunitária e nos jardins ou espaços verdes do município, evitando a queima de sobranes e o seu transporte para as instalações da GESAMB em Évora.

LA13.05 IMPLEMENTAÇÃO DA COMPOSTAGEM

Esta OrE visa garantir a **reciclagem dos biorresíduos no próprio local de produção**, evitando o transporte e promovendo o uso local do composto obtido, fechando o ciclo da matéria orgânica. Deverá incluir o **reforço da distribuição de compostores domésticos** e o **acompanhamento/monitorização da compostagem doméstica** em habitações com jardins, bem como o reforço, operação e monitorização das ilhas de compostagem comunitária no território.

LA13.06 MELHORAR E REFORÇAR OS PONTOS DE RECOLHA SELETIVA (ECOCENTROS MUNICIPAIS)

Esta medida visa melhorar e/ou **criar novos centros/pontos de recolha para diferentes fluxos de resíduos valorizáveis**, promovendo o seu desvio do aterro sanitário. Foi identificada a necessidade de **alargar e adaptar o Ecocentro de Montemor-o-Novo**, em parceria com a GESAMB, incluindo a **instalação de plataforma para armazenamento e destroçamento de resíduos verdes** de jardim. Ao nível das freguesias, prevê-se a **realização de estudos e investimentos que permitam a melhoria/criação de ecocentros nas freguesias rurais do concelho**, para deposição e armazenamento seletivo de diversas tipologias de resíduos, dando destaque aos resíduos domésticos volumosos, tendo em vista a recuperação ou valorização dos diferentes materiais, será também avaliada a criação de um ecocentro municipal móvel que regularmente possa deslocar-se às freguesias e a eventos realizados no concelho. A este nível espera-se também **reforçar a parceria com a GESAMB**, no que respeita à **Unidade Especial de Recolha de Resíduos Perigosos**.

LA13.07 MELHORAR A ACESSIBILIDADE E OS CIRCUITOS DE RECOLHA SELETIVA DE EMBALAGENS

Esta medida será desenvolvida pela GESAMB, visto que a recolha seletiva de embalagens é assegurada pela mesma, no âmbito do SGRU. Visa o aumento da taxa de reciclagem e a melhoria da qualidade do serviço prestado aos munícipes. Prevê-se a colaboração do Município na identificação de novas localizações, necessidades de deslocalização, monitorização dos circuitos, etc.

LA13.08 REVER NORMAS E TARIFAS MUNICIPAIS

Por forma a dar cumprimento ao RGGR há necessidade de **rever o Regulamento Municipal de Gestão de Resíduos Urbanos** (tipo de utilizadores, obrigação de deposição seletiva, penalizações, coimas, benefícios e estrutura tarifária). A revisão do regulamento municipal será precedida de um **estudo para definição do modelo tarifário** (adequação ao RGGR – DL 102-D/2020).

LA13.09 CAPACITAR O SERVIÇO E INTEGRAR REDES DE COOPERAÇÃO.

Nesta OrE serão realizados investimentos que permitam melhorar a qualidade do serviço prestado aos munícipes, nomeadamente: investimentos para **melhorar o sistema de lavagem das viaturas e equipamentos de recolha; sistemas de gestão inteligentes; substituição/reparação gradual da frota de recolha e dos equipamentos de deposição; melhorias na acessibilidade ao serviço e enquadramento paisagístico de contentores de recolha; ações de formação para os funcionários; integrar rede de cooperação e projetos em parceria com outras entidades**.

LA13.10 MELHORAR A RESPOSTA A PEDIDOS E RECLAMAÇÕES

Esta OrE pretende melhorar a qualidade do serviço prestado aos munícipes, garantindo um **melhor e mais célere atendimento de reclamações**, com respostas efetivas que aumentem a satisfação dos utilizadores dos serviços.

LA13.11 PROMOVER BOAS PRÁTICAS E COMBATER O ABANDONO DE RESÍDUOS

Os resíduos são considerados um dos grandes problemas da nossa sociedade. A população cresce e cresce também a quantidade de resíduos produzida. Na maioria das vezes, os resíduos não são corretamente separados e/ou encaminhados, o que se traduz, direta ou indiretamente, em problemas para o ambiente, como contaminação da água, do solo e até do ar. Ao adotarmos, no dia a dia, pequenos e simples gestos, podemos contribuir para reduzir significativa-

mente a quantidade de resíduos. Sendo um problema de todos, é um problema que depende da vontade e contributo de todos nós.

Esta OrE irá incluir **campanhas de sensibilização e informação anuais** dirigidas aos RU e RNU, bem como a implementação de **ações de fiscalização** que permitam uma intervenção mais rápida em caso de infração e depósito ilegal de resíduos, evitando o agravamento das situações. A realização de ações de sensibilização previstas no horizonte temporal da presente EA (2030), dirigidas a diferentes públicos, pretende promover uma mudança de comportamentos que se traduzirá, ainda que indiretamente, na melhoria da nossa qualidade de vida e no incentivo ao desenvolvimento sustentável de Montemor-o-Novo. Estão previstas campanhas gerais de sensibilização e programas específicos de comunicação, dirigidos a novas soluções/circuitos de recolha que sejam criados, sempre que possível em colaboração com a GESAMB, EIM. Nestas campanhas devem ser incluídas ações específicas para os resíduos não urbanos. Estes resíduos são definidos, por exclusão, como os resíduos que não se encontram abrangidos pela definição de resíduo urbano (APA). Os resíduos agrícolas, de construção e demolição, hospitalares e indústrias, são apenas alguns exemplos. Muitos destes resíduos estão abrangidos por legislação específica de forma a garantir que a sua gestão é apropriada, não gerando efeitos adversos sobre o ambiente e para a saúde humana. Apoiar o correto encaminhamento de RNU é por isso uma orientação estratégica da linha de ação dos resíduos. As campanhas de sensibilização e o plano de fiscalização devem ser definidos anualmente, tendo em conta os principais problemas e reclamações identificados no ano anterior. Desta forma espera-se: reforçar a fiscalização para o cumprimento das regras previstas nos Regulamentos Municipais direcionadas para gestão de resíduos; realizar ações de fiscalização para avaliação do grau de contaminação dos biorresíduos; realizar ações de fiscalização para garantir a remoção e o correto encaminhamento de depósitos ilegais.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LA 13:

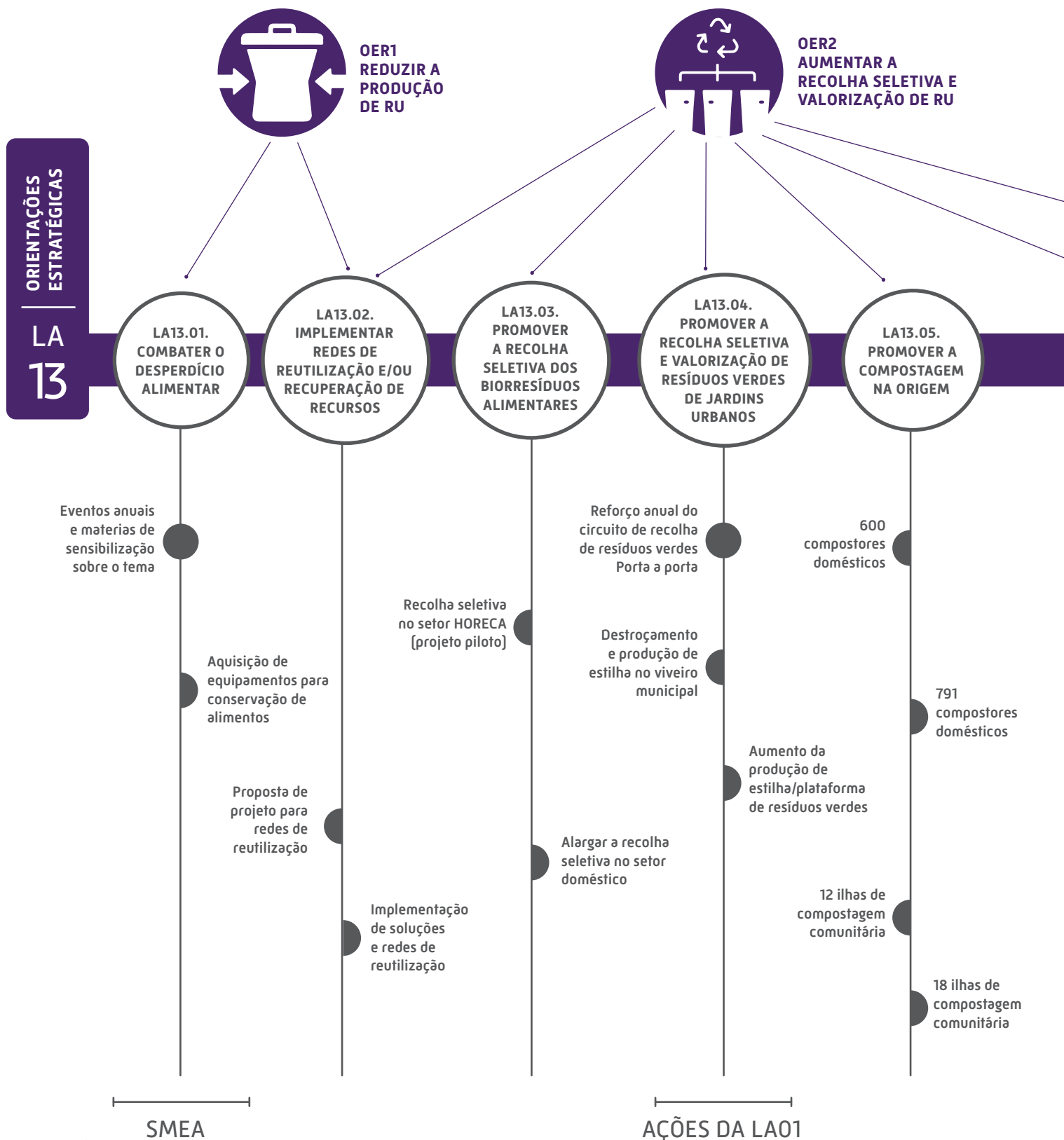
LINHA DE AÇÃO 13

RESÍDUOS

Coordenação DSU

Colaboração DPADE · DPDP · DPUA · DAOOAS · DESAS · DGU

Parceiros CIMAC · GESAMB · GNR/SEPNA · JF · MUNICÍPIOS AC · ALU





OER3 MELHORAR A QUALIDADE E SUSTENTABILIDADE DO SERVIÇO MUNICIPAL DE RECOLHA DE RU

LA13.06. MELHORAR E REFORÇAR OS PONTOS DE RECOLHA PARA OUTROS RU

Melhoramentos
no ecocentro de
M-o-N (GESAMB)

Estudos e alterações
ao sistema para
melhorar o serviço
e aumentar a taxa
de recolha seletiva
(GESAMB)

Melhoramentos
anuais nas redes
e pontos de
recolha na cidade
e aglomerações
rurais

Operação regular
de ecocentro
móvel

Deslocação anual ao
concelho da Unidade
Especial de Recolha
de Resíduos Perigosos
(GESAMB)

LA13.07. MELHORAR A ACESSIBILIDADE E OS CIRCUITOS DE RECOLHA SELETIVA DE EMBALAGENS

LA13.08. REVER NORMAS E TARIFAS MUNICIPAIS

Revisão do
Regulamento
Municipal de
Gestão de RU

Implementação
e monitorização
do Regulamento
Municipal de
Gestão de RU

Estudos e
implementação
de sistemas de
incentivos e de
um novo modelo
de tarifário

LA13.09. CAPACITAR O SERVIÇO E INTEGRAR REDES DE COOPERAÇÃO

Ações de formação
anuais para os
recursos humanos
afetos à recolha e
limpeza urbana

Renovação/reforço/
reparação gradual
da frota de recolha e
equipamentos

Projeto para
central de
lavagem de
viaturas e
equipamentos

Implementação
de sistema
digital de gestão
inteligente

LA13.10. MELHORAR A RESPOSTA A PEDIDOS E RECLAMAÇÕES

Reduzir
gradualmente
os tempos de
resposta

Plano anual
de comunicação
para os RU

Plano anual de
comunicação
para os RNU

Formar equipa
de fiscalização/
levantamento
dos principais
problemas

Definição e
implementação
de Plano anual
de fiscalização

LA13.11. PROMOVER BOAS PRÁTICAS E COMBATER O ABANDONO DE RESÍDUOS

7.14. LA14 – TURISMO SUSTENTÁVEL

ENQUADRAMENTO

A atividade e oferta turística tem vindo a aumentar no concelho e pretende-se com esta LA que esta atividade seja o mais sustentável possível atuando ao nível dos operadores e dos utilizadores em simultâneo.

É uma LA liderada pela **DPADE** com o envolvimento de outras divisões como seja a DGU, a DPUA e a DSC. Na sua implementação, estão previstas parcerias que poderão passar pelas Escolas Superiores de Turismo e pela AgdA entre outras.

OBJETIVOS

Com esta linha de ação pretende-se contribuir para alcançar os seguintes objetivos estratégicos:

CLIMA

OE1. IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Perante os cenários previstos de AC, torna-se necessário a adaptação de todas as atividades às novas realidades. A implementação de medidas de adaptação às AC no contexto da oferta turística será cumprido através das ações de promoção de programas e certificações específicas como a Green Key e o Aqua + com componentes de adaptação. Também as ações de capacitação e sensibilização de operadores e utentes contribuem para este objetivo. Simultaneamente tentar-se-á caminhar no sentido de promover ativamente os operadores que demonstrem a adoção de medidas de adaptação.

OE3. REDUZIR AS EMISSÕES DE GEE NO CONCELHO

A contribuição desta Linha de Ação para este Objetivo Estratégico é feita através da capacitação e sensibilização de operadores no sentido da redução de consumos energéticos e outras práticas de mitigação das AC promovendo ativamente os operadores que caminhem neste sentido.

ENERGIA

OE2. PROMOVER A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFÍCIOS E EQUIPAMENTOS PRIVADOS

As ações de promoção de programas e certificações energéticas conjuntamente com as ações de capacitação e sensibilização de operadores utentes contribuem para este objetivo.

BIODIVERSIDADE

OE4. PROMOVER ATIVIDADES ECONÓMICAS SUSTENTÁVEIS NO CONCELHO

A compatibilização das atividades económicas com as questões ambientais é, atualmente um desafio. Todas as ações previstas nesta Linha de ação visam contribuir para este Objetivo Estratégico.

ÁGUA

OE1. – REDUZIR O CONSUMO DE ÁGUA NO CONCELHO

O setor do turismo é um utilizador significativo de água. O maior ou menor impacto deste setor depende dos tipos de utilização e das medidas de utilização racional adotadas. A aposta nesta Linha de ação visa, tal como na energia, a redução dos consumos.

ESTA LINHA DE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTE ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 6 – ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

6.4 Aumentar a eficiência do uso da água e garantir o abastecimento de água potável



ODS 7 – ENERGIAS RENOVÁVEIS E ACESSÍVEIS

7.2 Aumentar as energias renováveis na matriz energética global

7.A Promover acesso, tecnologia e investimentos em energia limpa



ODS 12 – PRODUÇÃO E CONSUMO SUSTENTÁVEIS

12.5 Reduzir significativamente a produção de resíduos

12.6 Encorajar empresas para adotar práticas sustentáveis e relatórios de sustentabilidade

12.B Desenvolver e implementar ferramentas para monitorizar o turismo sustentável



ODS 13 – AÇÃO CLIMÁTICA

13.3 Educação da população para as alterações climáticas

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

LA14.01 AUMENTAR E MELHORAR A OFERTA DE TURISMO SUSTENTÁVEL

O turismo sustentável permite disponibilizar oportunidades de visitação na natureza, a divulgação e a sensibilização para boas práticas ambientais e o desenvolvimento de atividades económicas com menores impactos no ambiente. É por isso uma orientação estratégica aumentar este tipo de oferta no concelho. As ações constantes nesta Linha de ação estarão incluídas no futuro Plano Estratégico e Marketing Turístico Municipal a elaborar pela DPADE. Prevê-se até 2025 a criação de rede de percursos pedestres e a divulgação do programa AQUA+ promovido pela AgdA. Até 2030, está prevista a implementação da Grande Rota do Montado no concelho, promover a adesão dos operadores turísticos à certificação GreenKey e a continuação da divulgação do programa AQUA+.

LA14.02 CAPACITAR E SENSIBILIZAR OS AGENTES TURÍSTICOS DO CONCELHO

Uma das formas principais que o município tem de promover o turismo sustentável é dotar os operadores turísticos da informação, ferramentas e meios para a adoção de medidas sustentáveis. Prevê-se até 2025 a elaboração de um Manual de Boas Práticas Ambientais e a realização de 5 formações de capacitação em temáticas ambientais dirigidas aos agentes turísticos do concelho. Até 2030 prevê-se a realização de mais 10 formações de capacitação ambiental para os operadores turísticos.

LA14.03 SENSIBILIZAR OS TURISTAS PARA AS QUESTÕES, DESAFIOS E BOAS PRÁTICAS AMBIENTAIS

Complementarmente às orientações anteriores, a sensibilização dos turistas para as boas práticas ambientais permite incentivar a procura e valorização destas práticas na oferta e uma utilização dos recursos mais consciente por parte dos visitantes. Está prevista até 2025 a elaboração de Manual Desdobrável de Boas Práticas do Visitante Sustentável do concelho.

LA14.04 PROMOVER E VALORIZAR OS AGENTES TURÍSTICOS

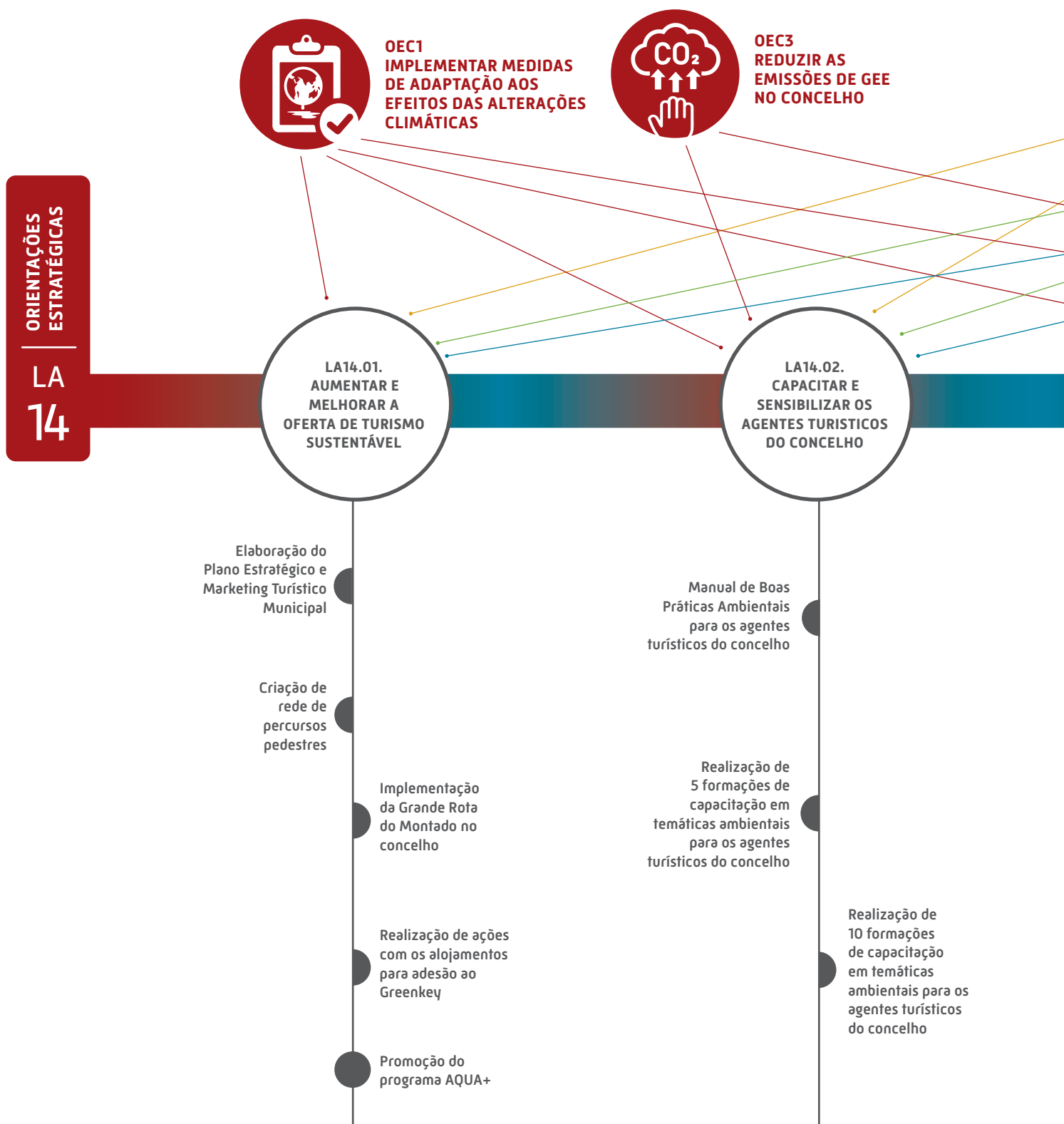
Por último, esta orientação estratégica visa a promoção ativa dos operadores que demonstrem preocupações e a adoção de práticas ambientalmente sustentáveis. Esta promoção será realizada de forma contínua através dos meios disponíveis pelo município. Prevê-se também a promoção de incentivos fiscais em taxas ou impostos municipais a agentes turísticos que cumpram metas ao nível da sustentabilidade ainda a definir em plano específico. Por último o município tentará captar investimentos turísticos que tenham a sustentabilidade como fio condutor na sua política.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LINHA DE AÇÃO 14:

LINHA DE AÇÃO 14

TURISMO SUSTENTÁVEL

Coordenação DPADE
Colaboração DGU · DPUA · DSC
Parceiros ES TURISMO · AgdA





OEE2
PROMOVER
A EFICIÊNCIA
ENERGÉTICA
EM EDIFÍCIOS E
EQUIPAMENTOS
PRIVADOS



OEB4
PROMOVER
ATIVIDADES
ECONÓMICAS
SUSTENTÁVEIS
NO CONCELHO



OEA1
REDUZIR O
CONSUMO DE
ÁGUA NO
CONCELHO

LA14.03.
SENSIBILIZAR OS
TURISTAS PARA AS
QUESTÕES, DESAFIOS
E BOAS PRÁTICAS
AMBIENTAIS

Manual/Desdobrável
de Boas Práticas do
Visitante Sustentável
do concelho de
Montemor-o-Novo

LA14.04.
PROMOVER
E VALORIZAR
OS AGENTES
TURÍSTICOS

Divulgação os
empreendimentos
hoteleiros que defendem a
sustentabilidade
do concelho

Promoção de incentivos fiscais
em taxas/impostos municipais a
agentes turísticos que cumpram
determinadas metas ao nível da
sustentabilidade

Captação de investimentos
turísticos que tenham a
sustentabilidade como fio
condutor na sua política. do ponto
de vista sustentável

7.15. LA15 – SAÚDE AMBIENTAL NOS AGLOMERADOS URBANOS

ENQUADRAMENTO

A saúde ambiental nos aglomerados urbanos é uma área da saúde pública que aborda os impactos que fatores ambientais, sejam eles naturais ou resultantes da atividade humana, têm sobre a saúde, física e mental da população.

Inclui tanto efeitos diretos de substâncias químicas, de radiações ou de agentes biológicos, como os efeitos indiretos, na saúde e no bem-estar.

Esta LA, decorrente do período de consulta pública e da reflexão crítica interna, vem adicionar orientações estratégicas dentro das competências do Município, no sentido de se procurar e implementar ações que reduzam os impactos dos fatores ambientais bióticos e abióticos nos munícipes. As ações já contempladas serão coordenadas pela DPUA com o envolvimento futuro de outras divisões (DSU, DESAS, DAOOAS, DPADE, DPDPM).

OBJETIVOS

Com esta linha de ação pretende-se contribuir para alcançar objetivos estratégicos do clima (OEC) nomeadamente:

CLIMA

OEC1. IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO AOS EFEITOS DAS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS

Esta LA15 contribui para a implementação de medidas de adaptação às AC, nomeadamente aos efeitos das ondas de calor na população e na propagação de vetores de doenças.

ESTA LINHA DE AÇÃO CONTRIBUI PARA OS SEGUINTE ODS E CORRESPONDENTES METAS



ODS 11 – CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

11.6 Reduzir o impacto ambiental negativo nas cidades

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS E METAS

LA15.01 MONITORIZAR VETORES DE DOENÇAS

As doenças transmitidas por vetores emergiram ou reemergiram como resultado, entre outros fatores, das alterações climáticas. Para avaliar o risco de vetores e doenças transmitidas por estes, é necessário monitorizar a sua atividade bem como a introdução de novos vetores em novas regiões geográficas e determinar a atividade dos agentes infecciosos. O Município, deverá assim, integrar os esforços nacionais para a monitorização destes vetores e doenças atuando de forma preferencialmente preventiva. Pretende-se até 2025 estabelecer protocolo de cooperação com entidade competente para vigilância de vetores e implementar no município um programa de monitorização desses mesmos vetores de doenças. Em contínuo, realizar o trabalho de identificação de espécies hematófagas.

LA15.02 ATENUAR OS EFEITOS ALERGÊNICOS

Inicialmente não identificada pelo Município, esta foi uma necessidade manifestada no âmbito da participação pública da EA. As alergias são respostas exageradas do sistema imunológico a substâncias que normalmente são inofensivas para a maioria das pessoas. Essas substâncias, chamadas de alérgenos, podem incluir pólen, ácaros, alimentos, medicamentos, veneno de insetos, entre outros. Pretende-se com esta OrE criar o espaço para o desenvolvimento de ações no sentido de minimizar a exposição a estes agentes e assim atenuar os efeitos alérgicos na população.

LA15.03 MONITORIZAR A QUALIDADE DO AR

A qualidade do ar tem impacto direto ou indireto na saúde dos munícipes. Com esta OrE pretende-se implementar medidas de avaliação, monitorização e informação sobre a qualidade do ar. Ainda sem ações definidas.

LA15.04 ATENUAR OS EFEITOS DAS ONDAS DE CALOR NA POPULAÇÃO

Dando seguimento ao PMAAC, e estando identificada a necessidade de atenuar os efeitos das ondas de calor em meio urbano, pretende-se com esta OrE incluir as ações de conforto térmico no exterior através de ações de criação de pontos de ensombramento e de sensibilização à população.

O ESQUEMA SEGUINTE SINTETIZA A LINHA DE AÇÃO 15:

LINHA DE AÇÃO 15

SAÚDE AMBIENTAL NOS

AGLOMERADOS URBANOS

Coordenação DPUA

Colaboração DAOOAS DESAS DSU

Parceiros



OEC1
IMPLEMENTAR MEDIDAS
DE ADAPTAÇÃO AOS
EFEITOS DAS ALTERAÇÕES
CLIMÁTICAS

ORIENTAÇÕES
ESTRATÉGICAS

LA
15

LA15.01
MONITORIZAR
VETORES DE
DOENÇAS

LA15.02
ATENUAR
OS EFEITOS
ALERGÊNICOS

Estabelecer protocolo
de cooperação para
vigilância de vetores

Implementar programa
de monitorização de
vetores de doenças

Identificar e
mapear as espécies
de artrópodes
hematófagos no
concelho

Identificar
as principais
espécies
alergénicas

Substituir
progressivamente
as espécies
alergénicas por
outras menos
agressivas

LA15.03
MONITORIZAR
A QUALIDADE
DO AR

LA15.04 ATENUAR
OS EFEITOS DAS
ONDAS DE CALOR NA
POPULAÇÃO

Plantação de árvores para
sombra nos aglomerados
urbanos

Estudar a
viabilidade de
criação de pontos
de ensombramento
nas vias públicas

Ações de
sensibilização para
a população mais
vulnerável



Planos e projetos

8. PLANOS E PROJETOS

Para implementação das LA prevê-se a necessidade de traduzir as OrE em planos e projetos (PP) para implementação das ações. São apresentados neste capítulo aqueles que já se encontram em implementação ou em desenvolvimento. Referem-se ainda os PPA mencionados nos capítulos anteriores e que, se antevê virem a ser elaborados e contribuir para a EA.

8.1. EM IMPLEMENTAÇÃO

De entre os vários planos em execução à data da elaboração desta EA, três são particularmente relevantes para os temas ambientais:

PAM PLANO DE ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE PARA A CIDADE DE MONTEMOR-O-NOVO		
Este plano visa adaptar o espaço público de utilização coletiva à população com necessidades especiais, confrontadas quotidianamente com barreiras impeditivas de uma participação cívica ativa, integral e satisfatória, nomeadamente idosos e pessoas com mobilidade limitada permanente ou transitória, tornando o meio urbano mais inclusivo e apelativo.	OE3	LA03
PAVCVV PLANO DE AÇÃO PARA A VIGILÂNCIA E CONTROLO DA Vespa velutina EM PORTUGAL		
Este plano desenvolvido pela DGAV, pelo INIAV e pelo ICNF tem por objetivo enquadrar a atuação nacional face ao estabelecimento e disseminação da Vespa asiática em Portugal continental. O Município de Montemor-o-Novo participa na implementação deste plano ao nível local.	OE1 OE3	LA06
PMAAC PLANO MUNICIPAL DE ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS DE MONTEMOR-O-NOVO		
Este plano surge no seguimento do PIAAC-AC e dá seguimento à estratégia de adaptação às alterações climáticas do município, apresentando medidas e ações mais detalhadas e desenhadas à escala do município. Elenca um conjunto de medidas e ações que visam a adaptação aos efeitos das alterações climáticas por parte dos serviços e da população em geral. As ações elencadas visam nomeadamente a adaptação a alterações na escala sazonal da precipitação, alterações na escala sazonal da temperatura, precipitação intensa, temperaturas elevadas e ondas de calor, tempestades, tornados e trovoadas e fogos florestais além de ações de sensibilização e de incorporação de critérios de adaptação às alterações climáticas nos regulamentos, planos e projetos municipais.	OE1 OE2 OE1 OE1 OE2 OE1 OE2 OE2 OE3	LA01 LA02 LA03 LA10 LA11 LA12

8.2. EM DESENVOLVIMENTO

O município encontra-se a elaborar ou a colaborar na elaboração de outros planos que se esperam entrar em fase de execução brevemente permitindo enquadrar e operacionalizar as ações que dão resposta aos OE definidos. Os planos atualmente em desenvolvimento são os seguintes:

ALMANSOR CONVIDA PLANO DE VALORIZAÇÃO E QUALIFICAÇÃO DO ALMANSOR		
O Almensor ConVida é um plano que visa a qualificação do rio Almensor em termos ambientais e paisagísticos com o lema de “devolver o rio à população”. Sendo muitos os desafios, este plano assenta em várias etapas e projetos incluindo a criação de percursos, intervenções em edifícios, na linha de água e classificação de um troço do rio.	OEC1 OEC2 OEB1 OEB2 OEB3	LA05 LA06
PAPERSU PLANO DE AÇÃO DO PLANO ESTRATÉGICO DE RESÍDUOS URBANOS		
Concretiza as ações a desenvolver no sentido do cumprimento da estratégia nacional de resíduos para a respetiva área geográfica.	OER1 OER2 OER3	LA13
PGF HA PLANO DE GESTÃO FLORESTAL DA HERDADE DA ADUA		
Após a mudança do modelo de gestão florestal na Herdade da Adua, será elaborado um novo PGF onde serão definidos os modelos florestais, as parcelas, intervenções e ocupações culturais.	OEC1 OEC2 OEB1 OEB2 OEB3 OEB4	LA07
PGZECC PLANO DE GESTÃO DA ZONA ESPECIAL DE CONSERVAÇÃO CABRELA (em fase de aprovação pelo ICNF)		
O Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março procedeu à classificação como ZEC do sítio de importância comunitária Cabrela e prevê que as medidas complementares de conservação de habitats e espécies presentes sejam definidas em planos de gestão. Este plano elaborado pelo ICNF, identifica os objetivos de conservação, as medidas específicas para os atingir, as formas de operacionalização e o programa de acompanhamento da sua execução. O Município prevê o envolvimento em algumas das ações contempladas na área da ZEC correspondente ao concelho.	OEC1 OEB1 OEB2 OEB3 OEB4	LA09

PGZECM PLANO DE GESTÃO DA ZONA ESPECIAL DE CONSERVAÇÃO MONFURADO (em fase de aprovação pelo ICNF)		
O Decreto Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março, procedeu à classificação como ZEC do SIC Monfurado e prevê que as medidas complementares de conservação de habitats e espécies presentes sejam definidas em planos de gestão. Este plano elaborado pelo ICNF, identifica os objetivos de conservação, as medidas específicas para os atingir, as formas de operacionalização e o programa de acompanhamento da sua execução. O Município prevê o envolvimento em algumas das ações contempladas na área desta ZEC correspondente ao concelho.	OEC1 OEB1 OEB2 OEB3 OEB4	LA09
RIVER PLANO DE RESTAURO E VALORIZAÇÃO DA REDE HIDROGRÁFICA DO CONCELHO DE MONTEMOR-O-NOVO		
Este Plano visa a definição de um conjunto de eixos orientadores e de medidas destinadas a promover uma gestão sustentável da rede hidrográfica do concelho (em meio urbano e rural), segundo uma lógica de salvaguarda e valorização do seu potencial ambiental e socioeconómico, que contribua, entre outras, para assegurar os seguintes objetivos e funções: - Restauro, limpeza e manutenção das linhas de água; - Boas condições de escoamento de água e sedimentos, em situações normais ou de caudais mais severos; - Minimização das situações de risco para pessoas e bens, resultantes de chuvas intensas e situações de cheia; - Monitorização da biodiversidade e estado de conservação ecológico existente nas galerias ripícolas; - Criação de condições de utilização pública de zonas ribeirinhas, associadas a atividades pedagógicas, de recreio e lazer; - Sensibilização dos atores locais (proprietários, arrendatários e utilizadores) cuja atividade - agrícola, industrial e agroindustrial - tenha impactes ao nível dos recursos hídricos (superficiais e subterrâneos), para a necessidade de adoção de boas práticas.	OEC1 OEC2 OEB1 OEB2 OEB3	LA04 LA07
RMGR REGULAMENTO MUNICIPAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS		
Define o sistema municipal de gestão dos Resíduos, Limpeza e Higiene Urbana adotando medidas que visam incentivar a redução da produção de Resíduos Urbanos, responsabilizar os produtores de resíduos, definir as normas respeitantes à recolha, transporte e destino final dos RU	OER1 OER2 OER3	LA13

8.3. EM PROPOSTA

Por último, é intenção do município trabalhar na elaboração das seguintes propostas:

PEGA PLANO ESPECÍFICO DE GESTÃO DO ALMANSOR		
Como medida suplementar e complementar ao Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Oeste, a elaboração de um Plano Específico de Gestão da Água (PEGA), pretende assegurar uma gestão mais pormenorizada e eficaz da rede hidrográfica ao nível da sub-bacia, focada na problemática específica do Rio Almansor e nos investimentos nele previstos realizar.	OEC1 OEB1 OEB2 OEB3 OEA3	LA05
PEHA PLANO ESTRATÉGICO DA HERDADE DA ADUA		
Futura proposta de visão estratégica da Herdade da Adua incorporando todas as suas dimensões económicas, sociais e ambientais.	OEB1 OEB3 OEB4	LA07
PVA HA PLANO DE VALORIZAÇÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA		
Complementar ao PGF HA, este plano ainda em fase de proposta irá acrescentar à gestão florestal, a gestão ambiental.	OEB1 OEB3 OEB4	LA07
PLANO ESTRATÉGICO E MARKETING TURÍSTICO MUNICIPAL		
Futuro plano para definição da estratégia municipal nas áreas de turismo e marketing.	OEC1 OEC3 OEE2 OEB4 OEA1	LA14





Rainbow

9. CRONOGRAMA

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	ESPAÇOS VERDES URBANOS (EVU)										DIVISÃO					
			2024		2025		2026		2027	2028		2029		2030				
LA01			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	DSU	
LA1.01	Aumentar os espaços verdes urbanos	Requalificação de espaços verdes	●	●	●	●											DSU DPDPM DPUA	
		Valorização de espaços de enquadramento como espaços verdes na ZIA				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DSU
LA01.02	Favorecer EVU com maior cobertura vegetal e ensombreamento em detrimento de espaços abertos e expostos	Elaboração do Regulamento Municipal de Gestão do Arvoredo Urbano	●														DPUA	
		Elaboração de Inventário Municipal	●	●	●													DPUA DSU
		Estudo para o aumento do coberto arbóreo nos arruamentos da cidade					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DSU DPUA
		Reposição das árvores suprimidas ao longo dos anos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DSU
LA01.03	Favorecer as espécies arbóreas e arbustivas em detrimento de espécies herbáceas	Plantação de árvores e arbustos em EVU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DSU	
LA01.04	Implementar EVU de sequeiro ou com recurso a espécies de baixas necessidades hídricas	Reforço dos relvados existentes nos EVU com sementes de espécies com menores exigências hídricas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DSU	

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	INCÊNDIOS FLORESTAIS												DIVISÃO			
															2030			
LA02			2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		SMPC	
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II		
LA02.01	Dotar o município dos instrumentos necessários à boa gestão de fogos rurais	Conclusão do Programa Sub-Regional de Ação (PSA)	●	●	●	●												SMPC
LA02.02	Implementar o Programa Municipal de Execução de Gestão Integrada de Fogos Rurais	Elaboração e aprovação do PMGIFR	●	●	●	●												SMPC
		Implementação anual do PMGIFR																
LA02.03	Promover ações de formação e sensibilização	Realização de ações de formação sobre a gestão florestal	●	●	●	●												SMPC GICI
		Realização de ações de sensibilização sobre boas práticas de prevenção contra incêndio	●	●	●	●												

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	AÇÃO CLIMÁTICA												DIVISÃO	
			2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030	
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
LA03																
LA03.01	Elaborar a matriz energética do concelho	Elaboração do PMAC	●	●	●	●										
		Realização de estudos e promoção de avaliações com vista ao aumento do conhecimento sobre o consumo/ produção de energia no concelho.	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LA03.02	Melhorar eficiência energética e térmica dos edifícios municipais	Realização de auditoria energética em todos os edifícios municipais	●	●	●	●										
		Identificação das edificações vulneráveis às temperaturas extremas					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Melhoria do isolamento térmico em edifícios municipais					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LA03.03	Promover a produção de energia para autoconsumo	Identificação dos edifícios onde possam ser instaladas as centrais solares	●	●	●	●										
		Estudo prévio, projeto e obra de instalação em 1 edifício ou infraestrutura pública					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Estudo prévio/Projeto obra de instalação de iluminação pública num troço da ecopista [zona com betuminoso] recorrendo a soluções de aproveitamento da energia solar					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Estudo da viabilidade de criação de Comunidades de Energia Renovável					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

[illegible]

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO (LAEU)										DIVISÃO		
LA04													DPUA		
LA04.01	Efetuar o levantamento e caracterização	Identificação e caracterização de todas as LAEU	●	●	●										DPUA
LA04.02	Avaliar riscos e necessidades de intervenção	Avaliação de riscos e necessidades de intervenção [3 LAEU/ano]				●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPUA
LA04.03	Limpar e desobstruir	Limpeza e desobstrução [3 LAEU/ano]	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DSU DPUA
LA04.04	Identificar e eliminar os focos de poluição	Identificação e eliminação dos focos de poluição nas LAEU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPUA
LA04.05	Fiscalizar e monitorizar	Criação de equipa de fiscalização ambiental	●	●	●										DPUA
		Operacionalização da equipa de fiscalização ambiental				●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPUA
LA04.06	Conservar os valores naturais associados	Identificação dos valores naturais com interesse para conservação	●	●	●										DPUA
		Implementação de medidas para a gestão e conservação dos VN													DPUA
LA04.07	Restaurar a vegetação rípica nas margens	Restauração da vegetação rípica nas margens [3LAEU/ano]	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DSU DPUA
LA04.08	Gerir as espécies invasoras	Trabalhos de controlo de espécies invasoras [3 LAEU/ano]	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DSU DPUA
LA04.09	Criar pontos de acesso, recreio e lazer	Criação de um ponto de acesso, desporto e lazer numa LAEU	●	●	●										DPDPM
		Manutenção dos pontos de acesso e lazer													DAAOAS DSU

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	DIVISÃO	
			I	I	I	I	I	I	I		II
LA05	RIO ALMANSOR										DPUA
LA05.01	Caracterizar e avaliar necessidades de intervenção no rio	Elaboração do plano AlmansorConVida	●	●	●	●	●	●	●	●	DPUA
		Elaboração do Plano Específico de Gestão do Almansor	●	●	●	●	●	●	●	●	DPUA
		Levantamento e caracterização biofísica do rio	●	●							DPUA
		Avaliação de riscos e necessidades de intervenção no rio	●	●	●						DPUA
		Identificação dos focos de poluição no rio e nas margens	●	●	●	●					DPUA
		Limpeza das margens do rio e afluentes	●	●	●	●	●	●	●	●	DPUA DSU
LA05.02	Conservar os valores naturais associados ao rio Almansor	Classificação dos afloramentos migmatíficos como Monumento Natural Local [RNAP]	●	●	●					DPUA DSC-PC	
		Alargamento da área de estudo do patrimônio geológico do Rio			●	●	●	●	●	●	DPUA DSC-PC
		Estabelecer parcerias para estudo dos valores presentes	●	●							DPUA
		Manutenção dos açudes			●	●	●	●	●	●	DPUA DSU DAOOAS
		Garantia do caudal ecológico para a barragem dos minutos	●								DPUA
		Criação do Parque Ecológico do Rio Almansor			●	●	●	●	●	DPUA	

[illegible]

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	2024										2029		2030		DIVISÃO
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
LA07			GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA														DPUA
LA07.01	Eliminar os focos de poluição	Identificação dos focos de poluição	●	●	●	●											DPUA GTF DSU
		Recolha e encaminhamento dos resíduos ilegais depositados				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DSU
		Criação de equipa de fiscalização ambiental	●	●	●												DPUA
		Operacionalização da equipa de fiscalização ambiental					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPUA
		Instalação de vedação perimetral da Herdade						●	●	●	●	●	●	●	●	●	GTF
LA07.02	Valorizar os povoamentos florestais	Caracterização e levantamento dos povoamentos por imagem aérea	●	●													GTF
		Elaboração do PGF			●	●											GTF
		Compartimentação em parcelas			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	GTF
		Execução de ações de arborização e adensamento			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	GTF
		Execução de ações para a promoção da regeneração natural			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	GTF
		Adoção de medidas para controlo de pragas e doenças			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	GTF
		Adoção de medidas de gestão da carga combustível compatíveis com a regeneração natural e a melhoria do solo					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	GTF

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	2024										2029		2030		DIVISÃO
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	
LA08			MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS														DPADE
LA08.01	Promover sistemas de produção agro-pecuários com práticas ambientalmente sustentáveis	Atualização e divulgação de base de dados de produtores no website SMEA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPADE
		Apoio à certificação de pecuária de baixo carbono	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPADE
		Aplicação de indicadores de sustentabilidade e avaliação da aplicação de boas práticas na agricultura nos produtores SMEA	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPADE
		Implementação de sebes biodiversas arbustivas nas hortas comunitárias															DPADE
LA08.02	Promover os circuitos curtos agroalimentares	Dinamização do mercado Municipal através do programa "Ao sabor das Estações"	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPADE
		Aumento do n.º de locais de vendas de venda produtos locais no Mercado de Montemor (80% em 2030)															DPADE
		Aumento do nº de restaurantes do concelho a participar nas semanas temáticas dos produtos de referência com produtos locais (50% em 2030)															DPADE
		Criação de mais locais de venda de produtos da pequena agricultura local (pelo menos 2 até 2030)															DPADE
		Aumento da % de produtos hortícolas frescos utilizados na ementa das cantinas provenientes de produção local (50% até 2030)															DPADE DESAS

[illegible]

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	COOPERAÇÃO COM AS ÁREAS CLASSIFICADAS												DIVISÃO	
			2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030	
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
LA09																
LA09.01	Contribuir para o cumprimento e execução dos Planos de Gestão das Zonas Especiais de Conservação de Cabrela e Monfurado	Identificação de pontos críticos de atropelamentos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Identificação de captações e estruturas hidráulicas transversais que promovam a descontinuidade fluvial	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Requalificação de vegetação das margens com espécies autóctones higrófilas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Identificar e mitigar focos relevantes de poluição com origem agrícola	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Reforço da fiscalização ambiental nas linhas de água	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Identificação e remoção obstáculos nas linhas de água	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Consolidação e estabilização das margens das linhas de água degradadas com recurso a técnicas de engenharia natural	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Eliminação de plantações de espécies exóticas em linhas de água	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Monitorização da fauna aquática invasora	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Estabelecimento de parceria para apoio a atividades de sensibilização e educação ambiental	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LA09.02	Promover a APP do Montado do Freixo do Meio															

[illegible]

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	SANEAMENTO												DIVISÃO	
			2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030	
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
LAT1																DA00AS
LAT1.01	Melhorar o sistema de recolha e encaminhamento	Conversão das redes unitárias em redes separativas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DA00AS
		Renovação das redes de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais existentes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DA00AS
LAT1.02	Reforçar o sistema de saneamento	Aumento da área de cobertura de rede de drenagem e tratamento de águas residuais domésticas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DA00AS
		Aumento da área de cobertura de rede de drenagem de águas pluviais	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DA00AS
		Criação de procedimento interno para promoção de sistemas de recolha e tratamento em edificações dispersas	●	●	●											DA00AS
		Construção de duas ETAR	●	●	●											DA00AS
		Construção de duas estações elevatórias para recolha e encaminhamento de águas residuais					●	●	●	●	●	●	●	●	●	DA00AS
		Reforço a capacidade e a eficiência das infraestruturas que integram o sistema municipal de drenagem e tratamento de águas residuais	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DA00AS
LAT1.03	Melhorar a eficiência do sistema de saneamento	Implementação de sistema de monitorização rede de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DA00AS
LAT1.04	Promover ações de sensibilização e educação ambiental	Realização de atividades de sensibilização e educação ambiental	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DA00AS
		Estabelecimento de parcerias	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DA00AS

[illegible]

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	RESÍDUOS												DIVISÃO	
LA13															DSU	
LA13.01	Combater o desperdício alimentar	Eventos anuais e materiais de sensibilização sobre o tema	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LA 13.02	Implementar redes de reutilização e/ou recuperação de resíduos	Aquisição de equipamentos para conservação de alimentos														●
LA13.03	Promover a recolha seletiva dos bioressíduos alimentares	Recolha seletiva no sector HORECA [projeto piloto]	●	●	●											
LA13.04	Promover a recolha seletiva e valorização de resíduos verdes de jardins urbanos	Alargar a recolha seletiva no sector doméstico														DPADE DSU
LA13.04	Promover a recolha seletiva e valorização de resíduos verdes de jardins urbanos	Reforço anual do circuito de recolha de resíduos verdes porta-a-porta	●	●	●											●
LA13.04	Promover a recolha seletiva e valorização de resíduos verdes de jardins urbanos	Destroçamento e produção de estilha no viveiro municipal	●	●	●											●
LA13.04	Promover a recolha seletiva e valorização de resíduos verdes de jardins urbanos	Aumento da produção de estilha/plataforma de resíduos verdes														●
LA13.05	Promover a compostagem na origem	Instalação de compostores domésticos (600 até 2025; 791 de 2026 a 2030)	●	●	●											●
LA13.05	Promover a compostagem na origem	Instalação de ilhas de compostagem doméstica (12 até 2025; 18 de 2026 a 2030)	●	●	●											●

[illegible]

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	TURISMO SUSTENTÁVEL												DIVISÃO			
			2024		2025		2026		2027		2028		2029			2030		
LA14			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	DPADE	
LA14.01	Aumentar e melhorar a oferta de turismo sustentável	Elaboração do Plano Estratégico e Marketing Turístico Municipal	●	●	●	●												DPADE
		Criação de Rede de percursos pedestres	●	●	●	●												DPADE
		Implementação da Grande Rota do Montado no concelho					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPADE
		Criação de ações com os alojamentos para adesão ao Greenkey					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPADE
LA14.02	Capacitar e sensibilizar os agentes turísticos do concelho	Promoção do programa AQUA +	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPADE
		Manual de Boas Práticas Ambientais para os agentes turísticos	●	●	●	●												GICI
LA14.03	Sensibilizar os turistas para as questões, desafios e boas práticas ambientais	Realização de formações de capacitação em temáticas ambientais para os agentes turísticos (5 até 2025; 5 entre 2026 e 2030)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPADE
		Manual/Desdobrável de Boas Práticas do Visitante Sustentável do concelho de Montemor--o--Novo	●	●	●	●												GICI
LA14.04	Promover e valorizar os agentes turísticos	Divulgação dos empreendimentos hoteleiros que defendam a sustentabilidade do concelho	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPADE
		Promoção de incentivos fiscais em taxas/impostos municipais a agentes turísticos que cumpram determinadas metas ao nível da sustentabilidade	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPADE
		Captação de investimentos turísticos que tenham a sustentabilidade como fio condutor na sua política. do ponto de vista sustentável	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	DPADE

CÓDIGO	ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS	METAS	SAÚDE AMBIENTAL NOS AGLOMERADOS URBANOS												DIVISÃO	
			2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030	
			I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II
LA15																
LA15.01	Monitorizar vetores de doenças	Estabelecer protocolo de cooperação para vigilância de vetores				●										
		Identificar e mapear as espécies de artrópodes hematófagos no concelho			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Implementar programa de monitorização de vetores de doenças			●											
LA15.02	Atenuar os efeitos alérgicos	Identificar as principais espécies alérgicas			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Substituir progressivamente as espécies alérgicas por outras menos agressivas			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
LA15.04	Atenuar os efeitos das ondas de calor na população	Plantação de árvores para sombra nos aglomerados urbanos			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		Estudar a viabilidade de criação de pontos de ensombreamento nas vias públicas													●	●
		Ações de sensibilização para a população mais vulnerável													●	●



A close-up photograph of green grass blades growing from dark brown, textured soil. The grass blades are vibrant green and some have small water droplets on them. The soil is rich and crumbly. The text is overlaid on the lower half of the image.

Análise
preliminar a
potenciais
fontes de
financiamento

10. ANÁLISE PRELIMINAR A POTENCIAIS FONTES DE FINANCIAMENTO

Assente em cinco eixos temáticos e organizada por linhas de ação, a EA desdobra-se numa multiplicidade de planos, projetos e ações.

Olhando para a magnitude dos trabalhos envolvidos, será necessário, recorrer a fontes de financiamento externas.

Considerando as orientações temáticas e o seu papel ao nível do financiamento, é expectável que o quadro de programação relativo a 2021-2027 (PRR e Portugal 2030) assumam um papel relevante no financiamento das ações. A nível de fundos comunitários, nomeadamente o programa LIFE no qual a autarquia tem já alguma experiência e o programa Horizonte Europa, há a considerar que são também uma opção a considerar enquanto possível fonte de financiamento.

O quadro seguinte identifica, de forma meramente indicativa, as potenciais fontes de financiamento a que se pode recorrer para implementação da EA.

Pese embora o recurso a fontes de financiamento seja decisivo para prossecução dos trabalhos, considera-se fundamental o alargamento do espectro de pesquisa a fontes mais diversificadas (oficiais e privadas, nacionais e internacionais), bem como a promoção da integração em redes de entidades a operar na área ambiental.

FONTES DE FINANCIAMENTO EXTERNO (quadro meramente indicativo)

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA01 – ESPAÇOS VERDES URBANOS (EVU)							
LA01.01	Aumentar os EVU	Valorização de espaços de enquadramento como espaços verdes na ZIA					•
		Requalificação de espaços verdes	•			•	•
		Elaboração do RMGAU					
LA01.02	Favorecer EVU com maior cobertura vegetal e ensombramento	Elaboração do inventário municipal do arvoredo					
		Estudo para o aumento do coberto arbóreo nos arruamentos da cidade					
		Reposição de árvores abatidas ao longo dos anos					
LA01.03	Favorecer as espécies arbóreas e arbustivas	Plantação de árvores e arbustos em EVU					
LA01.04	Implementar EVU de sequeiro	Reforço dos relvados dos EVU com sementes de espécies de baixas necessidades hídricas	•	•			•
LA01.05	Dotar os EVU de sistemas de rega eficientes	Substituição gradual dos sistemas de rega por aspersão por gotejadores gota-a-gota ou outros sistemas de rega mais inteligentes	•	•			•
		Instalação de depósitos de armazenagem e tratamento das águas pluviais para utilização em regas	•	•		•	
LA01.06	Converter/Requalificar espaços de não fruição	Requalificação de 3 EVU	•	•			•

LA01.07	Utilizar espécies autóctones	Utilização de espécies autóctones nos EVU (boa prática a adotar)	
LA01.08	Promover a cobertura de solo com mulch ou composto	Utilização de material vegetal (mulch) ou composto para cobertura de solo	
LA01.09	Promover a existência de zonas naturais não intervenionadas	Produção de informação à população sobre a necessidade de inclusão de espaços naturais nos EVU	
LA01.10	Promover a diversidade de plantas	Promoção da diversidade de plantas nos EVU	
LA01.11	Promover os pontos de água nos EVU (charcos ou linhas de água)	Promoção de pontos de água nos EVU	

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA02 – INCÊNDIOS FLORESTAIS							
LA02.01	-----	Conclusão do PSA					
	Implementar o PMGIFR nos terrenos do município	Elaboração e aprovação do PMGIFR					
		Implementação anual do PGMIFR					
LA02.02	Ações de formação e sensibilização	Realização de ações de formação sobre a gestão florestal				•	•
		Realização de ações de sensibilização sobre boas práticas de prevenção contra incêndio		•		•	•

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA03 – AÇÃO CLIMÁTICA							
LA03.01	Elaborar a matriz energética do concelho	Elaboração do PMAC	•	•			•
		Realização de estudos e promoção de avaliações com vista ao aumento do conhecimento sobre o consumo/produção de energia no concelho	•	•		•	•
LA03.02	Melhorar eficiência energética e térmica dos edifícios municipais	Realização de auditoria energética nos edifícios municipais	•			•	•
		Identificação de edificações vulneráveis às temperaturas extremas					
		Melhoria do isolamento térmico em edifícios municipais	•			•	•
LA03.03	Instalar centrais solares de produção de energia elétrica para autoconsumo	Identificação dos edifícios onde possam ser instaladas as CS					
		Estudo Prévio/Projeto e obra de instalação em 1 edifício ou infraestrutura municipal	•	•			•
		Estudo prévio/Projeto obra de instalação de iluminação pública num troço da ecopista recorrendo a soluções de aproveitamento da energia solar	•			•	•
		Estudo da viabilidade de criação de Comunidades de Energia Renovável					
LA03.04	Instalar equipamentos solares térmicos para água quente sanitária	Identificação dos edifícios onde possam ser instaladas os equipamentos					
		Elaboração de estudo prévio/projeto e obra de instalação em 4 edifícios ou infraestruturas municipais	•	•		•	•

LA03.05	Incentivar alternativas ao uso de automóvel privado	Mecanismo de incentivo à partilha de veículos privados	•	•	•	•	•
		Implementação de transportes públicos urbanos – Minibus	•	•	•	•	•
		Implementação de transportes públicos urbanos – Transporte flexível	•	•	•	•	•
		Implementação de Modos Suaves de mobilidade urbana – Circulação pedonal	•	•	•	•	•
		Implementação de Modos Suaves de mobilidade urbana – Sistema de partilha de bicicletas	•	•	•	•	•
LA03.06	Descarbonizar o parque automóvel	Conversão da frota municipal	•	•	•	•	•
		Conversão de transportes públicos	•	•	•	•	•
		Conversão de frotas de empresa	•	•	•	•	•
		Conversão de outros veículos	•	•	•	•	•
		Equipamento de carregamento de veículos elétricos	•	•	•	•	•

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA04 – LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO (LAEU)							
LA04.01	Efetuar o levantamento e caracterização	Identificação e caracterização de todas as LAEU					
LA04.02	Avaliar riscos e necessidades de intervenção	Avaliação de riscos e necessidades de intervenção (3 LAEU/ano)					
LA04.03	Limpar e desobstruir	Limpeza e desobstrução (3 LAEU/ano)	•		•		•
LA04.04	Identificar e eliminar os focos de poluição	Identificação e eliminação dos focos de poluição	•		•		•
LA04.05	Fiscalizar e monitorizar	Criação de equipa de fiscalização ambiental					
		Operacionalização da equipa de fiscalização ambiental					
		Identificação dos valores naturais com interesse para conservação associados às LAEU					
LA04.06	Conservar os valores naturais associados às LAEU	Implementação de medidas para a gestão e conservação dos VN associados às LAEU	•		•		
LA04.07	Restaurar a vegetação rípícola nas margens	Restauro da vegetação rípícola nas margens (3 LAEU/ano)	•		•		•
LA04.08	Gerir as espécies invasoras nas LAEU	Trabalhos de controlo de espécies invasoras (3 LAEU/ano)	•		•		•
LA04.09	Criar pontos de acesso, recreio e lazer	Criação de um ponto de acesso, desporto e lazer numa LAEU	•		•		•
		Manutenção dos pontos de acesso e lazer criados					

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA05 – RIO ALMANSOR							
LA05.01	- - - - - Caracterizar e avaliar necessidades de intervenção no rio	Elaboração do plano Almansor ConVida					
		Levantamento e caracterização biofísica do rio Almansor					
		Avaliação dos riscos e necessidades de intervenção no rio					
		Identificação dos focos de poluição no rio e nas margens					
		Limpeza as margens do rio e afluentes	•		•		
LA05.02	Conservar os valores naturais associados ao rio	Classificação dos afloramentos migmatíticos do Almansor como MLN					
		Alargamento da área de estudo do património geológico do Rio					
		Estabelecimento de parcerias para estudos dos valores presentes					
		Manutenção dos açudes	•				•
		Garantia do caudal ecológico para a barragem dos minutos					
LA05.03	Restaurar a vegetação ripícola nas margens	Criação o Parque Ecológico do Rio Almansor	•		•		
		Gestão seletiva de vegetação nas margens do Rio (troço porto das lãs de baixo - moinho da azenha)	•		•	•	•
		Plantação de 1.000 plantas (árvores e arbustos autóctones) nas margens do Rio (troço porto das lãs de baixo - moinho da azenha)	•	•		•	•
		Podas nas espécies arbóreas nas margens do Rio (troço porto das lãs de baixo - moinho da azenha)	•	•		•	•
		Replicação das ações noutras áreas	•		•		•

LA05.04	Eliminar as espécies invasoras	Controlo de plantas invasoras nas margens do Rio (troço porto das lãs de baixo – moinho da azenha)	•			•		•
LA05.05	Fiscalizar e monitorizar	Estabelecimento de parcerias para estudo das invasoras aquáticas						
		Criação de equipa de fiscalização ambiental						
		Operacionalização da equipa de fiscalização ambiental						
LA05.06	Promover a visitação e o usufruto do rio e área envolvente pela população em geral	Criação de percurso pedestre, respetivos acessos e estruturas de apoio	•			•		•
		Criação de zonas informativas nas margens do Rio						•
		Elaboração de projeto para centro interpretativo do rio						

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA06 – ESPÉCIES INVASORAS (EI)							
LA06.01	Avaliar os riscos e impactos das EI sobre as autóctones e habitats	Estabelecimento de parcerias para estudos e avaliação dos impactos das restantes EI nos ecossistemas					
		Realização de ações para controlo de EI	•		•		•
LA06.02	Eliminar ou gerir as EI no concelho	Estabelecer parcerias com apicultores para deteção de vespa asiática					
		Reforçar a armadilhagem para a vespa-asiática	•		•		•
		Testar a adoção de novas técnicas de destruição de ninhos de vespa-asiática	•		•		•
		Elaboração de projeto InVERT para recuperação de áreas afetadas por EI					
LA06.03	Promover ações de educação e sensibilização ambiental	Realização de atividades de educação ambiental					•

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA07 – GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA							
LA07.01	Eliminar os focos de poluição	Identificação dos focos de poluição					
		Recolha e encaminhamento dos resíduos ilegais depositados	●				
		Instalação de vedação perimetral da Herdade					●
		Criação de equipa de fiscalização ambiental					
		Operacionalização da equipa de fiscalização ambiental					
LA07.02	Valorizar os povoamentos florestais	Caracterização e levantamento dos povoamentos por imagem aérea					
		Elaboração do PGF					
		Compartimentação em parcelas					
		Execução de ações de arborização e adensamento	●		●		●
		Execução de ações para a promoção da regeneração natural	●		●		●
LA07.03	Restaurar as linhas de água	Adoção de medidas para controlo de pragas e doenças				●	●
		Adoção de medidas de gestão da carga combustível compatíveis com a regeneração natural e a melhoria do solo					
		Extensão do projeto RIVER para a Herdade da Adua	●		●		●

LA07.04	Melhorar o solo	Suspensão temporária do pastoreio							
		Redução das operações de mobilização							
		Redução das operações de mobilização							
		Reintrodução do pastoreio							
LA07.05	Promover as espécies selvagens	Plano de Valorização Ambiental da Herdade da Adua							•
LA07.06	Promover a valorização dos recursos naturais								
LA07.07	Promover a visitação e o usufruto da HA pela população em geral	Elaboração de PMGHA							
		Criação de espaços de visitação, recreio e lazer						•	•
		Realização de atividades de sensibilização florestal							
		Realização de atividades de educação ambiental							
		Projeto para criação de Centro de Interpretação Ambiental						•	•

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA08 – MODELOS DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEIS							
LA08.01	Promover sistemas de produção agropecuários com práticas ambientalmente sustentáveis	Atualização e divulgação de base de dados de produtores no website SMEA				•	•
		Apoio à certificação de pecuária de baixo carbono				•	•
		Aplicação de indicadores de sustentabilidade e avaliação da aplicação de boas práticas na agricultura nos produtores SMEA				•	•
		Mínimo de 75% dos agricultores presentes na base de dados de produtores SMEA a cumprir indicadores de sustentabilidade				•	•
		Implementação de sebes biodiversas arbustivas nas hortas comunitárias				•	•
LA08.02	Promover os circuitos curtos agroalimentares	Dinamização do mercado Municipal através do “Ao sabor das Estações”				•	•
		80% dos vendedores do Mercado Municipal a vender produtos locais				•	•
		50 % de restaurantes do concelho a participar nas semanas temáticas dos produtos de referência com produtos locais				•	•
		Criação de mais locais de venda de produtos da pequena agricultura local				•	•
		50% dos produtos hortícolas frescos utilizados na ementa das cantinas provenientes de produção local				•	•
LA08.03	Realizar ações de divulgação e sensibilização para os Modelos de Produção sustentáveis	Evento anual de promoção do Dia Internacional Da Consciencialização Sobre Perdas e Desperdício Alimentar				•	•
		Campanha anual de apoio à colheita e transformação de produtos [azeitona, bolota e laranja]				•	•
		Produção de ficha temática sobre conservação do solo				•	•
		Realização de workshop de boas práticas de conservação de solo				•	•
		Produção de ficha temática sobre uso racional da água				•	•
	Realização de workshop de boas práticas de uso da água em contexto agrícola				•	•	
	Realização de workshop de boas práticas de gestão do montado				•	•	

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA09 – COOPERAÇÃO COM AS ÁREAS CLASSIFICADAS							
LA09.01	Zonas Especiais de Contribuir para o cumprimento e execução dos Planos de Gestão das Conservação de Cabreia e Monfurado	Identificação de pontos críticos de atropelamentos					
		Identificação de captações e estruturas hidráulicas transversais que promovam a descontinuidade fluvial					
		Requalificação de vegetação das margens com espécies autóctones higrófilas	•		•	•	
		Identificação e mitigação focos relevantes de poluição com origem agrícola	•		•		•
		Reforço da fiscalização ambiental nas linhas de água					
	Identificação e remoção de obstáculos nas linhas de água						
LA09.02	Promover a APP do Montado do Freixo do Meio	Consolidação e estabilização das margens das linhas de água degradadas com recurso a técnicas de engenharia natural	•		•	•	
		Eliminação plantações de espécies exóticas em linhas de água	•		•	•	
		Monitorização da fauna aquática invasora					
		Estabelecimento de parceria para apoio a atividades de educação e sensibilização ambiental					

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LAT0 – ABASTECIMENTO DE ÁGUA							
LAT0.01	Melhorar a eficiência do SA	Setorização a rede de distribuição de água à cidade	•	•		•	
		Renovação do parque de contadores	•	•		•	•
		Complementar a telemetria e telegestão em ZMC	•	•		•	•
LAT0.02	Requalificar as infraestruturas do SA	Requalificação ou construção reservatórios (2 até 2025; 4 entre 2026 e 2030)	•	•		•	•
LAT0.03	Melhorar a resiliência do SA	Criação de procedimento interno para promoção de origens de água próprias em edificações dispersas					
		Formalização dos perímetros de proteção das captações de água que servem o sistema de abastecimento de água concelhio					
		Elaboração do Plano de Contingência para o SA de Água (PCSAA)	•	•		•	•
LAT0.04	Reforçar o SA	Execução de novas origens de captação de água e respetivas infraestruturas de adução	•	•	•	•	•
		Adução de água aos lugares de Maia e Reguengo	•	•	•	•	•
LAT0.05	Promover ações de sensibilização e educação ambiental	Realização de atividades de sensibilização e educação ambiental					
		Estabelecimento de parcerias					

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA11 – SANEAMENTO							
LA11.01	Melhorar o sistema de recolha e encaminhamento	Conversão das redes unitárias em redes separativas	•	•		•	•
		Renovação das redes de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais existentes	•	•		•	•
LA11.02	Reforçar o sistema de saneamento	Aumento da área de cobertura de rede de drenagem e tratamento de águas residuais domésticas	•	•		•	•
		Aumento da área de cobertura de rede de drenagem de águas pluviais	•	•		•	•
		Criação de procedimento interno para promoção de sistemas de recolha e tratamento em edificações dispersas					
LA11.03	Melhorar a eficiência do sistema de saneamento	Construção de duas ETAR	•	•		•	•
		Construção de duas estações elevatórias para recolha e encaminhamento de águas residuais	•	•		•	•
		Implementação de sistema de monitorização rede de drenagem de águas residuais domésticas e pluviais	•	•		•	•
LA11.04	Promover ações de sensibilização e educação ambiental	Realização de atividades de sensibilização e educação ambiental					
		Estabelecimento de parcerias					

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA12 – UTILIZAÇÃO RACIONAL E EFICIENTE DA ÁGUA							
LA12.01	Melhorar a eficiência hídrica em equipamentos e edifícios públicos	Elaboração de diagnóstico de eficiência hídrica nas infraestruturas municipais					
		Identificação dos equipamentos a substituir ou a implementar					
		Definição de um Plano de Ação	•				•
		Implementação de medidas e equipamentos de eficiência hídrica nos edifícios públicos e equipamentos de utilização coletiva	•	•		•	
LA12.02	Promover a reutilização de água nos edifícios e equipamentos públicos	Reutilizar a água das piscinas (recreativas e cobertas) para regas ou limpezas	•	•			•
		Adotar soluções de construção com sistemas de aproveitamento de águas e sua reutilização, em edifícios e equipamentos públicos	•	•	•	•	•
LA12.03	Promover o aproveitamento das águas pluviais e residuais em atividades de gestão urbana corrente	Criação de um reservatório para armazenamento de água e sistemas de tratamento	•	•			•
LA12.04	Apoiar novos projetos de construção com sistemas de aproveitamento de águas e sua reutilização	Criação de apoios à incorporação de soluções de eficiência hídrica em habitações					
		Criação de apoios à incorporação de soluções de reaproveitamento de água					
LA12.05	Promover ações de sensibilização e educação ambiental	Realização de campanhas de promoção de poupança de água					

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA13 – RESÍDUOS							
LA13.01	Combater o desperdício alimentar	Eventos anuais e materiais de sensibilização sobre o tema				•	•
		Aquisição de equipamentos para conservação de alimentos	•			•	•
LA13.02	Implementar redes de reutilização e/ou recuperação de resíduos	Proposta de projeto para redes de reutilização		•		•	•
		Implementação de soluções e redes de reutilização		•		•	•
LA13.03	Promover a recolha seletiva dos bioresíduos alimentares	Recolha seletiva no sector HORECA (projeto piloto)				•	•
		Alargar a recolha seletiva no sector doméstico	•	•			•
LA13.04	Promover a recolha seletiva e valorização de resíduos verdes de jardins urbanos	Reforço anual do circuito de recolha de resíduos verdes porta-a-porta					•
		Destroçamento e produção de estilha no viveiro municipal					
		Aumento da produção de estilha/plataforma de resíduos verdes					
LA13.05	Promover a compostagem na origem	Instalação de compostores domésticos (600 até 2025; 791 de 2026 a 2030)				•	•
		Instalação de ilhas de compostagem doméstica (12 até 2025; 18 de 2026 a 2030)				•	•

LA13.06	Melhorar e reforçar os pontos de recolha para outros RU	Melhoramentos no ecocentro de Montemor-o-Novo (GESAMB)	•			•	•	•
		Projeto de ecocentro móvel	•			•	•	•
		Operação regular do ecocentro móvel						
		Melhoramentos anuais nas redes e pontos de recolha na cidade e aglomerados rurais						•
LA13.07	Melhorar a acessibilidade e os circuitos de recolha seletiva de embalagens	Deslocação anual ao concelho da Unidade Especial de Recolha de Resíduos Perigosos (GESAMB)						
		Estudos e alterações ao sistema para melhorar o serviço e aumentar a taxa de recolha seletiva (GESAMB)						
LA13.08	Rever normas e tarifas municipais	Revisão do RMGRU						
		Implementação e monitorização do RMGRU						
		Estudos e implementação de sistemas de incentivos e de um novo modelo de tarifário						
LA13.09	Capacitar o serviço e integrar redes de cooperação	Ações de formação anuais para os recursos humanos afetos à recolha e limpeza urbana						
		Renovação/reforço/reparação gradual da frota de recolha e equipamentos	•	•		•	•	•
		Implementação de sistema digital de gestão inteligente						
		Projeto para central de lavagem de viaturas e equipamentos					•	•
		Operação regular de central de lavagem de viaturas e equipamentos						
		Projetos e implementação de soluções para melhoramento dos acessos e enquadramento paisagístico dos equipamentos	•	•		•	•	•

LA13.10	Melhorar a resposta a pedidos e reclamações	Reduzir gradualmente os tempos de resposta	
		Criar contacto direto para pedidos de recolha seletiva porta-a-porta	
LA13.11	Promover boas práticas e combater o abandono de resíduos	Plano anual de comunicação para os RU	
		Plano anual de comunicação para os RNU	
		Formar equipa de fiscalização/ levantamento dos principais problemas	
		Definição e implementação de Plano anual de fiscalização	

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA14 – TURISMO SUSTENTÁVEL							
LA14.01	- - - - -	Elaboração do Plano Estratégico e Marketing Turístico Municipal					
		Criação de rede de percursos pedestres				•	•
		Implementação da Grande Rota do Montado no concelho					
		Realização de ações com os alojamentos para adesão ao Greenkey					
		Promoção do programa AQUA +					•
LA14.02	Capacitar e sensibilizar os agentes turísticos do concelho	Manual de Boas Práticas Ambientais para os agentes turísticos do concelho	•			•	•
		Realização de formações de capacitação em temáticas ambientais para os agentes turísticos do concelho	•			•	•
LA14.03	Sensibilizar os turistas para as questões, desafios e boas práticas ambientais	Elaboração e edição de manual/desdobrável de Boas Práticas do Visitante Sustentável do concelho de Montemor –o–Novo	•			•	•
LA14.04	Promover e valorizar os agentes turísticos	Divulgação os empreendimentos hoteleiros que defendem a sustentabilidade do concelho					
		Promoção de incentivos fiscais em taxas/impostos municipais a agentes turísticos que cumprem determinadas metas ao nível da sustentabilidade					
		Captação de investimentos turísticos que tenham a sustentabilidade como fio condutor na sua política. do ponto de vista sustentável					

ORIENTAÇÃO ESTRATÉGICA		META	FONTE DE FINANCIAMENTO				
			PORTUGAL 2030	PRR	INICIATIVAS COMUNITÁRIAS	OUTROS	ORÇAMENTO MUNICIPAL
LA15 – SAÚDE AMBIENTAL NOS AGLOMERADOS URBANOS							
LA15.01	Monitorizar vetores de doenças	Estabelecer protocolo de cooperação para vigilância de vetores					
		Identificar e mapear as espécies de artrópodes hematófagos no concelho					
		Implementar programa de monitorização de vetores de doenças					
LA15.02	Atenuar os efeitos alérgicos	Identificar as principais espécies alérgicas					
		Substituir progressivamente as espécies alérgicas por outras menos agressivas					
LA15.04	Atenuar os efeitos das ondas de calor na população	Plantação de árvores para sombra nos aglomerados urbanos					
		Estudar a viabilidade de criação de pontos de ensombramento nas vias públicas					
		Ações de sensibilização para a população mais vulnerável					

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A definição e redação da presente EA afigurou-se um grande desafio conjunto. Encontrar o equilíbrio entre o urgente, o desejável e o possível revelou-se particularmente difícil. Parte desta dificuldade deve-se também ao facto de se pretender abarcar todos os temas criando várias frentes de ação já que, na realidade, todos os temas ambientais se interligam e são indissociáveis. Prevê-se assim que a implementação da EA seja também um desafio difícil para o município. Apesar disso, e porque se acredita que a situação ambiental atual não é sustentável, sentiu-se necessidade de traçar objetivos e metas comuns bem como formas de pensar e comunicar o ambiente de forma coletiva e cooperante.

O compromisso municipal estruturado em 78 orientações organizadas em 14 Linhas de Ação pretende caminhar para o cumprimento dos 16 objetivos estratégicos agora definidos nas 5 Áreas Temáticas (Clima, Energia, Biodiversidade, Água e Resíduos) e, será complementado com o plano de comunicação e com a articulação do Conselho Municipal de Ambiente em que os diferentes agentes e atores da comunidade montemorense terão oportunidade de contribuir para o desenvolvimento do concelho.

Desenhada nesta primeira fase para um horizonte temporal de 7 anos e por isso com metas definidas até 2030, a EA não se esgota nesta calendarização. A continuidade da maioria das ações é por si só relevante, na medida em que só assim será possível garantir a continuidade do trabalho rumo ao desenvolvimento sustentável do concelho.

Assumida a continuidade das ações, as mesmas deverão ser monitorizadas, discutidas e avaliadas, logo desde o início. Desta forma, será possível reagir de forma atempada a eventuais desvios e responder a alterações que venham a surgir, independentemente da natureza destas (alterações no quadro legislativa, ao nível do licenciamento, política municipal, etc.).

Por último, mais que neste documento, o sucesso desta EA reside também na forma como a mesma venha a ser adotada e aplicada por outras pessoas e entidades externas ao município. Sendo o ambiente uma área transversal a tudo e a todos, é alinhando esforços e cooperando que se poderão conseguir resultados mais relevantes e verdadeiramente alterar tendências. Deixamos assim o apelo à participação de todos no constante desenvolvimento e melhoramento da EA mas também na adoção dos caminhos traçados e no apoio à extensão destes objetivos às áreas onde o município não consegue intervir.

REFERÊNCIAS

- Branco, M., Bragança, H., Sousa, E., & Phillips, A. J. [2014]. *Pests and Diseases in Portuguese Forestry: Current and New Threats Chapter 5, 117–154 pp. Em Forest 47 Context and Policies in Portugal–Present and Future Challenges. World Forests, Vol. 19.* Reboledo, F. Suiça: Springer International Publishing.
- CIMAC. [2019]. *Adaptação às alterações climáticas – Alentejo Central, Plano Intermunicipal, relatório final.* Évora: CIMAC – Comunidade Intermunicipal do Alentejo Central.
- CMMN/CEDRU. [2023]. *Plano Municipal de Adaptação às alterações climáticas de Montemor-o-Novo.* Montemor-o-Novo: CIMAC/CMMN.
- CNA. [s.d.]. Obtido em outubro de 2023, de Conselho Nacional da Água: <https://conselhonacionaldaagua.weebly.com/>
- CoastAdapt. [2024]. Obtido de CoastAdapt: A changing climate in coastal Australia: Build knowledge, take action: <https://coastadapt.com.au/>
- Comissão Europeia. [s.d.]. *Ação Climática.* Obtido em 2024, de https://climate.ec.europa.eu/index_en
- Correia, A. V., Correia, A. P., & Pereira, J. S. [2005]. *Principais impactos das alterações climáticas na produtividade da floresta em Portugal: Projecto SIAM.* SPCF.
- DGEG. [2015]. *ENERGIA em Portugal 2013.* Ministério do Ambiente, Ordenamento do Território e Energia.
- ENCNB 2030. [s.d.]. *Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030. Diário da República, 1.ª série — N.º 87 — 7 de maio de 2018.*
- ERSAR. [2023]. *Relatório Anual dos Serviços de Águas e Resíduos em Portugal (2022) Volume 1 – Caracterização do setor de águas e resíduos.* Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos.
- European Environment Agency. [2002]. *Europe's biodiversity – biogeographical regions and seas – The Mediterranean biogeographical region.* European Environment Agency.
- ICNB. [2008]. *Plano Setorial da Rede Natura 2000. Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008.* Diário da República, 1.ª série — N.º 139 — 21 de Julho de 2008.
- Instituto Nacional de Estatística. [2007]. *Classificação Portuguesa das Actividades Económicas Rev.3.* Lisboa: Instituto Nacional de Estatística, I.P.
- IPCC. [2008]. *AR4 SYR Appendix Glossary.*
- IPCC. [2023]. *Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* Geneva, Switzerland: IPCC.
- IPCC. [2023]. *Sections. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.* Geneva, Switzerland: [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC. doi:10.59327/IPCC/AR6-9789291691647
- IPMA. [2024]. Obtido em 2024, de Site do Instituto Português do Mar e da Atmosfera.
- Lei de Bases do Ambiente. [2014]. Lei n.º 19/2014, de 14 de abril.
- NATURDATA. [s.d.]. Obtido de Naturdata – Biodiversidade em Portugal: www.naturdata.com
- NATURDATA – APPMFM. [2023]. Obtido de NATURDATA – APP Montado do Freixo do Meio: <https://herdadedofreixo-domeio.naturdata.com/>

Neno, J. F. (2016). *Identificação e estudo de espécies de Botryosphaeria sp. em eucalipto e em montado de sobreiro*. UNIVERSIDADE DE LISBOA FACULDADE DE CIÊNCIAS DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA ANIMAL.

Observatório da Energia / DGEG / ADENE. (2023). *Energia em Números – Edição 2023*. Lisboa: ADENE – Agência para a Energia.

OMM. (2023). *Provisional State of the Global Climate*. World Meteorological Organization.

PDM MMN. (2021). *Revisão do Plano Diretor Municipal de Montemor –o –Novo*. Aviso n.º 17481/2021 DR nº180, 2ª Série, 15/09/2021.

Pinto-Correia, T., Ribeiro, N., & Potes, J. (Edits.). (2013). *Livro Verde dos Montados*. ICAAM – Instituto de Ciências Agrárias e Ambientais Mediterrânicas.

PORDATA. (2023). *Fundação Francisco Manuel dos Santos*. Obtido de PORDATA: www.pordata.pt

Ribeiro, J. R., Ribeiro, N. d., Vaz, M. M., Dinis, C. O., Camilo Alves, C. d., Poeiras, A. P., . . . Blanco, V. M. (2020). *Manual Técnico de Práticas Silvícolas para a Gestão Sustentável em Povoamentos de Sobreiro e Azinheira*. Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. [ICNF, I.P.].

Silva, R. R., & Vinagre, L. G. (2022). *Plano de Gestão para a Área Protegida Privada do Montado do Freixo do Meio*. SNIRH. [1995–2024]. Obtido de <https://snirh.apambiente.pt>

SIGLAS

AGIF – Agência para a Gestão Integrada de Fogos Rurais, I.P.

ANR – Autoridade Nacional de Resíduos

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

APP – Área Protegida Privada

APPMFM – Área Protegida Privada do Montado do Freixo do Meio

CA – Conselho Municipal de Ambiente

CNA – Conselho Nacional da Água

DAOOAS – Divisão de Apoio Operacional, Obras, Águas e Saneamento

DESAS – Divisão de Educação, Saúde, Ação Social

DPDPM – Divisão de Planeamento e Desenvolvimento de projetos Municipais

DPUA – Divisão de Planeamento Urbano e Ambiental

DSC – Divisão Sócio Cultural

DSU – Divisão de Serviços Urbanos

EA – Estratégia Ambiental

EEAR – Estação elevatória de águas residuais

ENCNB – Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030

ETAR – Estação de Tratamento de Águas Residuais

EVU – Espaços Verdes Urbanos

FENR – Fontes de Energia Não Renováveis

FER – Fontes de Energia Renováveis

GEE – Gases de Efeito de Estufa

GESAMB EIM – Gestão Ambiental e de Resíduos, Empresa Intermunicipal

GNR – Guarda Nacional Republicana

GTF – Gabinete Técnico Florestal

HA – Herdade da Adua

ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas

IPCC – Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (*Intergovernmental Panel on Climate Change*)

LA – Linhas de Ação

MOBIMOR – Estratégia Municipal de Mobilidade Urbana sustentável

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

OE – Objetivos Estratégicos Ambientais

OEA – Objetivos Estratégicos para a água

OEB – Objetivos Estratégicos para a biodiversidade

OEC – Objetivos Estratégicos para o clima

OER – Objetivos Estratégicos para os resíduos

OrE – Orientações Estratégicas

PAM – Plano de Acessibilidade e Mobilidade para a Cidade de Montemor-o-Novo

PAPERSU – Plano de Ação do Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos

PAVCVV – Plano de Ação para a Vigilância e Controlo da *Vespa velutina* em Portugal

PERNU 2030 – Plano Estratégico para os Resíduos Não Urbanos

PERSU 2030 – Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos

PGF HA – Plano de Gestão Florestal da Herdade da Adua

PGZECC – Plano de Gestão da Zona Especial de Conservação Cabrela

PGZECM – Plano de Gestão da Zona Especial de Conservação Monfurado

PIAAC-AC – Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas do Alentejo Central

PMAAC – Plano Municipal de Adaptação às Alterações Climáticas de Montemor-o-Novo

PMEGIFR – Plano Municipal de Execução de Gestão Integrada de Fogos Rurais

PNGR 2030 – Plano Nacional de Gestão de Resíduos

RGGR – Regime Geral de Gestão de Resíduos

RCP – Representative Concentration Pathway

RMGAU – Regulamento Municipal de Gestão do Arvoredo Urbano

RMGR – Regulamento Municipal de Gestão de Resíduos

RNAP – Rede Nacional de Áreas Protegidas

RNU – Resíduos Não Urbanos

RU – Resíduos Urbanos

SAA – Sistema de Abastecimento de Água de Montemor-o-Novo

SMPC – Serviço Municipal de Proteção Civil

UPAC – Unidade de Produção para Autoconsumo

ZEC – Zona Especial para Conservação

ZECC – Zona Especial para Conservação de Cabrela

ZECM – Zona Especial para Conservação de Monfurado

ZIA – Zona Industrial da Adua

GLOSSÁRIO

Alterações climáticas – diferenças entre os valores médios de um parâmetro climático e das suas estatísticas em períodos suficientemente longos.

Aquecimento global – processo de aumento da temperatura média dos oceanos e da atmosfera da Terra causado por emissões de gases de efeito de estufa.

Bentónico – o que habita o fundo de um meio aquático.

Cenário climático – representação plausível e simplificada do clima futuro, com base num conjunto consistente de relações climatológicas utilizado para investigar as potenciais consequências das alterações climáticas antropogénicas.

Cenário RCP – cenários climáticos que levam em conta a porção dos patamares de concentração que se prolongam até 2100, para os quais os modelos de avaliação integrada produzem cenários de emissões correspondentes.

Coberto vegetal – percentagem de uma determinada área que se encontra coberta pela copa de árvores ou arbustos.

Culturas perenes – culturas de plantas cujo ciclo de produção se estende por vários anos.

Endemismo – espécie que apenas ocorre numa determinada área ou região.

Energia limpa – a energia cuja utilização não liberta gases com efeito de estufa para a atmosfera.

Energia primária – a energia primária é uma fonte de energia que ainda não sofreu qualquer tipo de transformação. Esta é obtida através de recursos naturais, como minerais, vegetais, animais, água, sol, vento, marés, entre outros. A energia primária é frequentemente utilizada como matéria-prima para produzir outros tipos de energia.

Energia renovável – energia proveniente de recursos que são repostos por processos naturais, como sejam o sol, o vento, a chuva, as marés ou a energia geotérmica.

Espaço Verde Urbano – área de terreno ao ar livre, constituído por vários tipos de vegetação e equipado com algum mobiliário urbano, cujos objetivos principais são a promoção do convívio, lazer e/ou estadia. Estes podem ser jardins, parques, praças, árvores de alinhamento de um arruamento, rotundas com zonas ajardinadas ou canteiros.

Espécie alóctone – espécie que se encontra fora da sua área de ocorrência natural.

Espécie autóctone – espécie que se encontra na sua área de ocorrência natural.

Espécie invasora – no âmbito desta EA, as espécies invasoras são espécies exóticas que proliferam num determinado local, sobrepondo-se ou causando impactos negativos sobre as espécies autóctones e habitats.

Espécie nativa – o mesmo que espécie autóctone.

Eutrofização – processo de degradação de um corpo de água por excesso de nutrientes e proliferação de microorganismos.

Gases de Efeito de Estufa – gases constituintes da atmosfera, naturais ou antropogénicos que absorvem e emitem radiação em comprimentos de onda específicos no espectro da radiação infravermelha emitida pela superfície terrestre, pela própria atmosfera e pelas nuvens, criando o efeito de estufa [IPCC, 2008].

Habitat – no âmbito desta EA, habitat entende-se como uma zona (terrestres ou aquática) que se pode identificar e distinguir por um conjunto de características bióticas (comunidades específicas) e abióticas. Os habitats neste contexto podem ser naturais ou seminaturais e são descritos principalmente pelas condições do meio e as suas comunidades vegetais.

Matriz energética – caracterização quantitativa de todos os recursos energéticos disponíveis num determinado território para utilização nos diversos processos produtivos bem como das suas utilizações.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – plano de ação global, composto por 17 objetivos e 169 metas, para eliminar a pobreza extrema e a fome, oferecer educação de qualidade ao longo da vida para todos, proteger o planeta e promover sociedades pacíficas e inclusivas até 2030. Adotada durante a Cúpula das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável em setembro de 2015, os ODS contidos na agenda mundial são baseados nos compromissos anunciados nos Objetivos de Desenvolvimento do Milénio.

Rede Natura 2000 – rede de áreas designadas para conservar os habitats e as espécies selvagens raras, ameaçadas ou vulneráveis na União Europeia.

Ripícola – relacionado às margens e zonas de influência de rios (e outras linhas de água).

Xérico – relativo a pouca humidade.

soxenid

Anexo I

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL (ODS)

CONTRIBUTO DAS LINHAS DE AÇÃO



Objetivos Desenvolvimento Sustentável (ODS)	SIMBOLO	LA1	LA2	LA3	LA4	LA5	LA6	LA7	LA8	LA9	LA10	LA11	LA12	LA13	LA14	LA15
		EVU	IF	AC	LAEU	RA	EI	ADUA	MPS	CAC	AA	S	UERA	R	TS	SAAU
ODS 1 Erradicar a pobreza																
ODS 2 Erradicar a fome									X							
ODS 3 Saúde de qualidade																
ODS 4 Educação de qualidade																
ODS 5 Igualdade de género																
ODS 6 Água potável e saneamento		X			X	X	X	X	X		X	X	X		X	
ODS 7 Energia renováveis e acessíveis				X											X	
ODS 8 Trabalho digno e crescimento económico																
ODS 9 Água potável e saneamento																
ODS 10 Reduzir as desigualdades																X
ODS 11 Reduzir as desigualdades		X	X	X	X	X	X	X		X		X	X	X		
ODS 12 Produção e consumo sustentáveis									X					X	X	
ODS 13 Ação climática		X	X	X	X	X		X	X			X	X		X	
ODS 14 Proteger a vida marinha																
ODS 15 Proteger a vida terrestre		X	X		X	X	X	X		X		X				
ODS 16 Paz, justiça e infraestruturas eficazes																
ODS 17 Parcerias para a implementação dos objetivos																

Anexo II

ORIENTAÇÕES ESTRATÉGICAS: CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO

LA	OE	Designação
01		ESPAÇOS VERDES URBANOS
	01	Aumentar os espaços verdes urbanos (EVU)
	02	Favorecer EVU com maior cobertura vegetal e ensombramento em detrimento de espaços abertos e expostos
	03	Favorecer as espécies arbóreas e arbustivas em detrimento de espécies herbáceas
	04	Implementar EVU de sequeiro ou com recurso a espécies de baixas necessidades hídricas
	05	Dotar os EVU de sistemas de rega eficientes
	06	Converter/requalificar espaços de não fruição
	07	Utilizar espécies autóctones nos EVU
	08	Promover a cobertura de solo com material vegetal (<i>mulch</i>) ou composto
	09	Promover a existência de zonas naturais não intervencionadas nos EVU
02		INCÊNDIOS FLORESTAIS
	00	Conclusão do PSA
	02	Implementar anualmente o PMGIFR
	03	Promover ações de formação e sensibilização
03		AÇÃO CLIMÁTICA
	01	Elaborar a matriz energética do concelho
	02	Melhorar eficiência energética e térmica dos edifícios municipais
	03	Promover a produção de energia elétrica para autoconsumo
	04	Instalar equipamentos solares térmicos para água quente sanitária
	05	Incentivar alternativas ao uso de automóvel privado
	06	Descarbonizar o parque automóvel
04		LINHAS DE ÁGUA EM ESPAÇO URBANO
	01	Efetuar o levantamento e caracterização
	02	Avaliar riscos e necessidades de intervenção
	03	Limpar e desobstruir (3LAEU/ano)
	04	Identificar e eliminar os focos de poluição
	05	Fiscalizar e monitorizar
	06	Conservar os valores naturais associados
	07	Restaurar a vegetação ripícola nas margens
	08	Gerir as espécies invasoras
	09	Criar pontos de acesso, desporto e lazer

05	RIO ALMANSOR
01	Caracterizar e avaliar necessidades de intervenção no rio
02	Conservar os valores naturais associados ao rio
03	Restaurar a vegetação ripícola nas margens
04	Gerir as espécies invasoras
05	Fiscalizar e monitorizar
06	Promover a visitação e o usufruto do rio e área envolvente pela popula�o em geral
06	ESPÉCIES INVASORAS
01	Identificar e mapear as espécies invasoras no concelho
02	Avaliar os riscos e impactos destas espécies sobre as autóctones e sobre os habitats
03	Adotar medidas de gestão para as espécies invasoras
07	GESTÃO AMBIENTAL DA HERDADE DA ADUA
01	Eliminar os focos de polui�o
02	Valorizar os povoamentos florestais
03	Restaurar as linhas de �gua
04	Melhorar o solo
05	Promover as espécies selvagens
06	Promover a valoriza�o dos recursos naturais
07	Promover a visita�o e o usufruto da HA pela popula�o em geral
08	MODELOS DE PRODU�O SUSTENTÁVEIS
01	Promover sistemas de produ�o agro-pecuárias com práticas ambientalmente sustentáveis
02	Promover os circuitos curtos agroalimentares
03	Promover a�o�es de divulga�o e sensibiliza�o para os Modelos de Produ�o sustentáveis
09	COOPERA�O COM AS ÁREAS CLASSIFICADAS
01	Contribuir para o cumprimento e execu�o dos Planos de Gestão das Zona Especiais de Conserva�o de Cabrela e Monfurado
02	Promover a APP do Montado do Freixo do Meio
10	ABASTECIMENTO DE ÁGUA
01	Melhorar a eficiência do SA
02	Requalificar as infraestruturas do sistema de abastecimento
03	Melhorar a resiliência do sistema de abastecimento
04	Reforçar do sistema de abastecimento
05	Promover a�o�es de sensibiliza�o e educa�o ambiental
11	SANEAMENTO
01	Melhorar o sistema de recolha e encaminhamento
02	Reforçar o sistema de saneamento
03	Melhorar a eficiência do sistema de saneamento
04	Promover a�o�es de sensibiliza�o e educa�o ambiental

12	UTILIZAÇÃO RACIONAL E EFICIENTE DA ÁGUA	
	01	Melhorar a eficiência hídrica em equipamentos e edifícios públicos
	02	Promover a reutilização de água nos edifícios e equipamentos municipais
	03	Promover o aproveitamento das águas pluviais e residuais em atividades de gestão urbana corrente
	04	Apoiar novos projetos de construção com sistemas de aproveitamento de águas e sua reutilização
	05	Promover ações de sensibilização e educação ambiental
13	RESÍDUOS	
	01	Combater o desperdício alimentar
	02	Implementar redes de reutilização e/ou recuperação de resíduos
	03	Promover a recolha seletiva dos bioresíduos alimentares
	04	Promover a recolha seletiva e valorização de resíduos verdes de jardins urbanos
	05	Promover a compostagem na origem
	06	Melhorar e reforçar os pontos de recolha para outros RU
	07	Melhorar a acessibilidade e os circuitos de recolha seletiva de embalagens
	08	Rever normas e tarifas municipais
	09	Capacitar o serviço e integrar redes de cooperação
	10	Melhorar a resposta a pedidos e reclamações
	11	Promover boas práticas e combater o abandono de resíduos
14	TURISMO SUSTENTÁVEL	
	01	Aumentar e melhorar a oferta de turismo sustentável
	02	Capacitar e sensibilizar os agentes turísticos do concelho
	03	Sensibilizar os turistas para as questões, desafios e boas práticas ambientais
	04	Promover e valorizar os agentes turísticos
15	SAÚDE AMBIENTAL NOS AGLOMERADOS URBANOS	
	01	Monitorizar vetores de doenças
	02	Atenuar os efeitos alérgicos
	03	Monitorizar a qualidade do ar
	04	Atenuar os efeitos das ondas de calor na população

Anexo III

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS (OE)

CONTRIBUTO DAS LINHAS DE AÇÃO

LINHAS DE AÇÃO	LA01	LA02	LA03	LA04	LA05	LA06	LA07	LA08	LA09	LA10	LA11	LA12	LA13	LA14	LA15
	EVU	IF	AC	LAEU	RA	EI	ADUA	MPS	CAC	AA	S	UERA	R	TS	SAAU
CLIMA															
OEC1 IMPLEMENTAR MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO ÀS ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	X	X	X	X	X		X	X	X		X	X		X	x
OEC2 PROMOVER O SEQUESTRO DE CARBONO NO CONCELHO	X			X	X		X								
OEC3 REDUZIR AS EMISSÕES DE GEE NO CONCELHO			X					X						X	
ENERGIA															
OE1 MELHORAR A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DOS EDIFÍCIOS MUNICIPAIS			X												
OE2 PROMOVER A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM EDIFÍCIOS E EQUIPAMENTOS PRIVADOS			X												
OE3 MELHORAR O CONHECIMENTO SOBRE ENERGIA NO CONCELHO			X												

BIODIVERSIDADE														
OEB1 PROMOVER A DIVERSIDADE DE HABITATS, ESPÉCIES E SUAS VARIAÇÕES	X			X	X	X	X	X	X		X			
OEB2 ELIMINAR AS FONTES DE POLUIÇÃO DO AR, DO SOLO E DA ÁGUA				X	X		X		X					
OEB3 ASSEGURAR A GESTÃO DE HABITATS E ESPÉCIES COM INTERESSE PARA A PRESERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE E COM ESTATUTO DE CONSERVAÇÃO				X	X	X	X		X					
OEB4 PROMOVER ATIVIDADES ECONÔMICAS SUSTENTÁVEIS NO CONCELHO		X					X	X	X					X
ÁGUA														
OE1 REDUZIR O CONSUMO DE ÁGUA NO CONCELHO	X							X				X		X
OE2 MELHORAR O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA										X				
OE3 MELHORAR O SISTEMA DE SANEAMENTO E TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS											X			
RESÍDUOS														
ORE1 REDUZIR A PRODUÇÃO DE RU													X	
ORE2 AUMENTAR A RECOLHA SELETIVA E VALORIZAÇÃO DE RU													X	
ORE3 MELHORAR A QUALIDADE E SUSTENTABILIDADE DO SERVIÇO MUNICIPAL DE RECOLHA DE RU													X	

Anexo IV

ZEC MONFURADO: VALORES NATURAIS CONSTANTES DOS ANEXOS I E II DA DIRETIVA HABITATS

Habitats e espécies de interesse comunitário identificados na ZEC de Monfurado cuja presença é significativa e cuja conservação exige a designação de ZEC.

CÓDIGO	HABITAT
3130	Águas estagnadas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da <i>Littorelletea uniflorae</i> e ou da <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>
3140	Águas oligomesotróficas calcárias com vegetação bêntica de <i>Chara</i> spp.
3150	Lagos eutróficos naturais com vegetação da <i>Magnopotamion</i> ou da <i>Hydrocharition</i>
3260	Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da <i>Ranunculion fluitantis</i> e da <i>Callitricho-Batrachion</i>
4030	Charnecas secas europeias
5330	Matos termomediterrânicos pré-desérticos
6220	Subestepes de gramíneas e anuais da <i>Thero-Brachypodietea</i>
6310	Montados de <i>Quercus</i> spp. de folha perene
6420	Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da <i>Molinio-Holoschoenion</i>
8220	Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica
91E0	Florestas aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
92A0	Florestas-galeria de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
9330	Florestas de <i>Quercus suber</i>
9340	Florestas de <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>

GRUPOS	ESPÉCIE
Plantas	<i>Halimium umbellatum</i> var. <i>verticillatum</i>
	<i>Salix salvifolia</i> subsp. <i>australis</i>
	<i>Hyacinthoides vicentina</i>
	<i>Apteromantis aptera</i>
Insectos	<i>Cerambyx cerdo</i>
Peixes	<i>Iberochondrostoma lusitanicum</i> (sin. <i>Chondrostoma lusitanicum</i>)
	<i>Cobitis paludica</i> (sin. <i>Cobitis taenia</i>)
	<i>Squalius alburnoides</i> (sin. <i>Rutilus alburnoides</i>)
Anfíbios	<i>Discoglossus galganoi</i>
Répteis	<i>Mauremys leprosa</i>

Mamíferos	<i>Barbastella barbastellus</i>
	<i>Miniopterus schreibersii</i>
	<i>Myotis bechsteinii</i>
	<i>Myotis myotis</i>
	<i>Rhinolophus mehelyi</i>
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
	<i>Lutra lutra</i>
	<i>Microtus cabreræ</i>

Anexo V

ZEC CABRELA: VALORES NATURAIS CONSTANTES DOS ANEXOS I E II DA DIRETIVA HABITATS

Habitats e espécies de interesse comunitário identificados na ZEC de Cabrela cuja presença é significativa e cuja conservação exige a designação de ZEC.

CÓDIGO	HABITAT
3130 (pt3, pt4)	Águas paradas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da <i>Littorelletea uniflorae</i> e/ou da <i>Isoëto- Nanojuncetea</i>
3140 (pt1, pt2)	Águas oligo-mesotróficas calcárias com vegetação benthica de <i>Chara</i> spp.
3150	Lagos eutróficos naturais com vegetação da <i>Magnopotamion</i> ou da <i>Hydrocharition</i>
3170	Charcos temporários mediterrânicos
3260	Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da <i>Ranunculion fluitantis</i> e da <i>Callitricho-Batrachion</i>
4030 (pt3)	Charnecas secas europeias
5210 (pt3)	Matagais arborescentes de <i>Juniperus</i> spp.
5330 (pt3, pt4, pt5, pt6)	Matos termomediterrânicos pré-desérticos
6220 (pt1, pt2, pt3, pt4, pt5)	Subestepes de gramíneas e anuais da <i>Thero-Brachypodietea</i>
6310	Montados de <i>Quercus</i> spp. de folha perene
6420	Pradarias húmidas mediterrânicas de ervas altas da <i>Molinio-Holoschoenion</i>
91E0 (pt1)	Florestas aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
92A0 (pt2, pt3, pt5)	Florestas-galerias de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
92D0 (pt1)	Galerias e matos ribeirinhos meridionais (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)
9330	Florestas de <i>Quercus suber</i>

GRUPOS	ESPÉCIES
Plantas	<i>Euphorbia transtagana</i>
	<i>Festuca duriotagana</i>
	<i>Hyacinthoides vicentina</i>
	<i>Myosotis lusitanica</i>
	<i>Salix salvifolia</i> subsp. <i>australis</i>
Insectos	<i>Apteromantis aptera</i>
	<i>Cerambyx cerdo</i>
Peixes	<i>Iberochondrostoma lusitanicum</i> (sin. <i>Chondrostoma lusitanicum</i>)
	<i>Cobitis paludica</i> (sin. <i>Cobitis taenia</i>)
	<i>Squalius alburnoides</i> (sin. <i>Rutilus alburnoides</i>)
Répteis	<i>Mauremys leprosa</i>
Mamíferos	<i>Lutra lutra</i>
	<i>Microtus cabreræ</i>

Anexo VI

APP DO MONTADO DO FREIXO DO MEIO: VALORES NATURAIS MAIS RELEVANTES

Habitats e espécies cuja presença esteve na origem da designação de APP.

VALORES NATURAIS MAIS RELEVANTES

Habitat 6310 – “Montados de *Quercus* spp. de folha perene” numa área contínua de mais de 400 ha

Manchas de vegetação associadas a amontoados e afloramentos rochosos de medronhais (habitat 5330pt3) e carrascais acidófilos (habitat 5330pt6)

Zona de convergência de distribuição de vários carvalhos: azinheira (*Quercus rotundifolia*), sobreiro (*Quercus suber*), carrasco (*Quercus coccifera*), carvalho-português (*Q. faginea*), carvalhiça (*Q. lusitanica*) e carrasco-arbóreo (*Quercus pseudococcifera*)

Galerias mistas de carvalhos e freixos e galerias ripícolas de salgueiros (*Salix* sp.) e choupos (*Populus nigra*).

Diversas espécies constantes da diretiva aves e da diretiva habitats como sejam o gato-bravo (*Felis silvestris*), rato-de-cabrera (*Microtus cabreræ*), morcego-rato-grande (*Myotis myotis*), garça-vermelha (*Ardea purpurea*), milhafre-real (*Milvus milvus*), cágado-mediterrâneo (*Mauremys leprosa*), rã-de-focinho-pontiagudo (*Discoglossus galganoi*), relã-meridional (*Hyla meridionalis*) ou o longicórneo (*Cerambyx cerdo*) entre outras.

Elevada biodiversidade específica com mais de 1.000 espécies de animais, fungos e plantas já registadas.

