



# **Plano Municipal de Ação Climática de Oliveira de Frades**

Anexo I. Fichas de Medidas de Mitigação e Adaptação

**Versão Final**

Número total de páginas – 70

novembro de 2024

### Ficha Técnica do Documento

<b>Título:</b>	Plano Municipal de Ação Climática de Oliveira de Frades: Anexo I. Fichas de Medidas de Mitigação e Adaptação
<b>Descrição:</b>	Documento que contempla, para cada uma das medidas de mitigação e adaptação, uma «Ficha de Medida» que caracteriza detalhadamente a medida a desenvolver e as várias atividades nela incluídas.
<b>Data de produção:</b>	25 de janeiro de 2024
<b>Data da última atualização:</b>	22 de novembro de 2024
<b>Versão:</b>	Versão 03
<b>Desenvolvimento e produção:</b>	GeoAtributo, C.I.P.O.T., Lda.
<b>Coordenador de Projeto:</b>	Ricardo Almendra   Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território
<b>Equipa técnica:</b>	Andreia Mota   Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território; Pós-Graduação executiva em Sistemas de Informação Geográfica Célia Mendes   Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território Liliana Sousa   Licenciatura em Biologia-Geologia; Mestrado em Património Geológico e Geoconservação Manuel José Teixeira Martins   Licenciatura em Relações Internacionais ramo Relações Económicas e Políticas; Frequência no Curso de Especialização em Economia – Opção de Economia Regional e do Planeamento Teresa Costa   Licenciatura em Geografia e Planeamento; Mestrado em Geografia, ramo de especialização em Planeamento e Gestão do Território
<b>Consultores:</b>	Rodrigo Silva   Engenheiro de Proteção Civil
<b>Código de documento:</b>	045
<b>Estado do documento</b>	Para aprovação.
<b>Código do Projeto:</b>	231181001
<b>Nome do ficheiro digital:</b>	E6_VFINAL_PMAC_OF_ANEXO_I_V03

## ÍNDICE

<b>Índice.....</b>	<b>3</b>
<b>1 Medidas de Mitigação e Adaptação para o Município .....</b>	<b>4</b>
1.1 Metodologia e Pressupostos.....	4
1.2 Índice de Medidas.....	7
1.3 Fichas de Medidas.....	8

# 1 MEDIDAS DE MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO PARA O MUNICÍPIO

## 1.1 METODOLOGIA E PRESSUPOSTOS

No âmbito do Plano Municipal de Ação Climática (PMAC) de Oliveira de Frades, foram definidas 24 medidas de adaptação / mitigação das alterações climáticas, a implementar no concelho até 2030.

De referir, no entanto, que o PMAC é um instrumento dinâmico, pelo que a seleção de medidas realizada na elaboração do documento não implica que não venham a ser medidas adicionais no futuro, que se revelem necessárias em função da evolução do estado-da-arte.

Mais ainda, as medidas preconizadas representam as prioridades do Município, sendo certo que, em muitos casos, se trata de investimentos muito avultados, cuja plena implementação estará dependente dos instrumentos de cofinanciamento que vieram a surgir.

Neste contexto, para cada uma das medidas foi elaborada uma «Ficha de Medida» que caracteriza detalhadamente a medida a desenvolver e as várias atividades nela incluídas.

Cada «Ficha de Medida» contempla um conjunto de campos, que são apresentados no quadro seguinte.

Campo	Descrição
<b>Tipo de Resposta:</b>	<u>Adaptação:</u> Conjunto de ações a implementar com vista a moderar ou evitar danos ou explorar oportunidades benéficas decorrentes das alterações climáticas.
	<u>Mitigação:</u> Conjunto de ações a implementar com vista a reduzir as fontes e aumentar os sumidouros de gases com efeito de estufa (GEE).
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	<u>Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA):</u> inclui desenvolver a sua capacidade institucional, de forma a permitir uma resposta integrada e eficaz às alterações climáticas. Isto pode significar, por exemplo, a compilação da informação necessária e a criação das condições fundamentais (de cariz regulatório, institucional e de gestão) para levar a cabo ações de adaptação.
	<u>Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO):</u> implica desenvolver ações concretas que reduzam a sensibilidade e/ou a exposição do município ao clima (atual ou projetado) e que permitam aproveitar oportunidades que surjam (ou possam vir a surgir).
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	<u>Infraestruturas Cinzentas (IC)</u> Contribuem para o aumento da resiliência dos ecossistemas e para objetivos como o de reverter a perda de biodiversidade, a degradação de ecossistemas e o restabelecimento dos ciclos da água. Utilizam as funções e os serviços dos ecossistemas para alcançar soluções de adaptação mais facilmente implementáveis e de melhor custo-eficácia que as infraestruturas 'cinzentas'.

Campo	Descrição
	<p><u>Infraestruturas Verdes (IV)</u> Correspondem a intervenções físicas ou de engenharia com o objetivo de tornar edifícios e outras infraestruturas melhor preparados para lidar com eventos extremos. Estes tipos de opções focam-se no impacto direto das alterações climáticas sobre as infraestruturas com o objetivo de controlar a ameaça ou a prevenção dos seus efeitos.</p> <p><u>Opções Não Estruturais ('soft') (NE)</u> Correspondem ao desenho e implementação de políticas, estratégias e processos.</p> <p>Não Aplicável</p>
<b>Descrição:</b>	É realizada uma caracterização breve da medida a implementar.
<b>Principais Objetivos:</b>	São apresentados os principais objetivos que se pretende atingir com a medida.
<b>Potenciais Barreiras:</b>	São apresentadas as principais barreiras / entraves que podem dificultar o sucesso da implementação da medida.
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agricultura;</li> <li>▪ Floresta;</li> <li>▪ Biodiversidade;</li> <li>▪ Energia;</li> <li>▪ Indústria;</li> <li>▪ Ordenamento do Território e Cidades;</li> <li>▪ Recursos Hídricos;</li> <li>▪ Saúde Humana;</li> <li>▪ Segurança de Pessoas e Bens;</li> <li>▪ Turismo</li> </ul>
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo;</li> <li>▪ Edifícios (Residencial e Serviços);</li> <li>▪ Energia;</li> <li>▪ Indústria;</li> <li>▪ Resíduos e Águas Residuais;</li> <li>▪ Transportes.</li> </ul>
<b>Atores-Chave:</b>	São elencados os responsáveis diretos e outras partes com um papel ativo no sucesso da implementação da medida
<b>Indicadores:</b>	São apresentados os indicadores que permitirão aferir o sucesso da implementação da medida
<b>Contributo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS):</b>	<p>Neste campo são elencados os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) para os quais cada medida contribui:</p> 

Campo	Descrição
<b>Prazo de Implementação:</b>	É apresentado o prazo para a implementação da medida.
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	São elencadas as principais fontes de financiamento potenciais da medida.
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € € Investimento Baixo ( $\leq 100.000,00$ €)
	€ € € € Investimento Médio (100.000,00 - 500.000,00 €)
	€ € € € Investimento Alto (500.000,00 - 1.000.000,00 €)
	€ € € € Investimento Muito Alto ( $\geq 1.000.000,00$ €)
<b>Potencial de Redução dos Consumos de Energia:</b>	⚡ ⚡ ⚡ ⚡ Redução Baixa
	⚡ ⚡ ⚡ ⚡ Redução Média
	⚡ ⚡ ⚡ ⚡ Redução Alta
	⚡ ⚡ ⚡ ⚡ Redução Muito Alta
<b>Potencial de Redução das Emissões de GEE:</b>	🌱 🌱 🌱 🌱 Redução Baixa
	🌱 🌱 🌱 🌱 Redução Média
	🌱 🌱 🌱 🌱 Redução Alta
	🌱 🌱 🌱 🌱 Redução Muito Alta

## 1.2 ÍNDICE DE MEDIDAS

ID	Medida
M001	Criação do Ecotrilho do Rio Teixeira
M002	Criação de pequena rota municipal de Conlela - São João da Serra
M003	Construção de ponto de água para abastecimento aos meios aéreos de combate a incêndios na União das freguesias de Arca e Varzielas
M004	Colocação de pontos de abastecimento de água para combate a incêndios em Sejães, Destriz e eixo Arcozelo das Maias/Ribeiradio
M005	Reabilitação da fossa séptica em Paranho de Arca
M006	Gestão integrada da rede de abastecimento
M007	Criação de sistema de recolha de águas pluviais na Zona Industrial de Oliveira de Frades
M008	Erradicação e controle das espécies invasoras
M009	Promover a amenização térmica do espaço público e do edificado
M010	Aumento da resiliência do território aos incêndios rurais
M011	Criar um programa de informação e partilha de boas práticas de sustentabilidade energética do setor industrial
M012	Realizar ações de formação, sensibilização e educação destinada a trabalhadores do setor industrial
M013	Criação de uma plataforma inteligente de gestão de energia para gestão integrada da mobilidade urbana e melhoria da sustentabilidade
M014	Implementar planos de mobilidade para trabalhadores e utentes dos estabelecimentos empresariais no município
M015	Renovação da frota da Autarquia para veículos de menores emissões, nomeadamente elétricos
M016	Certificação Energética dos edifícios municipais
M017	Promoção da criação de «Comunidades de Energia Renovável (CER)»
M018	Criação de um serviço de divulgação de oportunidades de financiamento e apoio à elaboração de candidaturas
M019	Elaborar um “Plano de Iluminação Eficiente”
M020	Implementar um plano de eficiência hídrica para os edifícios municipais
M021	Promoção de uma campanha de sensibilização para a eficiência energética e para a mitigação da pobreza energética
M022	Reforço da mobilidade elétrica
M023	Reforço da mobilidade suave
M024	Promoção de agricultura sustentável
M025	Promoção de gestão florestal sustentável
M026	Aumento dos níveis de reciclagem e reutilização
M027	Criar um Programa de Informação e Partilha de Boas Práticas de Sustentabilidade Hídrica do Setor Doméstico e Industrial
M028	Sensibilização da população local para a importância da gestão sustentável dos recursos hídricos

ID	Medida
M029	Aumento da resiliência a fenómenos extremos de cheias rápidas
M030	Desenvolvimento e implementação de um plano de combate ao desperdício alimentar
M031	Implementar um sistema de compras públicas ecológicas
M032	Implementar um sistema de compras públicas agregadas da produção local para abastecimento de instituições locais e regionais
M033	Implementação do PAPERSU 2030 de Oliveira de Frades
M034	Criação e dinamização do «Observatório Local da Ação Climática»

### 1.3 Fichas de Medidas

Em seguida procede-se à apresentação das fichas pormenorizadas, relativas a cada uma das medidas elencadas.

Esta página foi deixada propositadamente em branco

# M001. Criação do Ecotrilho do Rio Teixeira



M001	Criação do Ecotrilho do Rio Teixeira			
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input checked="" type="checkbox"/>	Mitigação	<input type="checkbox"/>
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA)	<input type="checkbox"/>	Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	Infraestruturas Cinzentas (IC)	<input type="checkbox"/>	Infraestruturas Verdes (IV)	<input type="checkbox"/>
	Opções Não Estruturais ('soft') (NE)	<input type="checkbox"/>	Não Aplicável	<input type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Este projeto, com uma extensão de aproximadamente 9 km, visa promover o turismo em ambiente natural de ecossistema ao longo das margens do Rio Teixeira.</p> <p>Desta forma, pretende-se criar mais um polo de atração turística e desenvolvimento, congregando as potencialidades de turismo, cultura e lazer unidas pela natureza do Rio Teixeira.</p>			
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conhecer a riqueza específica local e a sua dinâmica no curto, médio e longo prazo;</li> <li>▪ Sensibilizar e informar a comunidade local sobre a biodiversidade local e o valor que representa;</li> <li>▪ Proteger as espécies endémicas, vulneráveis e em risco.</li> </ul>			
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Complexidade institucional;</li> <li>▪ Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Dificuldade de articulação dos diversos instrumentos de gestão territorial;</li> <li>▪ Dificuldade de fiscalização.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diversidade do público-alvo;</li> </ul> </li> <li>▪ Falta de cultura de partilha de informação entre entidades (agentes económicos, universidades, entidades públicas);</li> <li>▪ Necessidade de mais formação de técnicos municipais;</li> <li>▪ Necessidade de transmissão de conhecimento/comunicação/articulação intra e interinstitucional;</li> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>▪ Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>			
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura	<input type="checkbox"/>	Floresta	<input type="checkbox"/>
	Biodiversidade	<input checked="" type="checkbox"/>	Energia	<input type="checkbox"/>
	Indústria	<input type="checkbox"/>	Ordenamento do Território e Cidades	<input type="checkbox"/>
	Recursos Hídricos	<input checked="" type="checkbox"/>	Saúde Humana	<input type="checkbox"/>
	Segurança de Pessoas e Bens	<input type="checkbox"/>	Turismo	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF);</li> <li>▪ Stakeholders do Setor do Turismo.</li> </ul>			

# M001. Criação do Ecotrilho do Rio Teixeira



M001	Criação do Ecotrilho do Rio Teixeira									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações apoiadas e/ou realizadas (N.º);</li> <li>Extensão de ecotrilho construído (km);</li> <li>Território concelhio beneficiado pela criação da infraestrutura verde (%).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>	 									
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
	●	●	●	●						
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € €									

# M002. Criação de Pequena Rota Municipal de Conlela - São João da Serra



M002	Criação de Pequena Rota Municipal de Conlela - São João da Serra									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input checked="" type="checkbox"/>			Mitigação			<input type="checkbox"/>
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA)			<input type="checkbox"/>			Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO)			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	Infraestruturas Cinzentas (IC)			<input type="checkbox"/>			Infraestruturas Verdes (IV)			<input checked="" type="checkbox"/>
	Opções Não Estruturais ('soft') (NE)			<input type="checkbox"/>			Não Aplicável			<input type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	Este projeto, visa a Criação de Pequena Rota Municipal de Conlela, através do qual se pode apreciar a fauna e a flora local.									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecer a riqueza específica local e a sua dinâmica no curto, médio e longo prazo;</li> <li>Sensibilizar e informar a comunidade local sobre a biodiversidade local e o valor que representa;</li> <li>Proteger as espécies endémicas, vulneráveis e em risco.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Custos financeiros elevados;</li> <li>Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>									
<b>Sector(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura			<input type="checkbox"/>			Floresta			<input checked="" type="checkbox"/>
	Biodiversidade			<input checked="" type="checkbox"/>			Energia			<input type="checkbox"/>
	Indústria			<input type="checkbox"/>			Ordenamento do Território e Cidades			<input type="checkbox"/>
	Recursos Hídricos			<input type="checkbox"/>			Saúde Humana			<input type="checkbox"/>
	Segurança de Pessoas e Bens			<input type="checkbox"/>			Turismo			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF);</li> <li><i>Stakeholders</i> do Setor do Turismo.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações apoiadas e/ou realizadas (N.º);</li> <li>Extensão de pequena rota construída e sinalizada (Km);</li> <li>Território concelhio beneficiado pela criação da infraestrutura verde (%).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>	 									
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Setor Privado			<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais			<input checked="" type="checkbox"/>			Outros			<input type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € €									

# M003. Construção de Ponto de Água para Abastecimento aos Meios Aéreos de Combate a Incêndios



M003		Construção de Ponto de Água para Abastecimento aos Meios Aéreos de Combate a Incêndios na União das Freguesias de Arca e Varzias							
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input checked="" type="checkbox"/>	Mitigação					<input type="checkbox"/>	
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA)	<input type="checkbox"/>	Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO)					<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	Infraestruturas Cinzentas (IC)	<input checked="" type="checkbox"/>	Infraestruturas Verdes (IV)					<input type="checkbox"/>	
	Opções Não Estruturais ('soft') (NE)	<input type="checkbox"/>	Não Aplicável					<input type="checkbox"/>	
<b>Descrição:</b>	Construção de ponto de água para abastecimento aos meios aéreos de combate a incêndios na União das Freguesias de Arca e Varzias.								
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar a capacidade de prevenção da população e infraestruturas organizadas;</li> <li>Incrementar a capacidade de monitorização e vigilância da floresta e espaços rurais;</li> <li>Desenvolver estratégias integradas de prevenção comuns a todos os municípios e em harmonia com as normas vigentes.</li> </ul>								
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Custos financeiros significativos;</li> <li>Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>								
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura	<input type="checkbox"/>	Floresta					<input type="checkbox"/>	
	Biodiversidade	<input type="checkbox"/>	Energia					<input type="checkbox"/>	
	Indústria	<input type="checkbox"/>	Ordenamento do Território e Cidades					<input type="checkbox"/>	
	Recursos Hídricos	<input type="checkbox"/>	Saúde Humana					<input type="checkbox"/>	
	Segurança de Pessoas e Bens	<input checked="" type="checkbox"/>	Turismo					<input type="checkbox"/>	
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Autoridade Nacional de Emergência de Proteção Civil (ANEPC).</li> </ul>								
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infraestruturas criadas (N.º);</li> <li>Área ardida por incêndios rurais (ha).</li> </ul>								
<b>Contributo para os ODS:</b>	  								
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050
	●	●	●	●					
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado					<input type="checkbox"/>	
	Financiamento Internacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono					<input type="checkbox"/>	
	Fundos Climáticos Multilaterais	<input checked="" type="checkbox"/>	Outros					<input type="checkbox"/>	
<b>Custo Estimado:</b>	€€€€								

# M004. Colocação de Pontos de Abastecimento de Água para Combate a Incêndios



M004	Colocação de Pontos de Abastecimento de Água para Combate a Incêndios em Sejães, Destriz e Eixo Arcozelo das Maias / Ribeiradio								
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input checked="" type="checkbox"/>	Mitigação	<input type="checkbox"/>					
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA)	<input type="checkbox"/>	Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO)	<input checked="" type="checkbox"/>					
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	Infraestruturas Cinzentas (IC)	<input checked="" type="checkbox"/>	Infraestruturas Verdes (IV)	<input type="checkbox"/>					
	Opções Não Estruturais ('soft') (NE)	<input type="checkbox"/>	Não Aplicável	<input type="checkbox"/>					
<b>Descrição:</b>	Colocação de pontos de abastecimento de água para combate a incêndios em Sejães, Destriz e Eixo Arcozelo das Maias / Ribeiradio.								
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhorar a capacidade de prevenção da população e infraestruturas organizadas;</li> <li>Incrementar a capacidade de monitorização e vigilância da floresta e espaços rurais;</li> <li>Desenvolver estratégias integradas de prevenção comuns a todos os municípios e em harmonia com as normas vigentes.</li> </ul>								
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Custos financeiros significativos.</li> </ul>								
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura	<input type="checkbox"/>	Floresta	<input type="checkbox"/>					
	Biodiversidade	<input type="checkbox"/>	Energia	<input type="checkbox"/>					
	Indústria	<input type="checkbox"/>	Ordenamento do Território e Cidades	<input type="checkbox"/>					
	Recursos Hídricos	<input type="checkbox"/>	Saúde Humana	<input type="checkbox"/>					
	Segurança de Pessoas e Bens	<input checked="" type="checkbox"/>	Turismo	<input type="checkbox"/>					
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Autoridade Nacional de Emergência de Proteção Civil (ANEPC);</li> <li>Juntas de Freguesia.</li> </ul>								
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infraestruturas criadas (N.º);</li> <li>Área ardida por incêndios rurais (ha).</li> </ul>								
<b>Contributo para os ODS:</b>	  								
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050
	●	●	●	●					
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado	<input type="checkbox"/>					
	Financiamento Internacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono	<input type="checkbox"/>					
	Fundos Climáticos Multilaterais	<input checked="" type="checkbox"/>	Outros	<input type="checkbox"/>					
<b>Custo Estimado:</b>	€€€€								

# M005. Reabilitação da Fossa Sética em Paranho de Arca



M005	Reabilitação da Fossa Sética em Paranho de Arca											
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input checked="" type="checkbox"/>			Mitigação			<input type="checkbox"/>		
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA)			<input type="checkbox"/>			Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO)			<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	Infraestruturas Cinzentas (IC)			<input checked="" type="checkbox"/>			Infraestruturas Verdes (IV)			<input type="checkbox"/>		
	Opções Não Estruturais ('soft') (NE)			<input type="checkbox"/>			Não Aplicável			<input type="checkbox"/>		
<b>Descrição:</b>	Reabilitação de fossa séptica para evitar contaminação de aquíferos (as fossas sépticas deverão apenas ser utilizadas para pequenos aglomerados populacionais, ou que não tenham redes de saneamento).											
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reforçar e melhorar o ambiente aquático através da redução gradual ou cessão de descargas, emissões e derrames de substâncias prioritárias;</li> <li>Assegurar a redução gradual e o agravamento da poluição das águas subterrâneas;</li> <li>Contribuir para a melhoria ou a manutenção do bom estado das massas de água.</li> </ul>											
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Custos financeiros elevados.</li> </ul>											
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura			<input type="checkbox"/>			Floresta			<input type="checkbox"/>		
	Biodiversidade			<input type="checkbox"/>			Energia			<input type="checkbox"/>		
	Indústria			<input type="checkbox"/>			Ordenamento do Território e Cidades			<input type="checkbox"/>		
	Recursos Hídricos			<input checked="" type="checkbox"/>			Saúde Humana			<input type="checkbox"/>		
	Segurança de Pessoas e Bens			<input type="checkbox"/>			Turismo			<input type="checkbox"/>		
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Agência Portuguesa do Ambiente (APA);</li> <li>Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais.</li> </ul>											
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações apoiadas e/ou realizadas (N.º);</li> <li>Massas de água (subterrânea) em bom estado (%).</li> </ul>											
<b>Contributo para os ODS:</b>	 											
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050			
	●	●	●	●								
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Setor Privado			<input type="checkbox"/>		
	Financiamento Internacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>		
	Fundos Climáticos Multilaterais			<input checked="" type="checkbox"/>			Outros			<input type="checkbox"/>		
<b>Custo Estimado:</b>	€€€€											

# M006. Gestão Integrada da Rede de Abastecimento



M006	Gestão Integrada da Rede de Abastecimento								
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input checked="" type="checkbox"/>	Mitigação			<input type="checkbox"/>	
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA)			<input checked="" type="checkbox"/>	Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO)			<input type="checkbox"/>	
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	Infraestruturas Cinzentas (IC)			<input type="checkbox"/>	Infraestruturas Verdes (IV)			<input type="checkbox"/>	
	Opções Não Estruturais ('soft') (NE)			<input checked="" type="checkbox"/>	Não Aplicável			<input type="checkbox"/>	
<b>Descrição:</b>	<p>Esta ação compreende a implementação de um sistema de gestão integrada da rede de abastecimento para consumo humano e não humano, recorrendo a sistemas tecnológicos, nomeadamente ao sistema LORAWAN.</p> <p>Para tal, são necessárias a aquisição de um protocolo de comunicação e a colocação de equipamentos de comunicação, que permitam facilitar a recolha e transmissão de dados.</p> <p>Com a instalação de contadores ultrassónicos, é possível obter medições reais de consumos e perdas de água, e assim detetar consumos anómalos e melhorar o conhecimento dos consumos e a gestão das perdas.</p>								
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Controlo ativo de medições;</li> <li>▪ Redução de perdas;</li> <li>▪ Eficiência de recursos humanos.</li> </ul>								
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausência de recursos financeiros.</li> </ul>								
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura			<input type="checkbox"/>	Floresta			<input type="checkbox"/>	
	Biodiversidade			<input type="checkbox"/>	Energia			<input type="checkbox"/>	
	Indústria			<input type="checkbox"/>	Ordenamento do Território e Cidades			<input type="checkbox"/>	
	Recursos Hídricos			<input checked="" type="checkbox"/>	Saúde Humana			<input type="checkbox"/>	
	Segurança de Pessoas e Bens			<input type="checkbox"/>	Turismo			<input type="checkbox"/>	
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal.</li> <li>▪ Agência Portuguesa do Ambiente (APA) / Administração da Região Hidrográfica do Centro (ARH do Centro).</li> </ul>								
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Equipamentos de monitorização adquiridos (N.º);</li> <li>▪ Sistemas de informação e de monitorização desenvolvidos / implementados (N.º);</li> <li>▪ Perdas reais de água no concelho (%).</li> </ul>								
<b>Contributo para os ODS:</b>	  								
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050
		●	●	●	●	●	●		
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional			<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado			<input type="checkbox"/>	
	Financiamento Internacional			<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>	
	Fundos Climáticos Multilaterais			<input checked="" type="checkbox"/>	Outros			<input type="checkbox"/>	

# M006. Gestão Integrada da Rede de Abastecimento



M006	Gestão Integrada da Rede de Abastecimento
Custo Estimado:	€ € € €

# M007. Criação de Sistema de Recolha de Águas Pluviais na Zona Industrial de Oliveira de Frades



M007	Criação de Sistema de Recolha de Águas Pluviais na Zona Industrial de Oliveira de Frades			
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input checked="" type="checkbox"/>	Mitigação	<input type="checkbox"/>
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA)	<input checked="" type="checkbox"/>	Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	Infraestruturas Cinzentas (IC)	<input checked="" type="checkbox"/>	Infraestruturas Verdes (IV)	<input type="checkbox"/>
	Opções Não Estruturais ('soft') (NE)	<input type="checkbox"/>	Não Aplicável	<input type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>A presente ação tem como objetivo proceder à criação da infraestrutura de drenagem de águas pluviais da Zona Industrial de Oliveira de Frades, uma área do concelho fortemente impermeabilizada.</p> <p>Para tal, terá de se proceder à colocação de tubagens de drenagem das águas pluviais, que serão encaminhadas para bacias de retenção, estrategicamente localizadas junto das principais linhas de água localizadas a jusante da Zona Industrial de Oliveira de Frades.</p> <p>Estas bacias de retenção contribuirão, não só para controlar o caudal em situações de precipitação intensa, como também para melhorar a qualidade da água, através de um separador de hidrocarbonetos e de uma lagoa com plantas macrófitas para a retenção e decantação de outros materiais contaminantes. Será igualmente feito um estudo para a sua possível reutilização.</p>			
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melhoria do estado ecológico dos cursos de água do concelho;</li> <li>Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de possível inundação;</li> <li>Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal, conduzindo à redução da perigosidade hidrodinâmica.</li> </ul>			
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ausência de recursos financeiros.</li> </ul>			
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura	<input type="checkbox"/>	Floresta	<input type="checkbox"/>
	Biodiversidade	<input checked="" type="checkbox"/>	Energia	<input type="checkbox"/>
	Indústria	<input type="checkbox"/>	Ordenamento do Território e Cidades	<input type="checkbox"/>
	Recursos Hídricos	<input checked="" type="checkbox"/>	Saúde Humana	<input type="checkbox"/>
	Segurança de Pessoas e Bens	<input type="checkbox"/>	Turismo	<input type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Agência Portuguesa do Ambiente (APA) / Administração da Região Hidrográfica do Centro (ARH do Centro);</li> <li>Empresas instaladas na Zona Industrial de Oliveira de Frades;</li> <li>Stakeholders do Setor dos Recursos Hídricos.</li> </ul>			
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infraestrutura de encaminhamento das águas pluviais criadas (N.º);</li> <li>Infraestrutura de retenção das águas pluviais criadas (N.º)</li> <li>Lotes da Zona Industrial cobertos por redes de águas pluviais (%).</li> </ul>			
<b>Contributo para os ODS:</b>	  			

# M007. Criação de Sistema de Recolha de Águas Pluviais na Zona Industrial de Oliveira de Frades



M007	Criação de Sistema de Recolha de Águas Pluviais na Zona Industrial de Oliveira de Frades								
Prazo de Implementação:	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050
Potenciais Fontes de Financiamento:	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado			<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros			<input type="checkbox"/>
Custo Estimado:	€ € € €								

# M008. Erradicação e Controle das Espécies Invasoras



M008	Erradicação e Controle das Espécies Invasoras										
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input checked="" type="checkbox"/>			Mitigação			<input type="checkbox"/>	
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA)			<input type="checkbox"/>			Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO)			<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	Infraestruturas Cinzentas (IC)			<input type="checkbox"/>			Infraestruturas Verdes (IV)			<input type="checkbox"/>	
	Opções Não Estruturais ('soft') (NE)			<input checked="" type="checkbox"/>			Não Aplicável			<input type="checkbox"/>	
<b>Descrição:</b>	<p>A alteração dos padrões climáticos veio contribuir para a expansão das espécies invasoras lenhosas, colocando maior pressão nos ecossistemas naturais e aumentando o risco em caso de incêndio rural.</p> <p>A Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade 2030 (ENCNB 2030) identifica a proliferação das espécies exóticas que ameaçam os ecossistemas, habitats ou espécies como uma das principais ameaças à biodiversidade. Desta forma, é essencial o seu controle e monitorização, através de um plano de ação integrado e articulado com vários agentes do território e da Administração para recuperação das áreas afetadas.</p>										
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir o risco de incêndio;</li> <li>▪ Melhorar a gestão dos espaços agroflorestais.</li> </ul>										
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ausência de cadastro;</li> <li>▪ Ausência de financiamento;</li> <li>▪ Dimensão espacial das áreas afetadas.</li> </ul>										
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura			<input type="checkbox"/>			Floresta			<input checked="" type="checkbox"/>	
	Biodiversidade			<input checked="" type="checkbox"/>			Energia			<input type="checkbox"/>	
	Indústria			<input type="checkbox"/>			Ordenamento do Território e Cidades			<input type="checkbox"/>	
	Recursos Hídricos			<input type="checkbox"/>			Saúde Humana			<input type="checkbox"/>	
	Segurança de Pessoas e Bens			<input type="checkbox"/>			Turismo			<input type="checkbox"/>	
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF);</li> <li>▪ Stakeholders do Setor Florestal.</li> </ul>										
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planos de ação desenvolvidos (N.º);</li> <li>▪ Ações de controlo/erradicação realizadas (N.º);</li> <li>▪ Áreas de habitats naturais (%);</li> <li>▪ Área ocupada por espécies invasoras (%).</li> </ul>										
<b>Contributo para os ODS:</b>	  										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050		
		●	●	●	●	●	●				
	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>				Setor Privado		<input type="checkbox"/>

# M008. Erradicação e Controle das Espécies Invasoras



M008	Erradicação e Controle das Espécies Invasoras			
Potenciais Fontes de Financiamento:	Financiamento Internacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono	<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais	<input checked="" type="checkbox"/>	Outros	<input type="checkbox"/>
Custo Estimado:	€€€€			

# M009. Promover a Amenização Térmica do Espaço Público e do Edificado



M009		Promover a Amenização Térmica do Espaço Público e do Edificado								
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input checked="" type="checkbox"/>	Mitigação					<input type="checkbox"/>		
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA)	<input type="checkbox"/>	Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO)					<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	Infraestruturas Cinzentas (IC)	<input type="checkbox"/>	Infraestruturas Verdes (IV)					<input checked="" type="checkbox"/>		
	Opções Não Estruturais ('soft') (NE)	<input type="checkbox"/>	Não Aplicável					<input type="checkbox"/>		
<b>Descrição:</b>	<p>Com o aumento generalizado da temperatura média do ar, e o aumento da frequência de dias muito quentes, pretende-se promover a amenização térmica do espaço público e do edificado. Para isso, será criada um plano de ação que vise a ampliação da cobertura arbórea urbana, a criação de corpos de água em espaços públicos e a promoção da ventilação das áreas urbanas, através da correta disposição de novas urbanizações.</p> <p>Ao nível do edificado, pretende-se promover a amenização térmica do parque habitacional (público e privado), através da reabilitação dos edifícios municipais, com a adoção de soluções passivas, e da disseminação de informação sobre construção bioclimática. Pretende-se, também, adotar princípios de arquitetura bioclimática nos novos edifícios municipais.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aumentar a resiliência dos espaços urbanos a temperaturas elevadas;</li> <li>▪ Aumentar o conhecimento sobre os impactos das alterações climáticas;</li> <li>▪ Reforçar e salvaguardar as estruturas verdes urbanas.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diversidade do público-alvo;</li> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura	<input type="checkbox"/>	Floresta					<input type="checkbox"/>		
	Biodiversidade	<input type="checkbox"/>	Energia					<input type="checkbox"/>		
	Indústria	<input type="checkbox"/>	Ordenamento do Território e Cidades					<input checked="" type="checkbox"/>		
	Recursos Hídricos	<input type="checkbox"/>	Saúde Humana					<input checked="" type="checkbox"/>		
	Segurança de Pessoas e Bens	<input type="checkbox"/>	Turismo					<input type="checkbox"/>		
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planos de ação desenvolvidos (N.º);</li> <li>▪ Ações apoiadas e/ou realizadas (N.º);</li> <li>▪ Área de espaços verdes urbanos (ha);</li> <li>▪ Consumo de energia para climatização de edifícios (MWh/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>	 									
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>

# M009. Promover a Amenização Térmica do Espaço Público e do Edificado



M009	Promover a Amenização Térmica do Espaço Público e do Edificado			
Potenciais Fontes de Financiamento:	Financiamento Internacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono	<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais	<input checked="" type="checkbox"/>	Outros	<input type="checkbox"/>
Custo Estimado:	€ € € €			

# M010. Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Rurais



M010	Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Rurais			
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input checked="" type="checkbox"/>	Mitigação	<input type="checkbox"/>
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA)	<input type="checkbox"/>	Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO)	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	Infraestruturas Cinzentas (IC)	<input checked="" type="checkbox"/>	Infraestruturas Verdes (IV)	<input type="checkbox"/>
	Opções Não Estruturais ('soft') (NE)	<input type="checkbox"/>	Não Aplicável	<input type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>No sentido de promover a resiliência do território ao fenómeno dos incêndios rurais, pretende-se promover a operacionalização plena do Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) / Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil (PMEPC) e outro planeamento de nível superior, com a integração de medidas de gestão florestal eficiente.</p> <p>Pretende-se promover a transformação da paisagem com alterações do uso do solo e com a utilização de espécies autóctones em ações de arborização e rearborização, de forma a recuperar a biodiversidade e potenciar o seu valor ecossistémico. Pretende-se, ainda, proceder à renaturalização de linhas de água e à reabilitação de corredores ribeirinhos.</p> <p>Como forma de liderar pelo exemplo, inspirando a comunidade a adotar práticas semelhantes, o Município implementará em áreas florestais sob a sua gestão, ações como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementação e manutenção de faixas de gestão de combustível;</li> <li>▪ Conversão de áreas florestais em mosaicos agroflorestais;</li> <li>▪ Priorização da utilização de espécies resilientes ao fogo em projetos de arborização e rearborização;</li> <li>▪ Densificação da rede de pontos de água para combate a incêndios.</li> </ul> <p>Do ponto de vista da sensibilização e mobilização pública:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Continuidade e promoção do cadastro predial rústico;</li> <li>▪ Criação de um programa de voluntariado para a gestão florestal.</li> </ul>			
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir o risco de incêndio;</li> <li>▪ Melhorar a gestão dos espaços agroflorestais.</li> </ul>			
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo;</li> <li>▪ Ausência de financiamento;</li> <li>▪ Ausência de cadastro;</li> <li>▪ Ausência de recursos humanos e meios para execução das medidas propostas.</li> </ul>			
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura	<input type="checkbox"/>	Floresta	<input checked="" type="checkbox"/>
	Biodiversidade	<input checked="" type="checkbox"/>	Energia	<input type="checkbox"/>
	Indústria	<input type="checkbox"/>	Ordenamento do Território e Cidades	<input type="checkbox"/>
	Recursos Hídricos	<input type="checkbox"/>	Saúde Humana	<input type="checkbox"/>
	Segurança de Pessoas e Bens	<input checked="" type="checkbox"/>	Turismo	<input type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF);</li> <li>▪ Stakeholders do Setor Florestal.</li> </ul>			

# M010. Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Rurais



M010	Aumento da Resiliência do Território aos Incêndios Rurais									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações apoiadas e/ou realizadas (N.º);</li> <li>Área ardida por incêndios rurais (ha).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € €									

# M011. Criar um Programa de Informação e Partilha de Boas Práticas de Sustentabilidade Energética



M011	Criar um Programa de Informação e Partilha de Boas Práticas de Sustentabilidade Energética do Setor Industrial									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input type="checkbox"/>			Mitigação			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Esta medida tem como principal objetivo auxiliar as indústrias na adoção de medidas (com e sem investimento) de eficiência no consumo de energia. Para isso, serão executadas auditorias das quais resultará um conjunto de ações para redução do consumo energético.</p> <p>Mais concretamente, através desta medida será disponibilizado o acesso a uma auditoria, sendo que através do desenvolvimento de um plano de ação, a indústria poderá reduzir os seus consumos de energia, nomeadamente nos sistemas de vapor.</p> <p>Será acompanhada da implementação de todas as medidas identificadas com investimento zero.</p> <p>As indústrias que não participem nas auditorias terão acesso ao manual de boas práticas que resultará desta medida.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir a utilização de combustíveis fósseis;</li> <li>▪ Descarbonizar os processos industriais;</li> <li>▪ Promover a economia circular.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Diversidade do público-alvo;</li> <li>▪ Falta de cultura de partilha de informação entre entidades (agentes económicos, universidades, entidades públicas);</li> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>▪ Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo			<input type="checkbox"/>			Edifícios (Residencial e Serviços)			<input type="checkbox"/>
	Energia			<input type="checkbox"/>			Indústria			<input checked="" type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais			<input type="checkbox"/>			Transportes			<input type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Stakeholders do Setor Industrial.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Auditorias realizadas (N.º);</li> <li>▪ Planos de ação desenvolvidos (N.º);</li> <li>▪ Consumo de energia no setor industrial (MWh/ano);</li> <li>▪ Emissões de GEE do setor industrial (tCO<sub>2</sub>/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			

# M011. Criar um Programa de Informação e Partilha de Boas Práticas de Sustentabilidade Energética



M011	Criar um Programa de Informação e Partilha de Boas Práticas de Sustentabilidade Energética do Setor Industrial			
Potenciais Fontes de Financiamento:	Financiamento Público Nacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado	<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono	<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais	<input checked="" type="checkbox"/>	Outros	<input type="checkbox"/>
Custo Estimado:	€ € € €			
Redução de Consumos de Energia (potencial):	⚡ ⚡ ⚡ ⚡			
Redução de Emissões de GEE (potencial):	🌱 🌱 🌱 🌱			

# M012. Realizar Ações de Formação, Sensibilização e Educação Destinada a Trabalhadores do Setor Industrial



M012		Realizar Ações de Formação, Sensibilização e Educação Destinada a Trabalhadores do Setor Industrial								
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input type="checkbox"/>	Mitigação					<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>Descrição:</b>	<p>Em cada indústria serão realizadas ações de formação para os técnicos designados como responsáveis da área de energia, abrangendo a temática genérica da neutralidade carbónica, utilização racional de energia, conceitos base em eletricidade, princípios de gestão de energia, oportunidades de eficiência energética aplicadas à instalação com enfoque na eletricidade (com aplicação direta dos resultados da auditoria carbónica).</p> <p>Pretende-se assim, não só aumentar os níveis de formação e sensibilização dos técnicos nestas matérias, como também enraizar nos processos industriais, práticas mais eficientes ao nível da utilização dos equipamentos, de modo que estas se tornem um hábito e que sejam posteriormente implementadas com um baixo nível de esforço, levando a reduções nos consumos de energia nestas entidades a curto e médio prazo.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir a utilização de combustíveis fósseis;</li> <li>▪ Descarbonizar os processos industriais;</li> <li>▪ Promover a economia circular.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Diversidade do público-alvo;</li> <li>▪ Falta de cultura de partilha de informação entre entidades (agentes económicos, universidades, entidades públicas);</li> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>▪ Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo	<input type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços)					<input type="checkbox"/>		
	Energia	<input type="checkbox"/>	Indústria					<input checked="" type="checkbox"/>		
	Resíduos e Águas Residuais	<input type="checkbox"/>	Transportes					<input type="checkbox"/>		
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Stakeholders do Setor Industrial.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ações de capacitação e de sensibilização (N.º);</li> <li>▪ Grau de adesão do público alvo às ações de disseminação de informação e sensibilização realizadas (%);</li> <li>▪ Consumo de energia no setor industrial (MWh/ano);</li> <li>▪ Emissões de GEE do setor industrial (tCO<sub>2</sub>/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			

# M012. Realizar Ações de Formação, Sensibilização e Educação Destinada a Trabalhadores do Setor Industrial



M012	Realizar Ações de Formação, Sensibilização e Educação Destinada a Trabalhadores do Setor Industrial			
Potenciais Fontes de Financiamento:	Financiamento Público Nacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado	<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono	<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais	<input type="checkbox"/>	Outros	<input type="checkbox"/>
Custo Estimado:	€ € € € €			
Redução de Consumos de Energia (potencial):	⚡ ⚡ ⚡ ⚡			
Redução de Emissões de GEE (potencial):	🌱 🌱 🌱 🌱			

# M013. Criação de uma Plataforma Inteligente de Gestão de Energia



M013	Criação de uma Plataforma Inteligente de Gestão de Energia para Gestão Integrada da Mobilidade Urbana e Melhoria da Sustentabilidade									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input type="checkbox"/>			Mitigação			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Ao nível da mobilidade, a plataforma inteligente de gestão de energia deverá estar associada a aplicações de transportes inteligentes e de gestão, que incluam sistemas de informação, pagamento e outros.</p> <p>Esta plataforma deve caracterizar-se ainda por uma integração plena dos fluxos de informação, sistemas de gestão, redes de infraestruturas e serviços de mobilidade, recorrendo a tecnologias abertas e a novas aplicações de navegação e cronometria baseadas em sistemas de navegação por satélite.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir a utilização do transporte individual;</li> <li>▪ Aumentar a utilização do transporte público;</li> <li>▪ Expandir as redes e equipamentos de transporte público multimodais;</li> <li>▪ Maior eficiência, associada à mobilidade partilhada e ao uso de veículos autónomos;</li> <li>▪ Promover a mobilidade ativa e suave (andar a pé, bicicleta).</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Complexidade institucional;</li> <li>▪ Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>▪ Custos financeiros elevados.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo			<input type="checkbox"/>			Edifícios (Residencial e Serviços)			<input type="checkbox"/>
	Energia			<input type="checkbox"/>			Indústria			<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais			<input type="checkbox"/>			Transportes			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Stakeholders do Setor dos Transportes.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistemas de informação e de monitorização desenvolvidos / implementados e reestruturados / modernizados (N.º);</li> <li>▪ Consumo de energia no setor dos transportes (MWh/ano);</li> <li>▪ Emissões de GEE do setor dos transportes (tCO<sub>2</sub>/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>		Setor Privado			<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>		Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>		Outros			<input type="checkbox"/>

# M013. Criação de uma Plataforma Inteligente de Gestão de Energia



M013	Criação de uma Plataforma Inteligente de Gestão de Energia para Gestão Integrada da Mobilidade Urbana e Melhoria da Sustentabilidade
Custo Estimado:	€ <del>€</del> <del>€</del> <del>€</del>
Redução de Consumos de Energia (potencial):	⚡⚡⚡⚡
Redução de Emissões de GEE (potencial):	🌱🌱🌱🌱

# M014. Implementar Planos de Mobilidade para Trabalhadores e Utentes dos Estabelecimentos Empresariais



M014		Implementar Planos de Mobilidade para Trabalhadores e Utentes dos Estabelecimentos Empresariais no Município	
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input type="checkbox"/>	Mitigação <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Esta medida consiste no estabelecimento de um «Pacto de Mobilidade Empresarial para a Cidade», que assumirá a mobilidade urbana sustentável como vetor para o desenvolvimento sustentável do município e do setor empresarial.</p> <p>O «Pacto de Mobilidade Empresarial para a Cidade» terá como objetivos principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Contribuir para a redução das emissões de CO<sub>2</sub>eq ao longo de toda a cadeia de valor da entidade signatária;</li> <li>▪ Assegurar a disponibilização de soluções de mobilidade acessíveis para todos os colaboradores das entidades signatárias;</li> <li>▪ Promover parcerias e projetos que permitam, aos colaboradores, ter tempos de viagem casa-trabalho mais curtos, com maior conforto e menos despesa;</li> <li>▪ Contribuir para uma melhor qualidade do ar e promover hábitos de vida saudáveis.</li> </ul> <p>As empresas signatárias ao pacto poderão desenvolver um conjunto de ações, designadamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promover a descarbonização e desmaterialização da frota interna e das operações da empresa;</li> <li>▪ Promover um mix de mobilidade diverso e fomentar a mobilidade partilhada;</li> <li>▪ Promover o uso de meios de transporte coletivos e multimodais e a diminuição do número de viagens;</li> <li>▪ Promover a mobilidade inclusiva e garantir a acessibilidade para todos.</li> </ul>		
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir a utilização do transporte individual;</li> <li>▪ Aumentar a utilização do transporte público;</li> <li>▪ Expandir as redes e equipamentos de transporte público multimodais;</li> <li>▪ Maior eficiência, associada à mobilidade partilhada e ao uso de veículos autónomos;</li> <li>▪ Promover a mobilidade ativa e suave (andar a pé, bicicleta).</li> </ul>		
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Diversidade do público-alvo;</li> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos.</li> </ul>		
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo	<input type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços) <input type="checkbox"/>
	Energia	<input type="checkbox"/>	Indústria <input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais	<input type="checkbox"/>	Transportes <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Stakeholders do Setor Industrial;</li> <li>▪ Stakeholders do Setor dos Transportes.</li> </ul>		

# M014. Implementar Planos de Mobilidade para Trabalhadores e Utentes dos Estabelecimentos Empresariais



M014	Implementar Planos de Mobilidade para Trabalhadores e Utentes dos Estabelecimentos Empresariais no Município									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planos de Mobilidade implementados (N.º);</li> <li>Empresas aderentes (N.º);</li> <li>Consumo de energia no setor dos transportes (MWh/ano);</li> <li>Emissões de GEE do setor dos transportes (tCO<sub>2</sub>/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>	  									
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€€€€€									
<b>Redução de Consumos de Energia (potencial):</b>	⚡⚡⚡⚡									
<b>Redução de Emissões de GEE (potencial):</b>	🌱🌱🌱🌱									



M015	Renovação da Frota da Autarquia para Veículos de Menores Emissões (nomeadamente elétricos)									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input type="checkbox"/>			Mitigação			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Esta medida consiste no desenvolvimento do «Programa de Renovação da Frota de Veículos Municipais» onde esteja prevista a renovação das viaturas ligeiras da frota municipal por veículos elétricos ou híbridos plug-in, mas também a renovação da frota de pesados (e.g. renovação da frota de veículos de recolha de resíduos sólidos urbanos por veículos movidos a gás natural, que permitem uma mobilidade com reduzida emissão de gases com efeito de estufa).</p> <p>Esta medida prevê, ainda a elaboração de um Plano de Comunicação capaz de incentivar a adesão ao transporte público coletivo em detrimento do transporte individual.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renovar a frota (pública e privada) para veículos de baixas ou zero emissões (híbridos, elétricos e a hidrogénio verde);</li> <li>Apoiar a mobilidade urbana sustentável;</li> <li>Promover abordagens inovadoras de mobilidade, que sejam económica e ambientalmente sustentáveis.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>Custos financeiros elevados;</li> <li>Resistência à mudança de comportamentos.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo			<input type="checkbox"/>			Edifícios (Residencial e Serviços)			<input type="checkbox"/>
	Energia			<input type="checkbox"/>			Indústria			<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais			<input type="checkbox"/>			Transportes			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Stakeholders do Setor dos Transportes.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viaturas da frota renovadas (N.º);</li> <li>Proporção de veículos de baixas emissões na frota da autarquia (%);</li> <li>Consumo de energia no setor dos transportes (MWh/ano);</li> <li>Emissões de GEE do setor dos transportes (tCO<sub>2</sub>/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>		Setor Privado			<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>		Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>		Outros			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€€€€									



M015	Renovação da Frota da Autarquia para Veículos de Menores Emissões (nomeadamente elétricos)
Redução de Consumos de Energia (potencial):	
Redução de Emissões de GEE (potencial):	

# M016. Certificação Energética dos Edifícios Municipais



M016	Certificação Energética dos Edifícios Municipais									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input type="checkbox"/>			Mitigação			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Promover a construção eficiente e a realização de auditorias nos edifícios e serviços públicos que permitam a identificação e avaliação do grau de eficiência energética, resultando na certificação energética.</p> <p>A Certificação Energética dos Edifícios, implementada em 2007 por via da transposição da Diretiva Europeia de Desempenho Energético dos Edifícios, avalia a eficiência energética de um imóvel numa escala pré-definida de 8 classes, em que A+ é muito eficiente e F é muito pouco eficiente. Fornece ainda aos proprietários informação sobre os impactos dessa classificação no conforto, na saúde e nos consumos energéticos relativos à climatização e águas quentes sanitárias.</p> <p>Através de um documento digital (Certificado Energético) são também identificadas as medidas necessárias personalizadas ao imóvel, que possibilitarão uma redução do consumo energético.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar novos materiais, com maior eficiência energética e durabilidade (ex. isolamento);</li> <li>Privilegiar a adoção de fontes de energia renovável (ex. solar térmico e fotovoltaico) e de eletricidade (ex. bombas de calor);</li> <li>Mais eficiência energética.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>Custos financeiros substanciais;</li> <li>Dificuldade de fiscalização;</li> <li>Necessidade de mais formação de técnicos municipais;</li> <li>Necessidade de transmissão de conhecimento / comunicação / articulação intra e interinstitucional;</li> <li>Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo			<input type="checkbox"/>			Edifícios (Residencial e Serviços)			<input checked="" type="checkbox"/>
	Energia			<input type="checkbox"/>			Indústria			<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais			<input type="checkbox"/>			Transportes			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Juntas de Freguesia.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Edifícios municipais com certificado energético (N.º);</li> <li>Consumo de energia nos edifícios municipais (MWh/ano);</li> <li>Emissões de GEE dos edifícios municipais (tCO<sub>2</sub>/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			

# M016. Certificação Energética dos Edifícios Municipais



M016	Certificação Energética dos Edifícios Municipais			
Potenciais Fontes de Financiamento:	Financiamento Público Nacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado	<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono	<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais	<input checked="" type="checkbox"/>	Outros	<input type="checkbox"/>
Custo Estimado:	€ € € €			
Redução de Consumos de Energia (potencial):	⚡ ⚡ ⚡ ⚡			
Redução de Emissões de GEE (potencial):	🌱 🌱 🌱 🌱			

# M017. Promoção da criação de «Comunidades de Energia Renovável (CER)»



M017	Promoção da criação de «Comunidades de Energia Renovável (CER)»			
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input type="checkbox"/>	Mitigação	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>As comunidades energéticas são associações de indivíduos, empresas ou organizações locais que se unem para gerar, consumir e partilhar energia renovável, sobretudo energia solar. Isto significa que uma comunidade energética pode ser constituída por um grupo de vizinhos de um prédio que adquirem um sistema fotovoltaico com o intuito de produzir a sua própria eletricidade e reduzir a fatura energética ou por uma ou várias empresas que juntam vários edifícios para partilharem a energia entre si.</p> <p>Os benefícios das CER vão além das vantagens económicas para os seus membros, acumulam benefícios ambientais pelo aumento da utilização das energias renováveis, benefícios sociais pela agregação de esforços e sentido de pertença na comunidade, benefícios na redução de perdas e custos de expansão das redes uma vez que a energia é produzida e consumida localmente.</p> <p>As comunidades de energia são um primeiro passo para a democratização da energia e para o combate à pobreza energética.</p> <p>Com vista à promoção da criação das CER no território concelhio, esta medida inclui a concretização de ações como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mapeamento do potencial (inventário das áreas com maior potencial para a produção de energia renovável e instalação de CER, estimativa de potencial de produção e avaliação do perfil de consumos);</li> <li>▪ Campanhas de promoção, sensibilização e esclarecimento;</li> <li>▪ Apoio jurídico técnico durante o processo de constituição;</li> <li>▪ Exploração e divulgação de oportunidades de financiamento;</li> <li>▪ Promoção de parcerias estratégicas com stakeholders locais / regionais (universidades, centros de investigação, setor energético, juntas de freguesia);</li> <li>▪ Acompanhar o desenvolvimento e monitorizar o impacto das CER.</li> </ul>			
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir a utilização de combustíveis fósseis;</li> <li>▪ Apoiar as comunidades de energia e a produção descentralizada.</li> </ul>			
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Complexidade institucional;</li> <li>▪ Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Diversidade do público-alvo;</li> <li>▪ Falta de cultura de partilha de informação entre entidades (agentes económicos, universidades, entidades públicas);</li> <li>▪ Necessidade de mais formação de técnicos municipais;</li> <li>▪ Necessidade de transmissão de conhecimento/comunicação/articulação intra e interinstitucional;</li> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>▪ Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>			
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo	<input type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Energia	<input type="checkbox"/>	Indústria	<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais	<input type="checkbox"/>	Transportes	<input checked="" type="checkbox"/>

# M017. Promoção da criação de «Comunidades de Energia Renovável (CER)»



M017	Promoção da criação de «Comunidades de Energia Renovável (CER)»									
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Juntas de Freguesia;</li> <li>▪ Centros de Investigação;</li> <li>▪ Universidades e Politécnicos;</li> <li>▪ Stakeholders do Setor da Energia.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comunidades de energia renovável (CER) apoiadas na administração pública (N.º);</li> <li>▪ Membros das comunidades de energia renovável (CER) apoiadas (N.º);</li> <li>▪ Redução do consumo de energia primária nos edifícios beneficiados (%).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>	  									
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € €									
<b>Redução de Consumos de Energia (potencial):</b>	⚡ ⚡ ⚡ ⚡									
<b>Redução de Emissões de GEE (potencial):</b>	🌱 🌱 🌱 🌱									

# M018. Criação de um Serviço de Divulgação de Oportunidades de Financiamento



M018	Criação de um Serviço de Divulgação de Oportunidades de Financiamento e Apoio à Elaboração de Candidaturas			
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input type="checkbox"/>	Mitigação	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Uma das barreiras dos Avisos do Fundo de Eficiência Energética (FEE), bem como de outros fundos passíveis de mobilização para implementação de soluções de melhoria da eficiência energética e/ou hídrica, no contexto das famílias portuguesas, está na dificuldade no entendimento e preenchimento das candidaturas, pelo que se recomenda disponibilizar mais linhas de apoio para a realização de candidaturas.</p> <p>Assim, esta medida visa a criação de equipas técnicas municipais para prestar apoio na realização de candidaturas, bem como a realização de sessões de esclarecimento aos fornecedores deste tipo de equipamentos e sistemas, acerca do funcionamento do instrumento. Este envolvimento contribui também para o aumento da divulgação e apoio prestado no processo de candidatura.</p>			
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir a utilização de combustíveis fósseis;</li> <li>▪ Melhorar a eficiência energética e hídrica das construções;</li> <li>▪ Aumentar o n.º de edifícios passivos e com balanço energético nulo – NZB;</li> <li>▪ Promover a arquitetura bioclimática, arquitetura modular, multifuncional e dinâmica (edifícios multifuncionais e partilhados com redução da área edificada);</li> <li>▪ Utilizar novos materiais, com maior eficiência energética e durabilidade (ex. isolamento);</li> <li>▪ Privilegiar a adoção de fontes de energia renovável (ex. solar térmico e fotovoltaico) e de eletricidade (ex. bombas de calor);</li> <li>▪ Reabilitar o parque edificado (edifícios residenciais / não residenciais, públicos/privados).</li> </ul>			
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Complexidade institucional;</li> <li>▪ Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Dificuldade de articulação dos diversos instrumentos de gestão territorial;</li> <li>▪ Dificuldade de fiscalização;</li> <li>▪ Diversidade do público-alvo;</li> <li>▪ Falta de cultura de partilha de informação entre entidades (agentes económicos, universidades, entidades públicas);</li> <li>▪ Necessidade de mais formação de técnicos municipais;</li> <li>▪ Necessidade de transmissão de conhecimento/comunicação/articulação intra e interinstitucional;</li> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>▪ Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>			
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo	<input type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Energia	<input checked="" type="checkbox"/>	Indústria	<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais	<input checked="" type="checkbox"/>	Transportes	<input type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal.</li> </ul>			

# M018. Criação de um Serviço de Divulgação de Oportunidades de Financiamento



M018	Criação de um Serviço de Divulgação de Oportunidades de Financiamento e Apoio à Elaboração de Candidaturas									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Candidaturas apoiadas (N.º);</li> <li>▪ Valor total do financiamento captado (€);</li> <li>▪ Consumo de energia nos edifícios residenciais (MWh/ano);</li> <li>▪ Emissões de GEE dos edifícios residenciais (tCO<sub>2</sub>/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € €									
<b>Redução de Consumos de Energia (potencial):</b>	⚡ ⚡ ⚡ ⚡									
<b>Redução de Emissões de GEE (potencial):</b>	🌍 🌍 🌍 🌍									

# M019. Elaborar um “Plano de Iluminação Eficiente”



M019	Elaborar um “Plano de Iluminação Eficiente”			
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input type="checkbox"/>	Mitigação	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>O “Plano de Iluminação Eficiente” deverá promover a substituição de equipamentos de iluminação ineficientes por outros de maior eficiência energética, sem comprometer as necessidades da população neste domínio, e a qualidade da iluminação, refletindo-se numa redução de consumos e, conseqüentemente, na diminuição de emissões de CO<sub>2</sub> e da fatura energética.</p> <p>Neste contexto, serão analisadas as diversas possibilidades de aumento da eficiência da iluminação interior, destacando-se a substituição de lâmpadas por lâmpadas mais eficientes (e.g. lâmpadas com a tecnologia LED). Associada à substituição de lâmpadas com baixa eficiência energética por outras muito mais eficazes, deverá, também ser considerada a otimização dos sistemas de comando da iluminação, introduzindo detetores de presença, os quais permitem evitar consumos desnecessários em espaços em que a permanência e utilização do público seja elevada (<i>open-spaces</i>, salas de espera, entre outros) ou em espaços em que tanto a permanência, como o tempo de utilização do público, sejam reduzidos (instalações sanitárias, corredores, escadas).</p> <p>Embora centrada, fundamentalmente, no espaço público e edifícios afetos aos serviços e equipamentos públicos, do plano deverão resultar orientações e boas práticas, em termos de soluções, que poderão ser replicadas noutros edifícios (privados). Para esse fim, procurar-se-á envolver na sua delimitação gestores de energia na área dos serviços, equipamentos públicos e/ou agentes privados.</p>			
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir a utilização de combustíveis fósseis;</li> <li>▪ Aumentar a digitalização e a inteligência dos sistemas de energia (ex. contadores inteligentes);</li> <li>▪ Mais eficiência energética;</li> <li>▪ Maior Eletrificação.</li> </ul>			
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Complexidade institucional;</li> <li>▪ Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Dificuldade de articulação dos diversos instrumentos de gestão territorial;</li> <li>▪ Dificuldade de fiscalização;</li> <li>▪ Diversidade do público-alvo;</li> <li>▪ Falta de cultura de partilha de informação entre entidades (agentes económicos, universidades, entidades públicas);</li> <li>▪ Necessidade de mais formação de técnicos municipais;</li> <li>▪ Necessidade de transmissão de conhecimento/comunicação/articulação intra e interinstitucional;</li> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>▪ Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>			
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo	<input type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Energia	<input type="checkbox"/>	Indústria	<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais	<input type="checkbox"/>	Transportes	<input checked="" type="checkbox"/>

# M019. Elaborar um “Plano de Iluminação Eficiente”



M019	Elaborar um “Plano de Iluminação Eficiente”									
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Juntas de Freguesia;</li> <li>▪ Stakeholders do Setor da Energia.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estudos, cartografia e outros documentos que visam a avaliação da eficiência da iluminação desenvolvidos (N.º);</li> <li>▪ Edifícios afetos aos serviços e equipamentos públicos abrangidos (%);</li> <li>▪ Consumo de energia na iluminação pública MWh/ano</li> <li>▪ Emissões de GEE da iluminação pública (tCO<sub>2</sub>/ano);</li> <li>▪ Consumo de energia nos edifícios municipais (MWh/ano);</li> <li>▪ Emissões de GEE dos edifícios municipais (tCO<sub>2</sub>/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € €									
<b>Redução de Consumos de Energia (potencial):</b>	⚡ ⚡ ⚡ ⚡									
<b>Redução de Emissões de GEE (potencial):</b>	🌱 🌱 🌱 🌱									

# M020. Implementar um Plano de Eficiência Hídrica para os Edifícios Municipais



M020	Implementar um Plano de Eficiência Hídrica para os Edifícios Municipais			
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input type="checkbox"/>	Mitigação	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Intervenção em edifícios e espaços públicos, ao nível do diagnóstico e de propostas de beneficiação da eficiência hídrica, utilizando alguns casos para a implementação de projetos de demonstração (ações corretivas de melhoria).</p> <p>O projeto visa o desenvolvimento de um modelo de avaliação da eficiência hídrica para edifícios e espaços públicos, sendo que por eficiência hídrica entende-se a relação entre o consumo útil (consumo mínimo necessário para garantir a eficácia da utilização) e a procura efetiva (água efetivamente utilizada). O uso da água será tanto mais eficiente quanto mais próxima a procura efetiva estiver do consumo útil.</p> <p>A ineficiência do uso da água nos edifícios municipais resulta, regra geral, da inexistência de dispositivos com eficiência hídrica adequada (e.g. torneiras, autoclismos, chuveiros) e de práticas e comportamentos ambientalmente responsáveis dos utilizadores. Assim, entre as medidas a implementar refiram-se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Substituição das torneiras dos edifícios municipais por torneiras temporizadas;</li> <li>▪ Instalação de equipamentos de redução de caudal em todos os edifícios públicos</li> <li>▪ Integração, em sede de regulamentos municipais, de licenciamento e/ou noutros instrumentos, de requisitos que orientem os projetos de nova construção e de reabilitação de edifícios e infraestruturas para a introdução de medidas e soluções promotoras de eficiência hídrica nos imóveis;</li> <li>▪ Inclusão de critérios de compras públicas ecológicas na aquisição de sistemas sanitários;</li> <li>▪ Criação de mecanismos de incentivos e/ou de valorização de projetos e imóveis em função do seu nível de eficiência hídrica.</li> </ul>			
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir a utilização de combustíveis fósseis;</li> <li>▪ Melhorar a eficiência energética e hídrica das construções.</li> </ul>			
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Dificuldade de articulação dos diversos instrumentos de gestão territorial;</li> <li>▪ Dificuldade de fiscalização;</li> <li>▪ Necessidade de mais formação de técnicos municipais;</li> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos.</li> </ul>			
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo	<input type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Energia	<input type="checkbox"/>	Indústria	<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais	<input type="checkbox"/>	Transportes	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal.</li> </ul>			
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estudos, cartografia e outros documentos que visam a avaliação da eficiência hídrica para edifícios e espaços públicos desenvolvidos (N.º);</li> <li>▪ Edifícios municipais abrangidos (%);</li> <li>▪ Consumo de água nos edifícios municipais (m³);</li> <li>▪ Custos com a fatura da água (€).</li> </ul>			

# M020. Implementar um Plano de Eficiência Hídrica para os Edifícios Municipais



M020	Implementar um Plano de Eficiência Hídrica para os Edifícios Municipais									
<b>Contributo para os ODS:</b>	  									
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € €									
<b>Redução de Consumos de Energia (potencial):</b>	⚡ ⚡ ⚡ ⚡									
<b>Redução de Emissões de GEE (potencial):</b>	🌍 🌍 🌍 🌍									

# M021. Promoção de uma Campanha de Sensibilização para a Eficiência Energética e para a Mitigação da Pobreza Energética



M021		Promoção de uma Campanha de Sensibilização para a Eficiência Energética e para a Mitigação da Pobreza Energética	
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input type="checkbox"/>	Mitigação <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>A medida prevê a realização de uma campanha de sensibilização de jovens e crianças junto das escolas e a formação, eventos e workshops para consumidores residenciais, desenvolvidos juntamente com as juntas de freguesia.</p> <p>Será criado um portal para monitorização das ações das escolas e estabelecimento de um ranking atualizável, de forma a incentivar o envolvimento dos estudantes através de uma competição interescolar.</p> <p>Ao nível dos consumidores residenciais é indicada a criação de uma plataforma para submissão de ideias para a melhoria da eficiência energética e mitigação da pobreza energética. Esta plataforma contará com a implementação de um mecanismo de sufrágio digital para que sejam os utilizadores a decidirem quais as ideias vencedoras.</p>		
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir a utilização de combustíveis fósseis;</li> <li>▪ Promover a maior utilização de recursos endógenos renováveis;</li> <li>▪ Promover novas soluções de armazenamento de energia (baterias e hidrogénio);</li> <li>▪ Aumentar a digitalização e a inteligência dos sistemas de energia (ex. contadores inteligentes);</li> <li>▪ Mais eficiência energética;</li> <li>▪ Maior Eletrificação.</li> </ul>		
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Diversidade do público-alvo;</li> <li>▪ Necessidade de mais formação de técnicos municipais;</li> <li>▪ Necessidade de transmissão de conhecimento/comunicação/articulação intra e interinstitucional;</li> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos.</li> </ul>		
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo	<input type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços) <input type="checkbox"/>
	Energia	<input checked="" type="checkbox"/>	Indústria <input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais	<input type="checkbox"/>	Transportes <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal.</li> </ul>		
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ferramentas de comunicação e participação cidadã criadas (N.º);</li> <li>▪ Ações de capacitação e de sensibilização (N.º);</li> <li>▪ Grau de adesão do público alvo às ações de disseminação de informação e sensibilização realizadas (%);</li> <li>▪ Consumo de energia nos edifícios residenciais (MWh/ano);</li> <li>▪ Emissões de GEE dos edifícios residenciais (tCO<sub>2</sub>/ano);</li> <li>▪ População residente em situação de pobreza energética (%).</li> </ul>		

# M021. Promoção de uma Campanha de Sensibilização para a Eficiência Energética e para a Mitigação da Pobreza Energética



M021	Promoção de uma Campanha de Sensibilização para a Eficiência Energética e para a Mitigação da Pobreza Energética									
<b>Contributo para os ODS:</b>	    									
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € € €									
<b>Redução de Consumos de Energia (potencial):</b>	⚡ ⚡ ⚡ ⚡									
<b>Redução de Emissões de GEE (potencial):</b>	🌍 🌍 🌍 🌍									



M022	Reforço da Mobilidade Elétrica			
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input type="checkbox"/>	Mitigação	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>A aposta nacional na mobilidade elétrica remonta a mais de uma década, tendo o primeiro Programa de Mobilidade Elétrica em Portugal sido aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 20/2009, de 20 de fevereiro de 2009.</p> <p>Em 2014, com a publicação do Decreto-Lei n.º 90/2014, de 11 de junho, que alterou o Decreto-Lei n.º 39/2010, de 26 de abril, foi revisto o modelo adotado para a mobilidade elétrica, tendo sido definidas regras para facilitar a integração com a rede de mobilidade elétrica - MOBI.E - de pontos de carregamento em espaços privados.</p> <p>Em 2016, foi publicada a Resolução do Conselho de Ministros n.º 49/2016, de 1 de setembro, que veio aprovar o final da primeira fase da rede piloto MOBI.E e lançar a segunda fase da rede piloto, de forma a abranger os municípios não servidos na primeira fase.</p> <p>Ainda neste contexto, em 2017, foi aprovado o Quadro de Ação Nacional para a criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos (QAN), através da Resolução do Conselho de Ministros n.º 88/2017, de 26 de Junho, dando cumprimento do disposto na Diretiva 2014/94/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 22 de outubro, transposta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 60/2017, de 9 de junho.</p> <p>Este quadro estabeleceu objetivos e metas, bem como medidas para promover a utilização de combustíveis alternativos e o desenvolvimento da sua infraestrutura de abastecimento, tendo estabelecido para a infraestrutura de carregamento de veículos rodoviários elétricos, uma rede pública, em 2020, composta por um número mínimo de 2.394 pontos de carregamento, incluindo os pontos da rede piloto.</p> <p>Na sequência do referido anteriormente, esta medida consiste na expansão da rede de postos de carregamento para veículos elétricos, de forma a estimular a compra destes por parte da população.</p>			
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a utilização de veículos de baixas ou zero emissões (híbridos e elétricos).</li> </ul>			
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>Evolução tecnológica;</li> <li>Ofertas de mercado;</li> <li>Custos e incentivos existentes;</li> <li>Resistência à mudança de comportamentos.</li> </ul>			
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo	<input type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços)	<input type="checkbox"/>
	Energia	<input type="checkbox"/>	Indústria	<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais	<input type="checkbox"/>	Transportes	<input type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Stakeholders do Setor dos Transportes.</li> </ul>			
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postos de carregamento para veículos elétricos instalados (N.º);</li> <li>Emissões de GEE do setor dos transportes (tCO<sub>2</sub>/ano);</li> <li>Consumo de produtos do petróleo no setor dos transportes (MWh/ano).</li> </ul>			



M022	Reforço da Mobilidade Elétrica									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € € €									
<b>Redução de Consumos de Energia (potencial):</b>	⚡ ⚡ ⚡ ⚡									
<b>Redução de Emissões de GEE (potencial):</b>	🌱 🌱 🌱 🌱									



M023	Reforço da Mobilidade Suave									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação				<input type="checkbox"/>	Mitigação				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Com a presente medida pretende-se promover a utilização dos modos suaves, através da expansão e qualificação da rede de ciclovias e vias pedonais, oferecendo melhores condições de utilização.</p> <p>Pretende-se, também, a promoção de vias partilhadas, através da criação de zonas de coexistência ou de zonas de 30 em áreas residenciais e junto de estabelecimentos escolares.</p> <p>Por último, pretende-se, também, implementar um plano de promoção da mobilidade escolar. O Plano de Mobilidade Escolar terá como missão promover uma maior cultura de mobilidade sustentável e ativa, trabalhando para a adequação das deslocações dos estudantes e da restante comunidade educativa, com especial predominância nos modos de deslocação sustentáveis.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reduzir a utilização do transporte individual;</li> <li>Promover a mobilidade ativa e suave (andar a pé, bicicleta).</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Custos financeiros elevados;</li> <li>Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>Resistência à mudança de comportamentos.</li> </ul>									
<b>Sector(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo				<input type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços)				<input type="checkbox"/>
	Energia				<input type="checkbox"/>	Indústria				<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais				<input type="checkbox"/>	Transportes				<input type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Stakeholders do Setor dos Transportes;</li> <li>Comunidade Escolar.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planos de ação desenvolvidos (N.º);</li> <li>Extensão das redes de ciclovias e vias pedonais (Km);</li> <li>Emissões de GEE do setor dos transportes (tCO<sub>2</sub>/ano);</li> <li>Utilização de modos de transporte suaves nos movimentos pendulares (%).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € €									



M023	Reforço da Mobilidade Suave
Redução de Consumos de Energia (potencial):	
Redução de Emissões de GEE (potencial):	

# M024. Promoção de Agricultura Sustentável



M024	Promoção de Agricultura Sustentável									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input type="checkbox"/>			Mitigação			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Esta medida visa atuar na melhoria dos espaços agrícolas do concelho, através da realização de ações de formação / capacitação sobre agricultura regenerativa, de carbono, de conservação e de precisão, que contribua para a minimização da utilização de fertilizantes sintéticos e azotados e privilegie alternativas orgânicas.</p> <p>Pretende-se também promover a agricultura e consumos de proximidade, através da execução de hortas urbanas e do reforço de mercados de produção local.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a agricultura e consumo de proximidade;</li> <li>Transição para uma agricultura mais eficiente e ecológica.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>									
<b>Sector(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo			<input checked="" type="checkbox"/>			Edifícios (Residencial e Serviços)			<input type="checkbox"/>
	Energia			<input type="checkbox"/>			Indústria			<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais			<input type="checkbox"/>			Transportes			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Stakeholders do Setor da Agricultura.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações de capacitação e de sensibilização (N.º);</li> <li>Grau de adesão do público alvo às ações de disseminação de informação e sensibilização realizadas (%);</li> <li>Utilização de fertilizantes e pesticidas (%);</li> <li>Nível de procura dos mercados de produção local (%).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>	   									
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Setor Privado			<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais			<input checked="" type="checkbox"/>			Outros			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € € €									
<b>Redução de Consumos de Energia (potencial):</b>	⚡ ⚡ ⚡ ⚡									
<b>Redução de Emissões de GEE (potencial):</b>	🌱 🌱 🌱 🌱									

# M025. Promoção de Gestão Florestal Sustentável



M025	Promoção de Gestão Florestal Sustentável									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input type="checkbox"/>			Mitigação			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Esta medida tem como objetivo a melhoria dos espaços florestais do concelho, através da realização de ações de formação / capacitação sobre práticas silvícolas mais eficientes na gestão de riscos e mais rentáveis.</p> <p>Pretende-se promover a plantação de espécies autóctones de forma a recuperar a biodiversidade e potenciar o seu valor ecossistémico.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir o risco de incêndio;</li> <li>▪ Aumentar a capacidade de sumidouro do concelho;</li> <li>▪ Melhorar a gestão dos espaços agroflorestais.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>▪ Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo			<input checked="" type="checkbox"/>			Edifícios (Residencial e Serviços)			<input type="checkbox"/>
	Energia			<input type="checkbox"/>			Indústria			<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais			<input type="checkbox"/>			Transportes			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Stakeholders do Setor das Florestas.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ações de capacitação e de sensibilização (N.º);</li> <li>▪ Grau de adesão do público alvo às ações de disseminação de informação e sensibilização realizadas (%);</li> <li>▪ Emissões de CO<sub>2</sub> sequestradas (tCO<sub>2</sub>/ano);</li> <li>▪ Área ardida por incêndios rurais (%).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Setor Privado			<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais			<input checked="" type="checkbox"/>			Outros			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € €									
<b>Redução de Consumos de Energia (potencial):</b>	⚡ ⚡ ⚡ ⚡									
<b>Redução de Emissões de GEE (potencial):</b>	🌳 🌳 🌳 🌳									

# M026. Aumento dos Níveis de Reciclagem e Reutilização



M026	Aumento dos Níveis de Reciclagem e Reutilização									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação				<input type="checkbox"/>	Mitigação				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Esta medida visa dinamizar os processos de economia circular junto da população e da economia local. Para isso, pretende-se implementar a gestão seletiva de resíduos no comércio e serviços, através do sistema de recolha porta-a-porta.</p> <p>No setor da construção, pretende-se estabelecer uma “comunidade de reutilização”, através da criação de um centro de reutilização (banco de materiais), onde as empresas possam depositar e recolher materiais de construção para valorização ou reutilização.</p> <p>No setor doméstico, pretende-se implementar uma rede de compostagem, como forma de valorização dos biorresíduos.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir as deposições em aterro;</li> <li>▪ Promover a valorização de resíduos;</li> <li>▪ Promover a reutilização de resíduos.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>▪ Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo;</li> <li>▪ Diversidade do público-alvo.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo				<input type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços)				<input type="checkbox"/>
	Energia				<input type="checkbox"/>	Indústria				<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais				<input checked="" type="checkbox"/>	Transportes				<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Associação de Municípios do Planalto Beirão;</li> <li>▪ Stakeholders locais.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistema de recolha seletiva dos resíduos junto do canal HORECA, comércio e serviços (N.º);</li> <li>▪ Sistema de valorização e reutilização de resíduos no setor da construção (N.º);</li> <li>▪ Sistema de valorização dos biorresíduos no setor doméstico (N.º);</li> <li>▪ Taxa de recolha seletiva trifluxe (%);</li> <li>▪ Volume de resíduos depositados em aterro (ton/ano);</li> <li>▪ Emissões de GEE do setor dos resíduos (tCO<sub>2</sub>/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input checked="" type="checkbox"/>

## M026. Aumento dos Níveis de Reciclagem e Reutilização



M026	Aumento dos Níveis de Reciclagem e Reutilização
Custo Estimado:	€ € € €
Redução de Consumos de Energia (potencial):	⚡ ⚡ ⚡ ⚡
Redução de Emissões de GEE (potencial):	♻️ ♻️ ♻️ ♻️

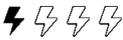
# M027. Criar um Programa de Informação e Partilha de Boas Práticas de Sustentabilidade Hídrica



M027	Criar um Programa de Informação e Partilha de Boas Práticas de Sustentabilidade Hídrica do Setor Doméstico e Industrial									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input type="checkbox"/>			Mitigação			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Esta medida tem como principal objetivo auxiliar o setor doméstico e industrial na adoção de medidas de eficiência no consumo de água. Assim, serão executadas auditorias das quais resultará um conjunto de ações para redução do consumo hídrico.</p> <p>Mais concretamente, através desta medida será disponibilizado o acesso a uma auditoria, sendo que através do desenvolvimento de um plano de ação, estes setores poderão reduzir os seus consumos de água.</p> <p>Será acompanhada a implementação de todas as medidas identificadas com investimento zero. Será, ainda, disponibilizado um manual de boas práticas que resultará desta medida.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a gestão sustentável da água;</li> <li>Promover a economia circular.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>Tendência para focar em objetivos e ações a curto prazo;</li> <li>Diversidade do público-alvo.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo			<input type="checkbox"/>			Edifícios (Residencial e Serviços)			<input checked="" type="checkbox"/>
	Energia			<input type="checkbox"/>			Indústria			<input checked="" type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais			<input type="checkbox"/>			Transportes			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Stakeholders do Setor Industrial.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auditorias realizadas (N.º);</li> <li>Planos de ação desenvolvidos (N.º);</li> <li>Manuais de boas práticas desenvolvidos (N.º);</li> <li>Consumo de água no setor industrial (m³);</li> <li>Custos com a fatura da água (€);</li> <li>Consumo de água por habitante (m³).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>		Setor Privado			<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>		Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>		Outros			<input type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€€€€									

# M027. Criar um Programa de Informação e Partilha de Boas Práticas de Sustentabilidade Hídrica



M027	Criar um Programa de Informação e Partilha de Boas Práticas de Sustentabilidade Hídrica do Setor Doméstico e Industrial
Redução de Consumos de Energia (potencial):	
Redução de Emissões de GEE (potencial):	

# M028. Sensibilização da população local para a importância da gestão sustentável dos recursos hídricos



M028	Sensibilização da população local para a importância da gestão sustentável dos recursos hídricos									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input checked="" type="checkbox"/>		Mitigação			<input type="checkbox"/>	
<b>Descrição:</b>	<p>Criação de uma campanha de sensibilização e comunicação dirigida à comunidade escolar, agentes locais e população em geral, que promova o uso eficiente e sustentável dos recursos hídricos, através de demonstração e visitas a boas práticas, ações de sensibilização e educação ambiental.</p> <p>A medida inclui o diagnóstico da perceção / maturidade da comunidade relativamente à temática da sustentabilidade, definição dos conteúdos (plano de formação), criação de plataforma para divulgação de boas práticas de reutilização, circularidade e uso eficiente da água e a dinamização de ações de sensibilização.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilização e literacia ambiental da população local;</li> <li>Divulgação de boas práticas de uso eficiente e sustentável dos recursos hídricos;</li> <li>Valorização das linhas de água do concelho.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Adesão da população às campanhas de sensibilização;</li> <li>Resistência à mudança de comportamentos.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura			<input type="checkbox"/>		Floresta			<input type="checkbox"/>	
	Biodiversidade			<input type="checkbox"/>		Energia			<input type="checkbox"/>	
	Indústria			<input type="checkbox"/>		Ordenamento do Território e Cidades			<input type="checkbox"/>	
	Recursos Hídricos			<input checked="" type="checkbox"/>		Saúde Humana			<input type="checkbox"/>	
	Segurança de Pessoas e Bens			<input type="checkbox"/>		Turismo			<input type="checkbox"/>	
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal;</li> <li>Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Centro;</li> <li>Agrupamentos de Escolas de Oliveira de Frades;</li> <li>Stakeholders do Setor dos Recursos Hídricos.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ações de capacitação e de sensibilização (N.º);</li> <li>Grau de adesão do público alvo às ações (%);</li> <li>Consumo de água por habitante (m³).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional			<input checked="" type="checkbox"/>		Setor Privado			<input type="checkbox"/>	
	Financiamento Internacional			<input checked="" type="checkbox"/>		Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>	
	Fundos Climáticos Multilaterais			<input checked="" type="checkbox"/>		Outros			<input type="checkbox"/>	
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € € €									

# M029. Aumento da resiliência a fenómenos extremos de cheias rápidas



M029		Aumento da resiliência a fenómenos extremos de cheias rápidas							
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input checked="" type="checkbox"/>	Mitigação					<input type="checkbox"/>	
<b>Descrição:</b>	<p>Criação de bacias de retenção em linhas de água do concelho onde costumam ocorrer fenómenos de cheias rápidas. Tendo em consideração a orografia do território concelhio, esta ação torna-se importante para retardar as águas pluviais, e diminuir o risco de cheias rápidas. A instalação destes sistemas não deve colocar em causa o funcionamento do sistema hídrico e a conservação dos valores naturais.</p> <p>A medida inclui o estudo de viabilidade de implementação das bacias de retenção, a instalação das bacias de retenção e a monitorização dos sistemas de retenção instalados.</p>								
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diminuição do risco de fenómenos de cheias rápidas;</li> <li>▪ Melhorar a resiliência e diminuir a vulnerabilidade dos elementos situados nas zonas de risco de cheia;</li> <li>▪ Diminuição da profundidade, da velocidade de escoamento e do caudal, conduzindo à redução da perigosidade hidrodinâmica.</li> </ul>								
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Licenciamento junto da APA / ARH do Centro;</li> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Necessidade de transmissão de conhecimento/comunicação/articulação intra e interinstitucional;</li> <li>▪ Dificuldade de articulação dos diversos instrumentos de gestão territorial.</li> </ul>								
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura	<input type="checkbox"/>	Floresta					<input type="checkbox"/>	
	Biodiversidade	<input type="checkbox"/>	Energia					<input type="checkbox"/>	
	Indústria	<input type="checkbox"/>	Ordenamento do Território e Cidades					<input type="checkbox"/>	
	Recursos Hídricos	<input checked="" type="checkbox"/>	Saúde Humana					<input type="checkbox"/>	
	Segurança de Pessoas e Bens	<input checked="" type="checkbox"/>	Turismo					<input type="checkbox"/>	
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Agência Portuguesa do Ambiente (APA) / Administração da Região Hidrográfica do Centro (ARH do Centro);</li> <li>▪ Stakeholders do Setor dos Recursos Hídricos.</li> </ul>								
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bacias de retenção criadas (N.º);</li> <li>▪ Ocorrências relativas a fenómenos de cheias rápidas (N.º).</li> </ul>								
<b>Contributo para os ODS:</b>									
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional		<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>	
	Financiamento Internacional		<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>	
	Fundos Climáticos Multilaterais		<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input type="checkbox"/>	

# M029. Aumento da resiliência a fenômenos extremos de cheias rápidas



M029	Aumento da resiliência a fenômenos extremos de cheias rápidas
Custo Estimado:	€ € € €

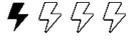
# M030. Desenvolvimento e implementação de um plano de combate ao desperdício alimentar



M030	Desenvolvimento e implementação de um plano de combate ao desperdício alimentar									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input type="checkbox"/>			Mitigação			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Desenvolvimento de um plano de combate ao desperdício alimentar, promovendo a literacia e a sensibilização dos consumidores sobre a necessidade de minimizar o desperdício de alimentos, bem como a consciência pública sobre o impacto ambiental e económico do desperdício alimentar.</p> <p>Inclui a realização de campanhas de sensibilização dirigidas aos consumidores, as quais visarão promover práticas de conservação e reaproveitamento de sobras.</p>									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir o desperdício alimentar;</li> <li>▪ Aumentar a consciência pública sobre o impacto ambiental e económico do desperdício alimentar;</li> <li>▪ Promover práticas de conservação e reaproveitamento de sobras.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>▪ Diversidade do público-alvo;</li> <li>▪ Necessidade de transmissão de conhecimento/comunicação/articulação intra e interinstitucional.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo			<input type="checkbox"/>			Edifícios (Residencial e Serviços)			<input checked="" type="checkbox"/>
	Energia			<input type="checkbox"/>			Indústria			<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais			<input checked="" type="checkbox"/>			Transportes			<input type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Comunidade Intermunicipal Viseu Dão Lafões;</li> <li>▪ Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR);</li> <li>▪ Instituições locais e regionais.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Planos de ação desenvolvidos (N.º);</li> <li>▪ Ações de capacitação e de sensibilização (N.º);</li> <li>▪ Desperdício alimentar por habitante (Kg/ano);</li> <li>▪ Volume de resíduos depositados em aterro (ton/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Setor Privado			<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais			<input checked="" type="checkbox"/>			Outros			<input type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>										

# M030. Desenvolvimento e implementação de um plano de combate ao desperdício alimentar



M030	Desenvolvimento e implementação de um plano de combate ao desperdício alimentar
Redução de Consumos de Energia (potencial):	
Redução de Emissões de GEE (potencial):	

# M031. Implementação de um sistema de compras públicas agregadas da produção local



M031	Implementação de um sistema de compras públicas agregadas da produção local para abastecimento de instituições locais e regionais									
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input type="checkbox"/>			Mitigação			<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	Desenvolvimento e implementação de um sistema de compras públicas agregadas da produção local para abastecimento de instituições locais e regionais, privilegiando o abastecimento de cantinas públicas e escolares com produtos locais. Com efeito, o sistema deverá priorizar a produção regional, privilegiando cadeias curtas de comercialização e fortalecendo as relações entre consumidores e produtores locais, além de impulsionar a economia do concelho.									
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Priorizar a produção regional no abastecimento de instituições locais e regionais;</li> <li>▪ Promover cadeias curtas de comercialização;</li> <li>▪ Fortalecer as relações entre consumidores e produtores locais;</li> <li>▪ Impulsionar a economia do concelho.</li> </ul>									
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Necessidade de transmissão de conhecimento/comunicação/articulação intra e interinstitucional;</li> <li>▪ Falta de cultura de partilha de informação entre entidades (agentes económicos, universidades, entidades públicas);</li> <li>▪ Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>▪ Complexidade institucional;</li> <li>▪ Ofertas de mercado;</li> <li>▪ Custos e incentivos existentes.</li> </ul>									
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo			<input type="checkbox"/>			Edifícios (Residencial e Serviços)			<input checked="" type="checkbox"/>
	Energia			<input type="checkbox"/>			Indústria			<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais			<input checked="" type="checkbox"/>			Transportes			<input type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Comunidade Intermunicipal Viseu Dão Lafões;</li> <li>▪ Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR);</li> <li>▪ Instituições locais e regionais.</li> </ul>									
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sistemas de informação desenvolvidos / implementados (N.º);</li> <li>▪ Instituições aderentes (N.º);</li> <li>▪ Produtores locais envolvidos no sistema (N.º);</li> <li>▪ Emissões de GEE do setor dos transportes (ton/ano).</li> </ul>									
<b>Contributo para os ODS:</b>										
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
			●	●	●	●	●			

# M031. Implementação de um sistema de compras públicas agregadas da produção local



M031	Implementação de um sistema de compras públicas agregadas da produção local para abastecimento de instituições locais e regionais			
Potenciais Fontes de Financiamento:	Financiamento Público Nacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado	<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono	<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais	<input checked="" type="checkbox"/>	Outros	<input type="checkbox"/>
Custo Estimado:	€ € € €			
Redução de Consumos de Energia (potencial):	⚡ ⚡ ⚡ ⚡			
Redução de Emissões de GEE (potencial):	🌱 🌱 🌱 🌱			

# M032. Implementação de um sistema de compras públicas ecológicas



M032	Implementação de um sistema de compras públicas ecológicas											
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação			<input type="checkbox"/>			Mitigação			<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>Descrição:</b>	Seguindo as orientações da Estratégia Nacional para as Compras Públicas Ecológicas 2030, pretende-se implementar o processo de compras públicas ecológicas nos procedimentos de contratação, demonstrando o compromisso do Município com a proteção do ambiente e com os objetivos de produção e consumo sustentáveis. Esta medida possibilita, ainda, a obtenção de poupanças de custos significativas.											
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promover a eficiência na utilização de recursos e a introdução de critérios ambientais na contratação pública;</li> <li>Redução da pegada ecológica do Município;</li> <li>Promoção da economia circular.</li> </ul>											
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>Necessidade de mais formação de técnicos municipais;</li> <li>Complexidade institucional;</li> <li>Ofertas de mercado;</li> <li>Custos e incentivos existentes.</li> </ul>											
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo			<input checked="" type="checkbox"/>			Edifícios (Residencial e Serviços)			<input checked="" type="checkbox"/>		
	Energia			<input checked="" type="checkbox"/>			Indústria			<input checked="" type="checkbox"/>		
	Resíduos e Águas Residuais			<input checked="" type="checkbox"/>			Transportes			<input checked="" type="checkbox"/>		
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Câmara Municipal.</li> </ul>											
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistemas de informação desenvolvidos / implementados (N.º);</li> <li>Procedimentos de contratação com critérios ecológicos (%);</li> <li>Oferta de produtos/serviços sustentáveis no mercado (%);</li> <li>Emissões de GEE no concelho (tCO<sub>2</sub>/ano).</li> </ul>											
<b>Contributo para os ODS:</b>												
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050			
			●	●	●	●	●					
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Setor Privado			<input type="checkbox"/>		
	Financiamento Internacional			<input checked="" type="checkbox"/>			Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>		
	Fundos Climáticos Multilaterais			<input checked="" type="checkbox"/>			Outros			<input type="checkbox"/>		
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € € €											
<b>Redução de Consumos de Energia (potencial):</b>	⚡ ⚡ ⚡ ⚡											

# M032. Implementação de um sistema de compras públicas ecológicas



M032	Implementação de um sistema de compras públicas ecológicas
Redução de Emissões de GEE (potencial):	Four circular icons representing environmental goals, likely related to the reduction of greenhouse gas emissions.



M033	Implementação do PAPERSU 2030 de Oliveira de Frades			
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input type="checkbox"/>	Mitigação	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>Implementação do Plano de Ação do Município de Oliveira de Frades para o Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PAPERSU 2030), traduzido num conjunto de medidas complementares, devidamente alinhadas e estruturadas nos três eixos fundamentais do PERSU 2030 (Prevenção, Gestão de Recursos e Operacionalização).</p> <p>A integração do PAPERSU no PMAC reforça o compromisso do Município com a sustentabilidade ambiental e a ação climática, promovendo a participação dos cidadãos na construção de um sistema de gestão de resíduos mais eficiente, justo e ambientalmente responsável.</p>			
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reduzir a produção de resíduos através da implementação de medidas de prevenção e sensibilização junto da população, comércio local e indústria;</li> <li>▪ Aumentar a taxa de reciclagem através da otimização dos sistemas de recolha seletiva, da implementação de novos fluxos de recolha, como a recolha de biorresíduos, e da promoção da compostagem doméstica e comunitária;</li> <li>▪ Promover a valorização energética dos resíduos de forma sustentável, em consonância com a hierarquia de resíduos;</li> <li>▪ Reduzir a quantidade de resíduos urbanos depositados em aterro, contribuindo para a mitigação das emissões de gases com efeito de estufa.</li> </ul>			
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Resistência à mudança de comportamentos;</li> <li>▪ Custos financeiros elevados;</li> <li>▪ Diversidade do público-alvo;</li> <li>▪ Necessidade de mais formação de técnicos municipais;</li> <li>▪ Necessidade de transmissão de conhecimento/comunicação/articulação intra e interinstitucional;</li> <li>▪ Dificuldade de fiscalização.</li> </ul>			
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo	<input type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Energia	<input type="checkbox"/>	Indústria	<input type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais	<input checked="" type="checkbox"/>	Transportes	<input type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal;</li> <li>▪ Entidades gestoras dos sistemas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais;</li> <li>▪ Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR);</li> <li>▪ Agência Portuguesa do Ambiente (APA);</li> <li>▪ Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR).</li> </ul>			
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Medidas implementadas (%);</li> <li>▪ Metas do PAPERSU cumpridas (%);</li> <li>▪ Emissões de GEE do setor dos resíduos (tCO<sub>2</sub>/ano);</li> <li>▪ Volume de resíduos depositados em aterro (ton/ano).</li> </ul>			

# M033. Implementação do PAPERSU 2030 de Oliveira de Frades



M033	Implementação do PAPERSU 2030 de Oliveira de Frades								
<b>Contributo para os ODS:</b>	   								
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050
	●	●	●	●	●	●	●		
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado			<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono			<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros			<input type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € €								
<b>Redução de Consumos de Energia (potencial):</b>	⚡ ⚡ ⚡ ⚡								
<b>Redução de Emissões de GEE (potencial):</b>	♻️ ♻️ ♻️ ♻️								

# M034. Criação e dinamização do «Observatório Local da Ação Climática»



M034	Criação e dinamização do «Observatório Local da Ação Climática»			
<b>Tipo de Resposta:</b>	Adaptação	<input checked="" type="checkbox"/>	Mitigação	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Tipo de Ação (Adaptação):</b>	Melhorar a Capacidade Adaptativa (MCA)	<input checked="" type="checkbox"/>	Diminuir a Vulnerabilidade e/ou Aproveitar Oportunidades (DV/AO)	<input type="checkbox"/>
<b>Categoria da Opção (Adaptação):</b>	Infraestruturas Cinzentas (IC)	<input type="checkbox"/>	Infraestruturas Verdes (IV)	<input type="checkbox"/>
	Opções Não Estruturais ('soft') (NE)	<input checked="" type="checkbox"/>	Não Aplicável	<input type="checkbox"/>
<b>Descrição:</b>	<p>O “Observatório Local de Ação Climática” será uma ferramenta impulsionadora da implementação, acompanhamento, monitorização e divulgação das medidas e ações preconizadas no PMAC. Será, ainda, um meio privilegiado de educação ambiental, literacia, transparência e consciencialização da comunidade sobre as alterações climáticas.</p> <p>Entre as suas principais funcionalidades importa destacar que permitirá a geração de reportes, personalizáveis, com base num vasto conjunto de indicadores pré-definidos, permitindo o acompanhamento da trajetória climática do território face ao conjunto de metas preconizadas no PMAC. Tais dados e reportes sustentarão, inclusive, a monitorização da implementação do PMAC, sustentando a produção de relatórios de monitorização.</p>			
<b>Principais Objetivos:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Implementar, acompanhar, monitorizar e divulgar as medidas e ações preconizadas no PMAC;</li> <li>▪ Gerar relatórios de monitorização;</li> <li>▪ Monitorizar a implementação do PMAC.</li> </ul>			
<b>Potenciais Barreiras:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Conflito entre prioridades e as pressões do tempo, que podem originar demora no desenho e/ou na implementação do processo;</li> <li>▪ Evolução tecnológica;</li> <li>▪ Custos e incentivos existentes;</li> <li>▪ Necessidade de mais formação de técnicos municipais;</li> <li>▪ Falta de cultura de partilha de informação entre entidades (agentes económicos, universidades, entidades públicas).</li> </ul>			
<b>Setor(es) Chave (Adaptação):</b>	Agricultura	<input checked="" type="checkbox"/>	Floresta	<input checked="" type="checkbox"/>
	Biodiversidade	<input checked="" type="checkbox"/>	Energia	<input checked="" type="checkbox"/>
	Indústria	<input checked="" type="checkbox"/>	Ordenamento do Território e Cidades	<input checked="" type="checkbox"/>
	Recursos Hídricos	<input checked="" type="checkbox"/>	Saúde Humana	<input checked="" type="checkbox"/>
	Segurança de Pessoas e Bens	<input checked="" type="checkbox"/>	Turismo	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Setor(es) Chave (Mitigação):</b>	Agricultura, Florestas e Outros Usos do Solo	<input checked="" type="checkbox"/>	Edifícios (Residencial e Serviços)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Energia	<input checked="" type="checkbox"/>	Indústria	<input checked="" type="checkbox"/>
	Resíduos e Águas Residuais	<input checked="" type="checkbox"/>	Transportes	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Atores-Chave:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Câmara Municipal.</li> </ul>			
<b>Indicadores:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relatórios de monitorização produzidos (N.º);</li> <li>▪ Medidas de adaptação e mitigação implementadas (%);</li> <li>▪ Acessibilidade e transparência da informação sobre o desempenho climático municipal (%).</li> </ul>			

# M034. Criação e dinamização do «Observatório Local da Ação Climática»



M034	Criação e dinamização do «Observatório Local da Ação Climática»									
<b>Contributo para os ODS:</b>	  									
<b>Prazo de Implementação:</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2040	2041-2050	
		●	●	●	●	●	●			
<b>Potenciais Fontes de Financiamento:</b>	Financiamento Público Nacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Setor Privado				<input type="checkbox"/>
	Financiamento Internacional				<input checked="" type="checkbox"/>	Mercados de Carbono				<input type="checkbox"/>
	Fundos Climáticos Multilaterais				<input checked="" type="checkbox"/>	Outros				<input type="checkbox"/>
<b>Custo Estimado:</b>	€ € € € €									