



MUNICÍPIO DO MONTIJO
CÂMARA MUNICIPAL

REUNIÃO DE 2023/12/27

UNIDADE ORGÂNICA: DIVISÃO DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS, AMBIENTE E
QUALIDADE DE VIDA

PROPOSTA N.º 30/2023

ASSUNTO:

Aprovação do Plano de Ação do Plano Estratégico de Resíduos de Sólidos Urbanos 2030 (PAPER SU 2030) do Município do Montijo.

Considerando:

1. Que o Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua atual versão, e publicado no seu anexo I, estipula, no seu artigo 18.º, que, em articulação com os planos de gestão de resíduos de nível nacional, devem ser elaborados, pelas entidades gestoras municipais e multimunicipais, planos municipais, intermunicipais e multimunicipais de ação que concretizam as ações a desenvolver no sentido do cumprimento da estratégia nacional para a respetiva área geográfica.
2. Que o mesmo diploma, estipula que o Plano de Ação do Plano Estratégico de Resíduos de Sólidos Urbanos 2030, doravante denominado PAPER SU, deve ser elaborado de acordo com as orientações da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), seguindo a estrutura e as diretrizes definidas pela Agência Nacional de Resíduos (ANR) e Entidade Reguladora dos Serviços de Águas e Resíduos (ERSAR), e tomando como referência políticas, estratégias e ações relevantes para a gestão de resíduos de âmbito europeu, nacional, regional e local.
3. Por outro lado, que o PERSU 2030, entretanto aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2023, de 24 de março, define que a “responsabilidade pelo cumprimento de metas deve ser solidária entre os SGRU e os Municípios, e distribuída de forma equitativa entre estes atores”, atribuindo à APA a responsabilidade de, envolvendo os Municípios, os SGRU e as CCDR, proceder à “Publicação de documento com objetivos intercalares, indicando o contributo dos Municípios, no quadro das suas competências, e partilha de responsabilidades para o cumprimento das metas dos SGRU”, especificando a Resolução do Conselho de Ministros que o contributo a fixar por Município, para o cumprimento das metas, respeita aos quantitativos recolhidos seletivamente e tratados na origem de biorresíduos e por SGRU no que respeita à fração multimaterial.
4. Neste contexto, o PERSU 2030 vem determinar:

GP - para conhecimento

DGFP - para conhecimento

DOSUA - para conhecimento e desenvolvimento de
procedimentos associados

GCRP - para publicitação no sítio do Município

DAO - para publicitação

O Presidente da Câmara Municipal

Montijo, 27 de Dezembro de 2023



MUNICÍPIO DO MONTIJO
CÂMARA MUNICIPAL

REUNIÃO DE 2023/12/27

UNIDADE ORGÂNICA: DIVISÃO DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS, AMBIENTE E
QUALIDADE DE VIDA

-
- 4.1. A apresentação, pelos Municípios, dos Planos municipais de gestão de resíduos, alinhados com as estratégias e metas definidas a nível nacional, assim como com as dos respetivos SGRU;
- 4.2. Que os PAPERSU devem incluir todos os elementos relativos à atividade desenvolvida pela entidade, identificando os objetivos a alcançar, as ações e respetivos meios de implementação, as competências e atribuições dos diversos agentes envolvidos, e assegurar o cumprimento de todas as disposições que lhe são dirigidas quer no Decreto-Lei n.º102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua atual versão, quer no PERSU 2030, publicado no passado dia 24 de março
- 4.3. Que na elaboração deste documento foi seguida a estrutura do PAPERSU recomendada pela APA, assim como utilizado o ficheiro de dados disponibilizado por essa entidade, e para o cumprimento das metas definidas, reportada a informação quantitativa resultante, na respetiva memória descritiva. Foram ainda considerados os contributos da AMARSUL e dos Municípios da sua área de abrangência no alinhamento da estratégia definida.
- 4.4. Que o PAPERSU foi elaborado pela empresa I9Ever, sob orientação do Município do Montijo.
- 4.5. Que o PAPERSU inclui a seguinte informação essencial:
- a) Trajetória associada ao cumprimento dos objetivos intercalares, determinados pela APA (objetivos para recolha seletiva e tratamento na origem de biorresíduos, assim como de recolha seletiva do multimaterial);
 - b) Investimentos necessários para cumprimento das metas, com previsão de investimentos necessários a assegurar;
 - c) Avaliação comparativa, prévia à opção pelo modelo de recolha e processo de tratamento a implementar, com vista a evidenciar a eficácia e eficiência da solução eleita para a gestão de cada fração de resíduos.
5. Que, em resumo, o PAPERSU elaborado para o Município de Montijo apresenta uma estimativa de investimento real, considerando uma taxa média de comparticipação prevista de fundos comunitários, a fundo perdido, na ordem dos 60% do investimento. O investimento médio anual previsto com 15 medidas é de 255.731,43 €. Contudo considerando a referida taxa de comparticipação dos fundos comunitários pode-se considerar um investimento real médio anual, estimado, do Município de 102.148,57 €,

GP - para conhecimento

DGFP - para conhecimento

DOSUA - para conhecimento e desenvolvimento de
procedimentos associados

GCRP - para publicitação no sítio do Município

DAO - para publicitação

O Presidente da Câmara Municipal

Montijo, 27 de Dezembro de 2023



MUNICÍPIO DO MONTIJO
CÂMARA MUNICIPAL

REUNIÃO DE 2023/12/27

UNIDADE ORGÂNICA: DIVISÃO DE OBRAS, SERVIÇOS URBANOS, AMBIENTE E
QUALIDADE DE VIDA

num total de 715.040,00 €, em 7 anos de 2024 até 2030.

Proponho:

1. Que a Câmara Municipal delibere aprovar o Plano de Ação do Plano Estratégico de Resíduos de Sólidos Urbanos 2030 (PAPERSU) para o Município do Montijo, que estabelece a definição de medidas que visam atingir as metas de recolha de biorresíduos, definidas até 2030, pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), conforme documento que se anexa e aqui se dá por integralmente reproduzido.

DELIBERAÇÃO: *Aprovada por unanimidade.*

Aprovada em minuta, para efeitos do disposto do n.º 4, do Art.º 57.º, da Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, conforme deliberação de 21 de outubro de 2021, titulada pela Proposta n.º 01/2021.

A SECRETÁRIA

O PRESIDENTE DA CÂMARA

Anatavessa

[Signature]

GP - para conhecimento

DGFP - para conhecimento

DOSUA - para conhecimento e desenvolvimento de
procedimentos associados

GCRP - para publicitação no sítio do Município

DAO - para publicitação

O Presidente da Câmara Municipal

[Signature]

Montijo, 27 de Dezembro de 2023



PAPERSU 2030 - Montijo

Memória Descritiva

**Plano de Ação do Plano Estratégico de
Resíduos de Sólidos Urbanos 2030**

Elaborado por:

I9EVER, Lda.



Dezembro de 2023

Índice

1.	Avaliação do Cumprimento das metas definidas no PERSU 2020 e PERSU 2020+	2
2.	Descrição da entidade gestora do sistema municipal e multimunicipal	2
2.1.	Caracterização sumária da área de intervenção	2
2.1.1.	Caracterização da área geográfica	2
2.1.2.	Âmbito da responsabilidade	2
2.1.3.	Situação em 2022 e previsão de evolução das quantidades de acordo com as metas definidas 3	
2.2.	Caracterização do modelo técnico atual	4
2.3.	Análise SWOT face à estratégia PERSU 2030	5
3.	Breve descrição do modelo tarifário atual e previsto até 2030	6
4.	Indicação de medidas previstas e a contemplar nos Regulamentos dos Serviços Municipais 6	
5.	Estratégia para cumprimento das obrigações no âmbito do RGGR, assim como das metas e ações estabelecidas no PERSU 2030	7
6.	Impacto tarifário indicativo	11
6.1	- Estimativa de investimento	11
6.2	- Tarifário	13
7.	Conclusões finais	14

A Memória Descritiva que se apresenta foi elaborada de acordo com a estrutura definida pela APA no seu “documento orientador para a elaboração dos PAPERSU”

1. Avaliação do Cumprimento das metas definidas no PERSU 2020 e PERSU 2020+

O PERSU 2020 e PERSU 2020+ não definiam metas para o Município, pelo que não se aplica aqui qualquer avaliação do cumprimento das mesmas.

2. Descrição da entidade gestora do sistema municipal e multimunicipal

2.1. Caracterização sumária da área de intervenção

2.1.1. Caracterização da área geográfica

O Concelho do Montijo, em termos de área geográfica, apresenta as características indicadas na tabela 1.

População (<i>habitantes</i>)	56698
Superfície (<i>km²</i>)	348,62
Freguesias	2 rurais 3 urbanas

Tabela 1: Características geográficas do Município.

2.1.2. Âmbito da responsabilidade

O Município é o responsável legal pelas atividades de gestão de recolha e transporte do fluxo indiferenciado e do fluxo de biorresíduos, provenientes das habitações e de outros produtores domésticos e não domésticos.

De acordo com o artigo 31.º do RGGR (Regime Geral de Gestão de Resíduos), os municípios têm também a responsabilidade legal pelo estabelecimento de uma rede de recolha seletiva para os seguintes fluxos de resíduos:

- a) Resíduos têxteis;
- b) Resíduos volumosos, incluindo colchões e mobiliário;
- c) Resíduos perigosos;
- d) Óleos alimentares usados;
- e) Resíduos de construção e demolição resultantes de pequenas reparações e obras de bricolage em habitações.

O Município é responsável pela recolha de resíduos urbanos em baixa, nomeadamente pela recolha dos resíduos indiferenciados e dos Biorresíduos, e coordena, com a entidade gestora em alta (Amarsul), a recolha e tratamento de resíduos urbanos. Este SGRU (Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos) é a entidade responsável, em alta, pela gestão e tratamento dos resíduos do Município do Montijo. O SGRU gere e explora o Sistema Intermunicipal de Valorização e Tratamento de Resíduos Urbanos do Distrito de Setúbal. Este sistema de gestão integra todas as operações de receção, acondicionamento, transporte dos resíduos, tratamento, valorização e destino final.

A Responsabilidade da recolha das embalagens de papel/cartão, de vidro e de plástico é do SGRU em alta.

Atualmente a recolha seletiva de resíduos têxteis da responsabilidade do Município é assegurada por uma entidade social, através de protocolo com o Município.

Os tratamentos da recolha, indiferenciada e seletiva de resíduos, é da responsabilidade da entidade gestora em alta.

2.1.3. Situação em 2022 e previsão de evolução das quantidades de acordo com as metas definidas

Na tabela 2 apresentam-se as metas aprovadas pela APA para o Município até 2030.

Recolha seletiva de Biorresíduos	Ano						
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Taxa de Captura	5%	10%	20%	30%	40%	45%	60%

Tabela 2: Metas de recolha seletiva de biorresíduos aprovadas pela APA

Na tabela 3 apresenta-se a situação em 2022 e previsão de evolução da recolha prevista dos diferentes fluxos de resíduos no Município, desde 2024 até 2030, de acordo com as metas definidas pela APA, a cumprir pelo Município. Em 2022, os valores apresentados são os reais. Em relação a 2023 ainda não há valores finais disponíveis. Os cálculos foram efetuados de acordo com a metodologia definida pela APA, sendo que a produção total de resíduos ao longo dos anos é igual à produção de 2022 e considerou-se constante até 2030. A população também se considera constante e igual, em consonância com os resultados dos censos de 2021.

RECOLHA	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Toneladas								
Indiferenciada	21823		21 162	20 419	18 955	17 218	13 647	11 300	7 875
Seletiva	3 245		3 906	4 649	6 113	7 850	11 421	13 768	17 193
Vidro	820		854	854	937	1 042	1 445	1 649	1 854
Papel/cartão (embalagem/não embalagem)	1 080		1 120	1 120	1 199	1 301	1 796	2 004	2 211
Plástico, metal e ECAL	803		820	820	844	887	1 988	3 011	4 035
Biorresíduos (Em 2022, as 217 ton. referem-se só a verdes tratados na Amarsul)	217		518	1 035	2 070	3 106	4 141	4 658	6 211
Têxteis			24	63	119	198	356	554	791
Volumosos			552	736	920	1 288	1 655	1 839	2 023
OAU (Óleos Alimentares Usados)			18	20	24	29	39	52	67
RPA (Resíduos de pilhas e acumuladores)			0,033	0,038	0,045	0,05	0,07	0,10	0,13
Produção total (toneladas)	25 068	25 068	25 068	25 068	25 068	25 068	25 068	25 068	25 068
População servida	55 689	55 689	55 689	55 689	55 689	55 689	55 689	55 689	55 689
Capitação (Kg/hab.ano)	450	450	450	450	450	450	450	450	450

Tabela 3: Resíduos recolhidos em 2022 e sua evolução até 2030.

2.2. Caracterização do modelo técnico atual

No Município toda a população é servida pela recolha indiferenciada e pela recolha seletiva, existindo 1875 contentores de recolha indiferenciada e 12 Contentores de recolha de resíduos volumosos para valorização (9 cont. de 25 m3 + 3 cont. 6 m3).

Existe também 1 Contentor de recolha seletiva de Óleos Alimentares Usados (OAU), localizado no Mercado Municipal, sendo que se encontra a promover a instalação de uma rede de contentores para OAU's, a implementar já em início de 2024. Os estabelecimentos municipais com confeção (nomeadamente as cozinhas escolares) têm pequenos contentores próprios, com encaminhamento de OAU's por empresa certificada para o efeito. Não existem outros contentores na via pública.

Para a recolha seletiva de Biorresíduos, o Município adquiriu 250 contentores de 660L + 149 contentores de 120L. Esta recolha iniciou-se em outubro de 2023. Os contentores de 660 litros são para recolha seletiva de proximidade, sendo que alguns tem acesso condicionado com fechadura eletrónica e acesso através de cartão. Os contentores de 120 litros são para a recolha porta a porta de biorresíduos na restauração, cantinas e outros produtores não domésticos. O Município irá avançar gradualmente com a recolha seletiva de biorresíduos de proximidade, de acesso condicionado, nas freguesias urbanas.

O Município não prevê avançar desde já com a compostagem doméstica ou comunitária, sendo que estas soluções de tratamento na origem poderão vir a ser promovidas nas duas freguesias rurais, Canha e União de Freguesias de Pegões.

2.3. Análise SWOT face à estratégia PERSU 2030

Na tabela 4 apresenta-se a Análise SWOT, onde se identifica os Pontos fracos e fortes do modelo atual face à estratégia nacional PERSU 2030.

Pontos fortes	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • A gestão de resíduos pela Amarsul é realizada em estreita coordenação com os Municípios • O PAPERSE do Montijo foi elaborado de forma coordenada com a Amarsul, o que permite a partilha de objetivos, sinergia de recursos e a realização de trabalho complementar. • O PAPERSE do Município inclui um conjunto de medidas e ações integradas e complementares que permitirão assegurar a execução da estratégia a caminho do cumprimento das metas definidas, nomeadamente a nível de biorresíduos e outros fluxos de resíduos 	<ul style="list-style-type: none"> • Esta é a oportunidade de a população do Município participar num processo de valorização de resíduos e de Economia Circular. A partir dos biorresíduos recolhidos seletivamente, o Sistema em Alta produzirá energia e biofertilizante de boa qualidade com grande potencial para ser consumido localmente, e que pode contribuir para atividades produtivas locais • A TGR (Taxa de Gestão de Resíduos) pode repercutir-se na redução da tarifa de resíduos aos municípios • Sinergia de recursos pela coordenação de políticas e meios ao nível intermunicipal na gestão de resíduos • Campanhas de sensibilização e informação adequadas podem melhorar o comportamento dos municípios relativamente à produção e deposição de resíduos
Pontos fracos	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • área territorial significativa; • baixa densidade populacional em algumas freguesias; • população envelhecida nas duas freguesias rurais; • falta de recursos técnicos do Município; 	<ul style="list-style-type: none"> • Possível resistência de algumas franjas da população alvo, nomeadamente, dos mais idosos e com menor escolaridade, em relação deposição seletiva de resíduos e à separação na origem; • Imagem negativa dos biorresíduos, devido aos odores que podem gerar, pode prejudicar a adoção de boas práticas de gestão de resíduos pela população;

<ul style="list-style-type: none"> • falta meios humanos do Município; • Recursos financeiros do Município limitados; • A dispersão territorial faz aumentar o custo da recolha de resíduos nas freguesias rurais 	<ul style="list-style-type: none"> • Possibilidade de uso incorreto dos equipamentos com deposição incorreta de resíduos; • Risco de degradação dos equipamentos, nomeadamente do controlo de acessos eletrónico o que pode prejudicar as boas práticas na deposição seletiva de resíduos; • Risco de haver pouca coerência na comunicação institucional; • Risco de alguns equívocos e perceções erradas relativamente à problemática devido a desinformação sobre a gestão de resíduos urbanos.
--	---

Tabela 4: Análise SWOT face à estratégia PERSU 2030

3. Breve descrição do modelo tarifário atual e previsto até 2030

No Município do Montijo o tarifário de resíduos é indexado ao consumo de água

O Modelo tarifário utilizado considera dois tipos de produtores: Produtores Domésticos e Não Domésticos.

Na tabela 5 apresenta-se o modelo tarifário de Gestão de Resíduos em 2023

Tarifário de Gestão de Resíduos - 2023	Utilizadores Finais Doméstico	Utilizadores Finais - Não Doméstico
Tarifa de disponibilidade (€/dia)	0,1680	0,2227
Tarifa variável (€/m ³)	0,2800	0,3700

Tabela 5: Tarifário de Gestão de Resíduos - 2023

4. Indicação de medidas previstas e a contemplar nos Regulamentos dos Serviços Municipais

O Município do Montijo, entre as várias medidas traçadas no PAPER SU, inclui uma medida que consta do desenvolvimento do “Estudo para a implementação de sistema PAYT/RAYT e para a desindexação da Tarifa ao consumo da água”

Esta medida enquadra-se no eixo 3 - OB.IV (reforçar os instrumentos económico-financeiros)

Prevê-se que o estudo seja realizado em 2024 e 2025 para implementação de sistema/modelo Payt/Rayt de faturação no canal Horeca em 2026 e para implementação à população em geral a partir de 2030. Este modelo deverá incluir/prever a obrigação de deposição seletiva dos biorresíduos e de outros fluxos de resíduos. O Modelo deverá prever um modelo de incentivos ao produtor cuja conceção já está a ser desenvolvida em 2023 e se prevê aplicar a partir 2024. A futura estrutura tarifária que vier a ser aplicada deverá ter em consideração o referido modelo de incentivos.

De acordo com o definido no RGGR (Regime Geral de Gestão de Resíduos) a partir de 2025 a faturação dos resíduos aos grandes produtores será desindexada do consumo de água, o mesmo se verificará com os pequenos produtores (produtores domésticos) de resíduos até 2030. O Modelo de faturação será definido a seu tempo pelo Município, prevendo-se desde já que possa vir a ser um sistema misto de PAYT/RAYT, que o produtor pague o custo, por peso ou volume dos resíduos que efetivamente produz, nomeadamente dos resíduos indiferenciados.

5. Estratégia para cumprimento das obrigações no âmbito do RGGR, assim como das metas e ações estabelecidas no PERSU 2030

Por forma a dar cumprimento aos objetivos e metas definidas no quadro legal, o Município já iniciou em outubro de 2023 um projeto de recolha seletiva de biorresíduos de recolha seletiva de proximidade à população e de recolha porta a porta na restauração e cantinas escolares.

A Estratégia do Município do Montijo para dar cumprimento às obrigações no âmbito do RGGR, assim como das metas e ações estabelecidas no PERSU 2030, identificou e definiu 15 medidas e ações enquadradas nos três eixos de ação:

Eixo 1 – Prevenção;

Eixo 2 - Gestão de Recursos

Eixo 3 - Gestão de Resíduos.

As referidas medidas/ações encontram-se definidas e densificadas nas várias folhas do ficheiro Excel do PAPERSU e são identificadas seguidamente nesta Memória Descritiva.

No âmbito do Eixo 1, Prevenção da produção de resíduos, incluindo a reutilização prevêm-se 3 medidas a realizar diretamente pelos serviços municipais, nomeadamente:

Medida 1: Levantamento e divulgação de plataformas e/ou locais direcionadas para a preparação e/ou reutilização de produtos (mobiliário, equipamentos elétricos e eletrónicos, entre outros)

Medida 2: Divulgação, junto dos cidadãos, de opções que, nas suas atividades do dia-a-dia, contribuam para a prevenção, nomeadamente no âmbito da reutilização e reparação de bens

Medida 3: Divulgação, junto dos cidadãos, de opções que, nas suas atividades do dia-a-dia, contribuam para o combate ao desperdício alimentar.

No âmbito do Eixo 2, Gestão de Recursos, prevêm-se 6 medidas, nomeadamente:

Medida 4: Caracterização física dos Biorresíduos e dos resíduos indiferenciados.

Será efetuada a caracterização dos biorresíduos recolhidos seletivamente, bem como avaliação do seu grau de contaminação.

Será efetuada a caracterização dos resíduos indiferenciados recolhidos.

A caracterização de cada um destes fluxos será realizada anualmente, de acordo com a norma aplicável aos resíduos indiferenciados, (Portaria 851/2009). Esta caracterização é indispensável, pois, sem a mesma a nível Municipal, não será possível acompanhar e avaliar anualmente o cumprimento das metas do Município.

Medida 5: Colocação de 8 ecocentros fixos distribuídos pelo Conselho

Prevê-se a colocação de 8 pequenos ecocentros fixos distribuídos pelo Conselho nas seguintes localizações:

- ✓ 3 na União de Freguesias de Montijo-Afonsoeiro (Mercado Municipal de Montijo + Cinema Joaquim de Almeida (PSP Montijo) + Afonsoeiro (Escola Secundária Poeta Joaquim Serra)
- ✓ 2 na União de Freguesias de Atalaia e Alto Estanqueiro Jardia (Sociedade da Atalaia + Alto Estanqueiro / Jardia
- ✓ 1 na Freguesia de Sarilhos Grandes (zona do Coreto)
- ✓ 1 na Junta de Freguesia de Pegões (Junta de Freguesia)
- ✓ 1 Na Junta de Freguesia de Canha (zona central)

Cada um destes ecocentros é constituído por 6 contentores de 120 litros, fechados, com aberturas próprias para a colocação de diferentes tipos de resíduos. Desta forma é possível num único ponto de recolha reunir até 6 fluxos diferentes de resíduos.

Esta medida dará cumprimento ao definido no artigo 31.º do RGGR, que obriga o Município à criação de uma rede de recolha seletiva para:

- i. Resíduos têxteis;
- iii. Resíduos perigosos;

iv. Óleos alimentares usados (OUA);

Entre os resíduos perigosos destaca-se a criação de uma rede de recolha seletiva de resíduos de pilhas e acumuladores (RPA) e de Resíduos Elétricos e Eletrónicos (REEE) e outros, como seja colas, tintas e solventes.

Medida 6: Promoção de soluções locais de compostagem doméstica.

No que respeita ao tratamento na origem (compostagem comunitária e doméstica), não está previsto nas metas do Município, no entanto considera-se possível a promoção do tratamento na origem nas áreas mais rurais, nomeadamente das freguesias de Canha, Pegões, Alto Estanqueiro - Jardim. Assim, definiu-se que apenas cerca de 20% da população residente nessas áreas pretenderá ter compostor doméstico, por conta da prática usual de reaproveitamento de sobras para os animais.

Com esta medida prevê-se a aquisição de 500 compostores para distribuição á população das áreas mais rurais.

Prevê-se que esta medida possa avançar entre 2026 e 2029.

Medida 7: Modernização da gestão da recolha de resíduos com recurso à implementação de tecnologias TIC.

Atualmente o Município possui um sistema TIC para gestão da recolha seletiva de biorresíduos. Este sistema será alargado e aplicado a outros fluxos de resíduos, nomeadamente à recolha dos resíduos indiferenciados e outros sobre a responsabilidade do Município, bem como à limpeza urbana. Prevê-se a sua implementação em e 2025 a novos fluxos de resíduos.

Esta medida inclui a identificação e georreferenciação dos contentores de indiferenciados e compostores, a aquisição de hardware para instalar em viaturas de recolha do Município, e adaptações que sejam necessárias desenvolver no software existente.

Medida 8: Aquisição de viatura pequena com Grifa

Pretende-se adquirir viatura em 2025 destinada a recolha seletiva de resíduos verdes e volumosos.

Medida 9: Aquisição de viaturas para a recolha seletiva de biorresíduos alimentares

Prevê-se a aquisição de uma viatura grande em 2026 e uma viatura pequena em 2028, para assegurar o alargamento desta recolha a todo o território das freguesias urbanas.

No âmbito do Eixo 3, Gestão de Resíduos, estão previstas 6 medidas, nomeadamente:

Medida 10: Qualificação de recursos humanos responsáveis pelas operações de recolha

Prevê-se a formação de 20 horas por ano sobre a gestão de resíduos e melhoria contínua e otimização de processos, que incluirá a análise de indicadores de evolução da gestão de resíduos e a avaliação do impacto/resultados das medidas implementadas no âmbito da execução do PAPAERSU.

Medida 11: Reforço da Fiscalização-Contratação de serviços de fiscalização

Prevê-se a contratação da prestação de serviços de fiscalização (3 fiscais), a partir de 2024, com orçamento de 25.000,00 €/ano cada, para atuação no âmbito da Regulamentação Municipal em matéria de resíduos.

Medida 12: Desenvolvimento e implementação de Campanhas de Sensibilização à População

Prevê-se que seja dada continuidade às campanhas de sensibilização à população, quer por modelo digital de informação e sensibilização em meios de comunicação eletrónicos disponíveis, como seja as redes sociais e outros, quer de forma mais direta em ações presenciais (nomeadamente porta a porta).

Prevê-se a disponibilização, mensal e anual, aos cidadãos, de informação sobre desempenho da gestão de resíduos e do cumprimento das metas de valorização de biorresíduos e outros fluxos.

Prevê-se que as campanhas se realizem periodicamente até 2030 e que seja complementar a campanhas tradicionais no terreno, que se prevê serem realizadas à medida que a recolha seletiva de biorresíduos seja alargada a novos produtores.

Medida13: Produção de materiais de comunicação

Prevê-se a produção de materiais de comunicação, com vista a apoiar os cidadãos e empresas a encontrar formas de prevenção. Esta medida será realizada regularmente até 2030, estimando-se um valor de 5.000,00€/ano

Medida 14: Estudo para a implementação de sistema PAYT/RAYT e para a desindexação da Tarifa ao consumo da água

O estudo será realizado em 2024 para implementação de sistema Payt/Rayt no canal Horeca, e em 2025 para implementação à população em geral.

Medida 15: Aquisição de consultoria especializada em Gestão de Resíduos

Prevê-se a aquisição de serviços de consultoria especializada em Gestão de Resíduos, para a melhoria contínua, otimização e eficiência do processo de recolha dos diferentes fluxos de resíduos e para monitorização da implementação das medidas e metas previstas no PAPERSU, assim como para a análise e avaliação independente da sua evolução.

6. Impacto tarifário indicativo

6.1 - Estimativa de investimento

Apresentam-se seguidamente os valores e uma análise do investimento estimado para implementação da estratégia do Município de Montijo, por forma a dar cumprimento à estratégia e à legislação nacional para a gestão de resíduos.

O Município prevê um investimento total nas 15 medidas acima descritas, de 1 7876000,00€ de 2024 a 2030, como se observa na tabela 6. O Investimento será assegurado pelo Orçamento anual do Município e contará com a comparticipação de fundos comunitários disponíveis, a fundo perdido.

Nesta tabela observa-se também a distribuição do investimento anual, da totalidade das 15 medidas ao longo dos anos. Sendo que o maior investimento esperado será em 2025 e 2026.

investimento - Sumatório Anual e Total das 15 medidas							
Total 2024 - 2030	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1 787 600,00 €	209 300,00 €	474 300,00 €	420 300,00 €	150 300,00 €	246 800,00 €	146 800,00 €	139 800,00 €

Tabela 6: Valor do investimento total e anual previsto para a totalidade das 15 medidas.

Na tabela 7, apresenta-se o investimento estimado, anual e total detalhado, para cada uma das 15 medidas descritas anteriormente. Como se pode observar, para as medidas a realizar no âmbito do Eixo 1 não está previsto investimento, pois estas serão realizadas pelos serviços internos do Município.

Medidas do Eixo 1 - Prevenção	Previsão de Orçamento	Período de implementação						
	(valor €)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Medida 1: Levantamento e divulgação de plataformas e/ou locais iliccionados para a preparação e/ou reutilização de produtos mobiliário, equipamentos elétricos e eletrónicos, entre outros	0 €	0 €	0 €					
Medida 2: Divulgação, junto dos cidadãos, de opções que, nas suas atividades do dia-a-dia, contribuam para a prevenção, nomeadamente no âmbito da reutilização e reparação de bens	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Medida 3: Divulgação, junto dos cidadãos, de opções que, nas suas atividades do dia-a-dia, contribuam para o combate ao desperdício alimentar.	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Medidas do Eixo 2 - Gestão de Recursos	Previsão de Orçamento	Período de implementação						
	(valor €)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Medida 4: Caracterização física dos Biorresíduos e dos resíduos indiferenciados	98 000,00 €	14 000,00 €	14 000,00 €	14 000,00 €	14 000,00 €	14 000,00 €	14 000,00 €	14 000,00 €
Medida 5: Colocação de 8 ecocentros fixos distribuídos pelo Conselho	144 000,00 €	72 000,00 €	72 000,00 €					
Medida 6: Promoção de soluções locais de compostagem doméstica.	35 000,00 €			10 500,00 €	10 500,00 €	7 000,00 €	7 000,00 €	
Medida 7: Modernização da gestão da recolha de resíduos com recurso à implementação de tecnologias TIC.	240 000,00 €		120 000,00 €	120 000,00 €				
Medida 8: Aquisição de viatura pequena com Grifa para verdes e volumosos	120 000,00 €		120 000,00 €					
Medida 9: Aquisição de 2 viaturas para recolha de biorresíduos alimentares	250 000,00 €			150 000,00 €		100 000,00 €		
Medidas do Eixo 3 - Gestão de Resíduos	Previsão de Orçamento	Período de implementação						
	(valor €)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Medida 10: Qualificação de recursos humanos responsáveis pelas operações de recolha	12 600,00 €	1 800,00 €	1 800,00 €	1 800,00 €	1 800,00 €	1 800,00 €	1 800,00 €	1 800,00 €
Medida 11: Reforço da Fiscalização-Contratação de serviços de fiscalização	500 000,00 €	50 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €	75 000,00 €
Medida 12: Desenvolvimento e implementação de Campanhas de sensibilização à População	245 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €	35 000,00 €
Medida 13: Produção de materiais de comunicação	35 000,00 €	5 000,00 €	5 000,00 €	5 000,00 €	5 000,00 €	5 000,00 €	5 000,00 €	5 000,00 €
Medida 14: Estudo para a implementação de sistema PAYT/RAYT e para a desindexação da Tarifa ao consumo da água	45 000,00 €	22 500,00 €	22 500,00 €					
Medida 15: Aquisição de consultoria especializada em Gestão de Resíduos	63 000,00 €	9 000,00 €	9 000,00 €	9 000,00 €	9 000,00 €	9 000,00 €	9 000,00 €	9 000,00 €

Tabela 7: Investimento estimado por medida ao longo dos anos

Na tabela 8, apresenta-se a estimativa de investimento real do Município, considerando uma taxa média de comparticipação prevista de fundos comunitários, a fundo perdido na ordem dos 60% do investimento. Da tabela verifica-se que o investimento médio anual nas 15 medidas é de 255.731,43

€. Contudo considerando a referida taxa de comparticipação dos fundos comunitários verifica-se que o investimento real médio anual, estimado, do Município será de 102.148,57 €, num total de 715.040,00 €, em 7 anos de 2024 até 2030.

Investimento Médio anual	255 371,43 €
Taxa média de comparticipação prevista de fundos comunitários, a fundo perdido	60%
Investimento efetivo, anual do Município, considerando a comparticipação dos fundos comunitários	102 148,57 €
Investimento total do Município até 2030	715 040,00 €

Tabela 8: Valores estimados de comparticipação a fundo perdido e de investimento real do Município

6.2 - Tarifário

Relativamente ao impacto tarifário, este será certamente significativo considerando o valor do investimento estimado. Contudo, pretende-se que esse impacto seja mínimo na tarifa dos munícipes.

Para tal, o Município prevê apresentar candidaturas a fundos comunitários para realizar os investimentos previstos e necessários. O Município apostará na recolha seletiva de biorresíduos por forma a desvia-los de aterro e a evitar custos com a tarifa de deposição em aterro e custos da TGR (taxa de Gestão de Resíduos). Estas poupanças serão revertidas a favor da tarifa a pagar pelo Município.

Sendo que os custos de investimento real do Município que se vierem a verificar deverão ser repercutidos no valor da tarifa a pagar pelos Munícipes pela gestão de resíduos. No entanto, os valores de comparticipação de fundos comunitários reverterão a favor da tarifa, pelo que se estima que o impacto do investimento na tarifa seja mínimo.

Na realidade o Município só prevê ter uma estimativa do impacto tarifário quando for concretizada a medida 14 acima referida, nomeadamente “Estudo para a implementação de sistema PAYT/RAYT e para a desindexação da Tarifa ao consumo da água”. O estudo será realizado em 2024 para implementação de sistema Payt/Rayt no canal Horeca, e em 2025 para implementação à população em geral. Pois, no âmbito do trabalho de elaboração do presente PAPERSU, não seria possível fazer um estudo detalhado para determinar qual o impacto efetivo esperado do investimento na tarifa a pagar pelos Munícipes.

7. Conclusões finais

Da análise ao descrito na presente memória descritiva conclui-se que o Município do Montijo está consciente das suas responsabilidades no contributo que tem que dar para a concretização das metas nacionais de gestão de resíduos. Pois o Município irá concretizar uma série de medidas e ações que contribuem no seu conjunto para o cumprimento das metas do Município e consequentemente para as metas e objetivos nacionais. O Investimento previsto pelo Município para concretizar as referidas medidas é um orçamento significativo que espelha o empenho do Município em cumprir as metas, para a economia circular e para o desenvolvimento económico, ambientalmente sustentável do Conselho do Montijo.

Contudo, o Município está consciente das dificuldades. Considera o Município que o principal ponto crítico se encontra na disponibilidade e motivação dos cidadãos para aderir ao processo de recolha seletiva. Pois os cidadãos estão no início do processo quando nas suas casas fazem a separação dos biorresíduos e os colocam nos contentores de forma correta. Por esta razão o Município considera de extrema importância a medida 12 (Desenvolvimento e implementação de campanhas de sensibilização à população), incluindo campanha digital que é uma medida de conceito inovador em paralelo com as campanhas de sensibilização tradicionais.

Com a estratégia definida pelo Município, descrita no presente PAPERSU, espera-se minimizar as dificuldades, ganhar os cidadãos para a sua participação e adesão à recolha seletiva de resíduos. Desta forma, espera-se melhorar toda a gestão de resíduos no Município, incluindo a participação e adesão dos Cidadãos e a eficiência da operação e da gestão dos resíduos a nível do Município e do Sistema em Alta, por forma a minimizar os custos associados à recolha e ao tratamento de resíduos.

