

Ponte de Sor



**PLANO DE AÇÃO DO
PLANO ESTRATÉGICO
DE RESÍDUOS SÓLIDOS
URBANOS**

Ficha técnica

Título do estudo:

Plano Estratégico de Resíduos de Sólidos Urbanos do Município de Ponte de Sor

Promotor:

Câmara Municipal de Ponte de Sor

Documento:

Relatório de março de 2024



Equipa do Município de Ponte de Sor:

Eng. Miguel Ministro

Maria João Costa

Fernanda Lopes



Coordenação da equipa técnica da IrRADIARE

Dra. Elsa Nunes

Índice

1.	Cumprimento das metas definidas no PERSU 2020 e PERSU 2020+	1
2.	Entidade gestora do sistema municipal e multimunicipal.....	1
2.1.	Caracterização sumária da área de intervenção da entidade gestora.....	1
2.1.1.	Área geográfica.....	1
2.1.2.	Âmbito da responsabilidade e indicação das entidades que operam na área de intervenção.....	2
2.1.3.	Recolha de resíduos urbanos	2
2.1.4.	Destinos diretos e finais dos resíduos.....	3
2.1.5.	Quantitativos retomados, por fluxo.....	3
2.1.6.	Composto produzido, escoado e respetiva classificação.....	3
2.2.	Caracterização do modelo técnico atual.....	3
2.2.1.	Redes de recolha.....	4
2.2.2.	Informação relativa a compostagem doméstica e comunitária.....	4
2.3.	Pontos fracos e fortes do modelo atual face à estratégia nacional PERSU 2030	5
3.	Modelo tarifário atual e previsto até 2030.....	7
3.1.	Modelo tarifário atual	7
3.1.1.	Taxa de Gestão de Resíduos (TGR).....	7
3.1.2.	Tarifário Municipal do Serviço de Gestão de Resíduos Urbanos	7
3.2.	Modelo tarifário previsto	8
3.2.1.	Planeamento e implementação.....	9
4.	Medidas previstas e a contemplar nos Regulamentos dos Serviços Municipais	10
4.1.	Atualização dos Regulamentos dos Serviços Municipais	10
5.	Estratégia para cumprimento das obrigações no âmbito do RGGR.....	10
6.	Impacto tarifário	15
7.	Conclusões finais	15

Índice de figuras

Figura 1: Tarifas de resíduos sólidos urbanos- 2021	7
Figura 2: Etapas de planeamento e implementação do modelo PAYT.....	9

Índice de tabelas

Tabela 1: Metas e resultados do Município de Ponte de Sor	1
Tabela 2: Dados relativos à recolha de resíduos no Concelho de Ponte de Sor, em 2022.....	2
Tabela 3: Dados relativos ao sistema de gestão de resíduos do Município de Ponte de Sor.....	4
Tabela 4: Análise SWOT do modelo atual face à estratégia nacional PERSU 2030.....	5
Tabela 5: Valor de TGR aplicável entre 2021 e 2025	7
Tabela 6: Percentagem da TGR aplicável por destino final ⁷	7
Tabela 7: Medidas do plano de ação, de acordo com os eixos e objetivos do PERSU 2030.....	11
Tabela 8: Impacto tarifário projetado com a implementação do PAPERUSU, no Município de Ponte de Sor ..	15

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

Para que a VALNOR possa atingir as metas definidas é necessário o contributo do Município de Ponte de Sor.

As ações a realizar Município de Ponte de Sor pretendem contribuir para a exequibilidade das metas comunitárias estabelecidas e enquadradas no Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU 2020) e no Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos revisto (PERSU 2020+).

Face aos quantitativos de resíduos recolhidos e ao potencial de recicláveis nos RU, em 2022, o Município de Ponte de Sor apresenta o seguinte posicionamento face às metas:

Tabela 1: Metas e resultados do Município de Ponte de Sor

	META 2020	REAL 2020	REAL 2022
DEPOSIÇÃO DE RUB EM ATERRO (%)	10	61	n.d.
PREPARAÇÃO PARA A REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM (%)	80	24	n.d.
RETOMAS DE MATERIAIS COM ORIGEM EM RECOLHA SELETIVA (KG/HAB.ANO)	56 ¹	n.d.	n.d.

Em linha com o observado para a VALNOR, verifica-se que em 2020 o Município de Ponte de Sor não alcançou as metas estipuladas para 2020.

Para o cumprimento das metas de recolha seletiva, a VALNOR, em articulação com o Município de Ponte de Sor, irá potenciar a recolha seletiva para obter uma maior quantidade de vidro, papel, cartão, plástico e metal, entre outras frações específicas a enviar para reciclagem, promover a valorização de resíduos urbanos biodegradáveis, em detrimento do seu envio para deposição em aterro sanitário. No entanto, importa referir que os resultados alcançados em 2020 foram fortemente influenciados pelas restrições decorrentes da pandemia de COVID-19.

2. Entidade gestora do sistema municipal e multimunicipal

2.1. Caracterização sumária da área de intervenção da entidade gestora

2.1.1. Área geográfica

O concelho de Ponte de Sor localiza-se na região do Alentejo (NUTS II) e sub-região do Alto Alentejo (NUTS III), no distrito de Portalegre. O concelho estende-se numa área de, cerca de, 840 Km², limitada a nordeste

¹ Meta atualizada de acordo com o nº23 do anexo III, do PERSU 2020, tendo em conta a produção de resíduos urbanos, face ao ano de referência de 2012.

pelos Concelhos de Gavião e Crato, a leste por Alter do Chão, a sueste por Avis, a sul por Mora, a sudoeste por Coruche e a noroeste por Chamusca e Abrantes.

O Concelho de Ponte de Sor distribui-se por cinco freguesias: Foros de Arrão, Galveias, Longomel, Montargil e União de Freguesias de Ponte de Sor, Tramaga e Vale de Açor. O território é classificado como predominantemente rural, com uma densidade populacional de 18 hab./km², inferior à densidade populacional de Portugal Continental (111 hab./ km²). No concelho residem 15.263 habitantes (ano 2022).

2.1.2. Âmbito da responsabilidade e indicação das entidades que operam na área de intervenção

A recolha indiferenciada é da responsabilidade dos serviços em baixa, correspondendo à recolha de resíduos urbanos sem prévia seleção, sendo realizada pelo Município de Ponte de Sor.

Os serviços do Município de Ponte de Sor dispõem de 3 viaturas de recolha indiferenciada. Por todo o concelho encontram-se distribuídos 1.588 contentores - 1.586 contentores de superfície com 110L e 800L e 2 contentores subterrâneos com 3.000L. Estes contentores permitem a recolha de resíduos dos 15.263 habitantes abrangidos por este sistema de gestão.

No concelho existem, ainda, 19 oleões - para deposição de Óleos Alimentares Usados (OAU) e 1 ecocentro, localizado em Vale de Açor, gerido pela VALNOR.

A VALNOR tem como responsabilidade a concessão do Sistema Multimunicipal de Triagem, Recolha Seletiva, Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU's) provenientes dos 25 Municípios que integram o Sistema: Abrantes, Alter do Chão, Arronches, Avis, Campo Maior, Castelo Branco, Castelo de Vide, Crato, Elvas, Fronteira, Gavião, Idanha-a-Nova, Mação, Marvão, Monforte, Nisa, Oleiros, **Ponte de Sor**, Portalegre, Proença-a-Nova, Sardoal, Sertã, Sousel, Vila de Rei e Vila Velha de Rodão². A área geográfica abrangida pela VALNOR é de 11.980 km².

2.1.3. Recolha de resíduos urbanos

Abaixo são apresentados os resultados relativos à recolha de resíduos, no Concelho de Ponte de Sor, para o ano 2022.

Tabela 2: Dados relativos à recolha de resíduos no Concelho de Ponte de Sor, em 2022³

7.388	»»»	Resíduos urbanos recolhidos (ton/ano)
6.345	»»»	Resíduos urbanos recolhidos indiferenciadamente (ton/ano)
671	»»»	Resíduos urbanos recolhidos por recolha seletiva multimaterial (ton/ano)
372	»»»	Volume de atividade para reciclagem (ton/ano)

Analisando a tabela anterior, observa-se que cerca de 86% de resíduos são recolhidos de forma indiferenciada, sendo que apenas 14% dos resíduos foi recolhida seletivamente.

² Fonte: <https://www.valnor.pt/>

³ Fonte: Município de Ponte de Sor, 2022

2.1.4. Destinos diretos e finais dos resíduos

De acordo com a VALNOR, 87% do total de resíduos indiferenciados foram encaminhados para o TMB, tendo-se assim evitada a deposição direta em aterro sanitário destes resíduos.⁴

Na unidade de Tratamento Mecânico foram rececionadas e processadas, aproximadamente, 88.967 toneladas de resíduos urbanos, tendo sido recuperadas 2.877 toneladas de materiais recicláveis, sendo estes entregues a retomadores licenciados. Relativamente aos materiais provenientes da recolha seletiva multimaterial, estes foram essencialmente encaminhados para a unidade de triagem.

Em 2022, Ponte de Sor encaminhou 78% dos resíduos indiferenciados para o TMB. Foram ainda encaminhados para reciclagem 14% do total dos resíduos recolhidos e 8% foram encaminhados para aterro.

2.1.5. Quantitativos retomados, por fluxo⁵

De acordo com os dados disponibilizados pela VALNOR, em 2022, foram recuperadas aproximadamente 2.877 toneladas de materiais recicláveis provenientes do TMB e 11.112 toneladas de materiais recicláveis com origem na recolha seletiva.

Cerca de 40% das retomas de recicláveis são de papel/cartão, seguindo-se o vidro e plástico e metal.

2.1.6. Composto produzido, escoado e respetiva classificação

No ano de 2022 a VALNOR recebeu e processou na unidade de Tratamento Mecânico aproximadamente 88.967 toneladas de resíduos urbanos, cuja matéria orgânica foi transformada em composto. No ano de 2022 a VALNOR escoou 630,7 toneladas de composto.

A classificação do composto produzido é de extrema relevância, na medida em que condiciona a sua utilização. O composto produzido pela VALNOR é um corretivo orgânico (grupo 5), do tipo composto orgânico de Classe IIA a utilizar apenas em culturas arbóreas e arbustivas, nomeadamente pomares, olivais, vinhas e espécies silvícolas com forma de apresentação do produto em pó.

O Município de Ponte de Sor não procedeu à implementação de projetos, no âmbito da compostagem comunitária, mas foram já adquiridos 4 compostores domésticos, que foram entregues e utilizados pelas escolas do concelho. O município encontra-se, de momento, a implementar um projeto de compostagem doméstica nas freguesias de Foros de Arrão, Longomel, Galveias e Vale de Açor.

2.2. Caracterização do modelo técnico atual

Os resíduos indiferenciados depositados nos contentores de proximidade distribuídos pelo concelho de Ponte de Sor são recolhidos pelo Município e entregues à VALNOR na Estação de Transferência de Vale de Açor.

Na tabela 3 são apresentados os dados relativos ao sistema de gestão de resíduos de Ponte de Sor, para o ano 2022.

⁴ Fonte: Relatório e Contas, 2022, VALNOR.

⁵ Os dados apresentados dizem respeito à totalidade de resíduos apresentados pela VALNOR, para a totalidade de municípios abrangidos pelo sistema.

Tabela 3: Dados relativos ao sistema de gestão de resíduos do Município de Ponte de Sor⁶

Entidade titular: Câmara Municipal de Ponte de Sor	Modelo de gestão: Gestão direta (serviço municipal)
Tipologia da área de intervenção: Área predominantemente rural	População abrangida (hab): 15.263
Utilizador do sistema em alta: VALNOR - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A.	
Oleões (nº): 19	Ecocentros (nº): 1
Estações de transferência (nº): 1	Compostores domésticos (nº): 4
Contentores de superfície para deposição indiferenciada (nº): 1.586	Contentores subterrâneos para deposição indiferenciada (nº): 2
Viaturas afetas à recolha indiferenciada (nº): 3	

A atividade da VALNOR engloba a gestão do sistema integrado de recolha seletiva, que compreende a recolha e triagem dos materiais destinados à reciclagem, o Tratamento Mecânico e Biológico (TMB) dos resíduos urbanos recolhidos pelos Municípios e o aproveitamento energético do biogás produzido no aterro sanitário.

2.2.1. Redes de recolha

No Município de Ponte de Sor foram recolhidas 7.388 toneladas de resíduos urbanos, em 2022, sendo que⁶:

- 6.345 toneladas de resíduos foram recolhidas de forma indiferenciada;
- 1.043 toneladas de resíduos correspondem a recolhida seletiva multimaterial:
 - 195 toneladas de vidro;
 - 295 toneladas de Papel/cartão (embalagem/não, embalagem);
 - 181 toneladas de Plástico, metal e ECAL;
 - 368 toneladas de Volumosos;
 - 2 toneladas de OAU;
 - 2 toneladas de RPA.

2.2.2. Informação relativa a compostagem doméstica e comunitária

De acordo com a informação disponibilizada pela VALNOR, em 2022, foram valorizadas 630,7 toneladas de resíduos, através da compostagem.

⁶ Fonte: Município de Ponte de Sor, 2022

No Município de Ponte de Sor, não se verificou realização de compostagem doméstica e comunitária. mas foram já adquiridos 4 compostores, que foram entregues e utilizados pelas escolas do concelho. O Município encontra-se, de momento, a implementar um projeto de compostagem doméstica nas freguesias de Foros de Arrão, Longomel, Galveias e Vale de Açor. Serão distribuídos 535 kits de compostagem.

2.3. Pontos fracos e fortes do modelo atual face à estratégia nacional PERSU 2030

Visando sintetizar a caracterização do modelo técnico atual e apoiar a definição de estratégias e medidas futuras, foi efetuada uma análise *SWOT*. A identificação clara de forças (*Strengths*), fraquezas (*Weaknesses*) oportunidades (*Opportunities*) e ameaças (*Threats*) é apresentada na tabela abaixo.

Tabela 4: Análise SWOT do modelo atual face à estratégia nacional PERSU 2030.

Forças	Fraquezas
<ul style="list-style-type: none">• Empenhado em assegurar os recursos humanos e financeiros necessários à execução dos projetos prioritários e objetivos traçados;• Boa articulação e experiência de cooperação, entre a VALNOR e o Município de Ponte de Sor, na implementação de projetos de gestão de resíduos;• Existência de uma boa caracterização do modelo atual, com indicadores que refletem a realidade local;• Forte empenho político a nível local, regional e nacional para a gestão de resíduos.• Capacidade de envolvimento de <i>stakeholders</i> do território, formando sinergias na implementação de projetos de gestão de resíduos;• Diversidade de canais de comunicação com a comunidade local: digital, presencial, telefone, email, entre outros.	<ul style="list-style-type: none">• Falta de recursos humanos com elevada experiência nas áreas da gestão de resíduos e sensibilização ambiental;• Oferta de sistemas e equipamentos de recolha seletiva desajustada das características locais;• População residente dispersa e envelhecida, com implicações na gestão do sistema de recolha e produção de resíduos;• Necessidade de reforçar a informação e sensibilização da comunidade local, visando a melhoria da quantidade e qualidade dos materiais recicláveis;• Necessidade de reforço da fiscalização e/ou incentivos económicos para acelerar a melhoria de comportamentos;• Histórico de dificuldade em alcançar alguns dos objetivos e metas previstas no PERSU 2020;• Dificuldade de localização das infraestruturas de reforço de receção de resíduos (centros de recolha e reutilização, ecocentros), próximos da população;• Avaliação da qualidade do serviço de gestão de resíduos urbanos, pela ERSAR, entre 2015 e 2021, com alguns indicadores a melhorar, nomeadamente, lavagem de contentores e cobertura de gastos;• Recolha indiferenciada e seletiva assegurada pela por entidades gestoras distintas.

Oportunidades	Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Contexto legal, social e contratual favorável à prossecução de projetos de gestão de resíduos. • Existência de instrumentos de financiamento a nível nacional e europeu de apoio às políticas locais e regionais e à implementação de projetos de gestão de resíduos; • Articulação com o sistema de gestão em alta para adequação da capacidade de tratamento e valorização de resíduos, visando também a preparação para a reutilização e reciclagem e a não deposição em aterro; • Possibilidade de expandir a recolha seletiva de biorresíduos, entre outras fileiras específicas; • Otimização do sistema de gestão de resíduos e serviços de recolha, através da integração de sistemas de recolha, implementação de circuitos e da adoção de novas soluções de digitalização e monitorização; • Novas oportunidades de negócio e reforço da qualificação e criação de emprego, decorrente da implementação de projetos de gestão de resíduos, recolha seletiva de outras fileiras de resíduos, aumento da circularidade da economia e digitalização dos sistemas de gestão de resíduos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de resistências ideológicas subjacentes à temática da gestão de resíduos e circularidade da economia, refletindo-se numa maior dificuldade de motivar a comunidade em geral a participar nas ações propostas. • Orçamento Municipal limitado e escassez de Recursos Humanos no Município podem condicionar a implementação de projetos de gestão de resíduos. • Objetivos de redução, preparação para reutilização e reciclagem muito ambiciosos, com metas muito dependentes da alteração de comportamentos da comunidade e da capacidade de investimento em infraestruturas, equipamentos e/ou recursos humanos; • Contexto geográfico e cultural do território desfavorável à recolha seletiva porta-a-porta, necessária para um aumento da quantidade e qualidade dos resíduos recolhidos seletivamente; • Povoamentos populacionais dispersos, que implicam percorrer longas distâncias para recolha de quantidades limitadas de resíduos, essencialmente em zonas mais rurais. • Incerteza face à evolução da economia com implicações na cenarização da produção de resíduos, gestão da atividade, equipamentos e infraestruturas; • Síndrome NIMBY (<i>Not In My Back Yard</i>), condiciona a implementação de novas infraestruturas e equipamentos de recolha visando a circularidade e/ou valorização dos materiais com maior proximidade à comunidade. • Incerteza face à evolução da economia, afetando movimentos pendulares da população e do setor do turismo e serviços, o que condiciona e dificulta a elaboração de cenários de produção de resíduos, o planeamento e a gestão da atividade, incluindo a otimização do serviço de gestão de resíduos urbanos na cidade; • Necessidade de reforçar a informação e sensibilização da comunidade local para uma melhor compreensão do seu papel e suas responsabilidades versus responsabilidades do município, em matéria de resíduos e de limpeza urbana.

3. Modelo tarifário atual e previsto até 2030

3.1. Modelo tarifário atual

3.1.1. Taxa de Gestão de Resíduos (TGR)

A TGR visa compensar os custos administrativos de acompanhamento das atividades de gestão de resíduos, incentivar a redução da produção de resíduos, estimular o cumprimento dos objetivos nacionais em matéria de gestão de resíduos e melhorar o desempenho do setor. A liquidar pela APA, a TGR tem periodicidade anual e incide sobre a quantidade e o destino final de resíduos geridos pelas entidades sujeitos passivos da TGR.

O valor da TGR é atualizado até 2025, sofrendo um aumento gradual, conforme identificado na tabela 5.

Tabela 5: Valor de TGR aplicável entre 2021 e 2025⁷

	2021	2022	2023	2024	2025
VALOR TGR (€/TON)	22	22	25	30	35

A TGR é aplicada aos SGRU de forma distinta consoante a operação de gestão de resíduos realizada. Na Tabela 6 apresenta-se a percentagem da TGR aplicável por destino final.

Tabela 6: Percentagem da TGR aplicável por destino final⁷.

	Deposição em aterro	Incineração em terra	Valorização energética
VALOR TGR (%)	100	85	20

3.1.2. Tarifário Municipal do Serviço de Gestão de Resíduos Urbanos

Atualmente, a Tarifa de Resíduos Sólidos Urbanos está indexada ao consumo da água e o seu custo vem discriminado na fatura da água. As taxas municipais de resíduos sólidos urbanos são calculadas com base no consumo doméstico de água, conforme o tarifário municipal apresentado na figura 1.

Resíduos Sólidos Urbanos			
Utilizadores domésticos		Utilizadores não domésticos	
Tarifa variável	Tarifa (€/m³)	Tarifa variável	Tarifa (€/m³)
Escalão único	0,3017	Escalão único	0,4525
Escalão único social	0,3017	Escalão único social	0,3017
Tarifa fixa	Tarifa (€/mes)	Tarifa fixa	Tarifa (€/mes)
Escalão único	1,5080	Escalão único	3,0160
Escalão único social	0	Escalão único social	1,508

Figura 1: Tarifas de resíduos sólidos urbanos- 2021⁸

⁷ Fonte: RGGR, Art.º 110º.

⁸ Fonte: Município de Ponte de Sor, 2023.

No Município de Ponte de Sor, a tarifa municipal cobrada pela VALNOR pelo tratamento de resíduos urbanos indiferenciados corresponde a 52 €/ton.

Este sistema tarifário não recompensa os cidadãos por uma melhor gestão de resíduos, pelo que o RGGR estabelece que as tarifas devem deixar de ser indexadas ao consumo de água⁹.

3.2. Modelo tarifário previsto

O atual modelo tarifário, assente na aplicação da Tarifa de Resíduos Sólidos Urbanos indexada ao consumo da água, apresenta um contributo limitado na modelação de comportamentos dos cidadãos, já que estes não são diretamente compensados pelos seus esforços na redução de produção de resíduos e deposição seletiva de recicláveis.

Entre o conjunto de sistemas tarifários que recompensam o comportamento dos cidadãos em relação aos comportamentos e práticas associadas a resíduos urbanos, destaca-se o Modelo PAYT (*Pay as you throw*).

Para além do PAYT, têm vindo a ser testados em diversos municípios e regiões europeias outros modelos tarifários similares, como o Modelo RAYT/SAYT (*Receive/Save as you throw*) e o Modelo KAYT (*Know as you throw*). O Modelo RAYT/SAYT (*Receive/Save as you throw*) é baseado no Sistema PAYT, contudo, neste modelo é recebida uma recompensa pelo aumento da quantidade de resíduos separados e enviados para reciclagem. Por sua vez, no Modelo KAYT (*Know as you throw*), é implementado um sistema PAYT ao qual acresce uma abordagem orientada para o conhecimento e a persuasão. O objetivo do KAYT é que os hábitos dos cidadãos em relação à recolha seletiva sejam melhorados informando-os de uma forma contínua e conveniente, combinando tecnologia, gamificação, reuniões individuais com informadores reais e alguns benefícios económicos e/ou sociais.

O PERSU 2030 estabelece que a partir de 1 de janeiro de 2025, deve passar a ser obrigatória a aplicação de regimes PAYT ou equivalente junto do comércio, restauração e indústria e a partir de 1 de janeiro de 2030, a todos os produtores. Neste contexto, a implementação do sistema de faturação pode decorrer com utilização de uma fatura específica ou uma fatura conjunta:

- **Fatura específica:** utiliza o sistema de faturação específico para sistema de gestão de resíduos, seguindo o modelo de faturação dos serviços de abastecimento e saneamento de água, de eletricidade ou outros serviços.
- **Fatura conjunta:** utiliza o sistema de faturação dum bem ou serviço do mesmo tipo apresentando-se, contudo, uma autonomia da faturação da tarifa de resíduos urbanos, com a tarifa de gestão de resíduos e respetivo montante a cobrar claramente identificados e totalmente dissociados desse bem ou serviço. Permite evitar a duplicação de parte dos custos administrativos da faturação. A liquidação poderá ser conjunta, devendo nesse caso as duas entidades estabelecer um contrato com clausulado sobre os movimentos financeiros de compensação e os custos do serviço de faturação prestado.

Em ambos os casos, a fatura é emitida por uma base de dados central alimentada pela informação transmitida pelos sistemas PAYT e pelos registos centrais. A fatura deve conter todos os elementos explicativos do montante da tarifa nas suas componentes fixa e variável, de acordo com as regras fixadas no Decreto-Lei n.º 69/2023, de 21 de agosto.

⁹ O PERSU 2030 estabelece que "(...) a partir de 1 de janeiro de 2025, deve passar a ser obrigatória a aplicação de regimes PAYT ou equivalente junto do comércio, restauração e indústria. A partir de 1 de janeiro de 2030, a prática daquele regime deve ser estendida a todos os produtores (...)".

O artigo 9.º da Lei n.º 23/96, de 26 de junho, estabelece o princípio da periodicidade mensal para a faturação dos serviços de gestão de resíduos, dado ser um serviço público essencial. Apenas são admitidas exceções que prevejam disposições legais que se traduzam em benefício do utente.

3.2.1. Planeamento e implementação

No âmbito do planeamento e implementação cada entidade gestora deverá desenvolver um processo específico e detalhado de planeamento e implementação que deverá percorrer diversas etapas, conforme identificado na

figura 2.



Figura 2: Etapas de planeamento e implementação do modelo PAYT.

4. Medidas previstas e a contemplar nos Regulamentos dos Serviços Municipais

4.1. Atualização dos Regulamentos dos Serviços Municipais

Conforme estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 194/2009, de 20 de agosto, as regras de prestação do serviço aos utilizadores constam do regulamento de serviço aprovado pela entidade titular. Como tal, a implementação de novos serviços de recolha e de um novo modelo tarifário PAYT requer uma revisão do regulamento tarifário e dos regulamentos de serviços de gestão de resíduos, de modo a que neles constem as regras da prestação de serviço aos utilizadores, conforme previsto na legislação.

- **Regulamento tarifário:** O regulamento tarifário deverá contemplar diferenciações tarifárias em função do tipo de utilizador, tarifas sociais e tarifas para famílias numerosas de acordo com o Regulamento Tarifário do Serviço de Gestão de Resíduos Urbanos (RTR) e respetivos documentos complementares. O regulamento tarifário deverá ainda ter em conta os seguintes princípios:
 - (a) Ser devidamente compatibilizados com o RTR a fim de evitar situações de contradição ou subjetividade de interpretação;
 - (b) A sua preparação e aprovação deverá ser feita com a antecedência necessária relativamente à entrada em vigor das alterações à deposição e remoção, a fim de serem amplamente divulgados pela população;
 - (c) É aconselhável prever um período de transição, com o objetivo de potenciar a adesão dos produtores de resíduos às novas regras.
- **Regulamentos de serviço:** As alterações que decorram da implementação de novos serviços de recolha e de um novo modelo tarifário PAYT devem ser refletidas nos regulamentos de serviço, designadamente no que respeita ao conjunto de direitos e obrigações da entidade gestora e dos utilizadores, gestão dos componentes do sistema, regime tarifário, faturação e as sanções aplicáveis ao incumprimento de obrigações.

O projeto de regulamento é sujeito a processo de consulta pública de duração não inferior a 30 dias úteis e a parecer da ERSAR, solicitado pela entidade titular durante o período de consulta pública.

5. Estratégia para cumprimento das obrigações no âmbito do RGGR

Os princípios estabelecidos no PERSU 2030 são concretizados através de três eixos onde se inserem seis objetivos.

Tabela 7: Medidas do plano de ação, de acordo com os eixos e objetivos do PERSU 2030

Medidas	Prazo de implementação	População abrangida	Área abrangida (Km ²)	Investimento	Ações
Medida 1 - Combate ao desperdício alimentar	2024 - 2030	15.263	840	26.000 €	Promover a identificação e o estabelecimento de protocolos e redes de doação de alimentos com empresas de produção e distribuição de alimentos e associações de economia social e solidária locais.
Medida 2 - Fomento e apoio ao estabelecimento de redes de doação, de troca e de reparação	2027 - 2030	15.263	840	92.500€	<p>Divulgação de locais direcionados para a reparação e/ou reutilização de produtos (mobiliário, equipamentos elétricos e eletrónicos, entre outros).</p> <p>Criação (e manutenção) de espaços para receção de resíduos com potencial de reutilização e/ou reparação (mobiliário, equipamentos elétricos e eletrónicos, entre outros), com espaço de armazenamento e oficinas. Promover o estabelecimento de protocolos com o centro de emprego, associações de economia social e solidária locais e entidades privadas visando a promoção de mercados de troca, redes de troca e doação, atividades de restauro e/ou reparação, entre outros.</p>
Medida 3 - Implementação de boas práticas para a prevenção e redução da produção de resíduos	2024 - 2030	15.263	840	44.308 €	<p>Criação de um guia de boas práticas digital para prevenção e redução da produção de resíduos.</p> <p>Incentivo ao consumo da água da torneira, para redução da utilização de garrafas de plástico.</p>
Medida 4 - Implementação de soluções de recolha seletiva de biorresíduos	2024 - 2030	15.263	840	1.406.915 €	<p>Aquisição de equipamentos (baldes, contentores...) para deposição de resíduos para recolha por proximidade para produtores domésticos e colocação junto aos contentores de resíduos indiferenciados.</p> <p>Aquisição de equipamentos (baldes, contentores...) para deposição de resíduos para recolha de proximidade, para produtores não domésticos (início com setor HORECA e IPSS's).</p> <p>Aquisição de uma viatura elétrica, para recolha por proximidade de biorresíduos, com sistema de lavagem de contentores (produtores domésticos).</p>

Medidas	Prazo de implementação	População abrangida	Área abrangida (Km ²)	Investimento	Ações
					<p>Aquisição de uma viatura elétrica, para recolha por proximidade de biorresíduos, com sistema de lavagem de contentores (produtores não domésticos).</p> <p>Criação de um modelo de incentivos ao produtor para a separação de biorresíduos.</p> <p>Incremento da recolha seletiva de resíduos verdes.</p>
Medida 5 - Promover e operacionalizar a recolha seletiva multimaterial e de outros fluxos	2024 - 2030	15.263	840	1.453.378 €	<p>Articulação com a VALNOR, para reforço da colocação de contentores de recolha seletiva multimaterial (reforço de ilhas ecológicas) e implementação de operações de construção na via pública necessárias para acomodar aumento significativo dos ecopontos pela VALNOR.</p> <p>Implementação/reforço da colocação de contentores para recolha seletiva que resíduos para os seguintes fluxos: REE, OAU e RPA.</p> <p>Implementação/reforço da colocação de contentores para recolha seletiva para têxteis.</p> <p>Criação de ecocentros fixos nas sedes de freguesia (incluindo construção civil, contratação de recursos humanos, balança, equipamento informático, controlo de pragas, etc.) para receção de diferentes fluxos de resíduos, incluindo resíduos perigosos domésticos e volumosos. Cada um dos ecocentros deve integrar um espaço para receção de resíduos com potencial de reutilização e/ou reparação, conforme descrito na medida 2.</p>
Medida 6 - Otimização das operações de recolha	2025 - 2030	15.263	840	1.707.644 €	<p>Modernização da gestão da recolha de resíduos, gestão da frota e recolha inteligente, incluindo a digitalização e utilização de TIC, que permita sistemas e circuitos de recolha integrados, otimizados e dinâmicos assim como circuitos e frequência da limpeza urbana/varredura (implementação ao nível intermunicipal).</p> <p>Renovação gradual de viaturas por outras mais eficientes (preferencialmente elétricas ou similar).</p>

Plano Estratégico de Resíduos de Sólidos Urbanos do Município de Ponte de Sor

Medidas	Prazo de implementação	População abrangida	Área abrangida (Km ²)	Investimento	Ações
Medida 7 - Promover soluções de compostagem doméstica	2024 - 2030	15.263	840	189.478€	Continuação da distribuição de <i>kits</i> para compostagem doméstica - compostores de 330L, termómetro, arejador e guia prático - para deposição de resíduos alimentares e verdes, para habitações com jardim.
					Distribuição de <i>kits</i> para compostagem doméstica para deposição de resíduos alimentares e verdes, para escolas e IPSS's
					Alargar distribuição de <i>kits</i> de compostagem doméstica a todas as freguesias do concelho.
					Aquisição de bio-trituradores para evitar a queima de sobrantes agrícolas, florestais e provenientes de parques e outros espaços verdes.
Medida 8 - Adoção de instrumentos económico-financeiros	2024 - 2030	15.263	840	492.261 €	Elaboração de estudo para Implementação de tarifários tipo PAYT, SAYT ou RAYT (implementação ao nível intermunicipal).
					Implementação de um projeto piloto com colocação de contentores com sistema PAYT, SAYT ou RAYT (implementação ao nível intermunicipal).
					Revisão do Regulamento Municipal de Gestão de Resíduos.
Medida 9 - Implementação de ações de fiscalização	2024 - 2030	15.263	840	140.000 €	Reforço da fiscalização do cumprimento das regras previstas nos Regulamentos Municipais direcionadas para gestão de resíduos (implementação ao nível intermunicipal).
					Realização de ações de fiscalização para avaliação do grau de contaminação dos biorresíduos, volumosos, RCD, entre outros (implementação ao nível intermunicipal).
Medida 10 - Desenvolvimento de campanhas de sensibilização	2024 - 2030	15.263	840	143.910 €	Realização de ações de sensibilização sobre recolha seletiva de biorresíduos e compostagem doméstica, junto das escolas e IPSS, produtores não-domésticos (grandes produtores), e produtores domésticos (público em geral).
					Realização de ações de sensibilização para uma maior separação dos resíduos na origem e aumento da recolha seletiva multimaterial e outros fluxos (tais como OAU, REE...).

Medidas	Prazo de implementação	População abrangida	Área abrangida (Km ²)	Investimento	Ações
					<p>Realização de ações de sensibilização que contribuam a reutilização e reparação de bens.</p> <p>Realização de ações de sensibilização sobre a prevenção da produção de resíduos, incluindo junto de entidades envolvidas na promoção de eventos.</p> <p>Realização de ações de formação e capacitação de funcionários do município e das juntas de freguesia relativamente à recolha seletiva de biorresíduos e compostagem doméstica e comunitária, multimaterial e outros fluxos (OAU, REE, volumosos).</p> <p>Divulgação de projetos, tais como o “Recycle BinGo” para encorajar a separação de resíduos, com incentivos para a população.</p>
Medida 11 - Desenvolvimento de materiais de comunicação e de sensibilização	2024 - 2030	15.263	840	30.750 €	<p>Produção de materiais de comunicação, com vista a apoiar os cidadãos e empresas a encontrar formas de prevenção e encaminhamento adequado de frações valorizáveis, assim como as pequenas quantidades de resíduos perigosos produzidos, visando a disponibilização anual aos cidadãos e demais produtores de RU de informação sobre o desempenho do seu município e SGRU quanto à evolução da recolha e tratamento dos resíduos, assim como divulgação junto destes dos benefícios da separação na origem, da recolha seletiva e encaminhamento do material para tratamento, numa perspetiva de economia circular.</p>

6. Impacto tarifário

A implementação dos projetos indicados representa um investimento total de 5.727.143 €, no período de 2024 a 2030. O acesso a instrumentos de apoio e a fontes de financiamento para a implementação das medidas é essencial para o sucesso da implementação das ações, tais como o Fundo Ambiental Sustentável 2030 e o Programa Temático para a Ação Climática e Sustentabilidade - Sustentável 2030.

Tabela 8: Impacto tarifário projetado com a implementação do PAPERSU, no Município de Ponte de Sor

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
INVESTIMENTO	445.823€	946.541€	1.036.379€	1.463.520€	760.747€	776.306€	297.827€
CUSTOS DE EXPLORAÇÃO¹⁰	209.374€	216.351€	178.453€	166.615€	166.615€	166.615€	166.615€
RECEITAS¹¹	813.918€	858.838€	893.063€	926.762€	960.007€	993.282€	1.019.957€

Considerando o custo médio anual por utilizador, no cenário de referência, e considerando preços constantes, estima-se que a implementação da estratégia preconizada no PAPERSU do Município de Ponte de Sor tenha um impacto tarifário, em 2030, de cerca de 13,5%.

7. Conclusões finais

A prossecução dos resultados das medidas e ações do PAPERSU de Ponte de Sor impõe uma ampliação e diversificação dos modelos de recolha de frações valorizáveis de resíduos, sobretudo de biorresíduos, cujos custos de investimento e de exploração demonstram a importância de uma abordagem na introdução de modelos de tarifa mais justos do tipo PAYT, SAYT ou RAYT, seguindo uma trajetória tarifária que defenda a sustentabilidade económico-financeira do serviço de gestão de resíduos.

As principais dificuldades esperadas dizem respeito à possibilidade da baixa participação da comunidade, uma vez que é essencial tanto para a utilização como para a manutenção dos equipamentos, como para a participação na ação de sensibilização e informação. A falta de acesso à informação por parte da população também poderá constituir um constrangimento.

Com a ampla divulgação das ações propostas, tal como a sua monitorização, e o posicionamento do Município de Ponte de Sor junto da população pretende-se minimizar as ameaças mencionadas.

Do ponto de vista Económico-Financeiro há que destacar a necessidade de acesso a fontes de financiamento para a concretização dos investimentos.

Com a implementação da estratégia preconizada no PAPERSU é expectável uma transição do paradigma da gestão de resíduos urbanos no sentido da prevenção da produção e do reforço da circularidade. Assim, são esperadas melhorias ao nível da ampliação e consolidação das práticas de doação, de reutilização e prevenção do desperdício alimentar; aumento de recolha seletiva de biorresíduos e outros fluxos, tal como de reciclagem na origem; e melhoria da eficácia e da eficiência do desempenho global da gestão de resíduos.

¹⁰ Custos operacionais - combustível, gasto com viaturas, seguros, IUC, inspeção e pessoal. Devido à vida útil dos equipamentos e viaturas a adquirir ser igual ou superior ao período de execução do projeto, não se prevê investimento para a substituição dos mesmos, até 2030.

¹¹ Receitas com desvio da tarifa de resíduos depositados em aterro, custos de TGR e multas aplicadas a utilizadores que realizem contraordenações



Fotografias © Município de Ponte de Sor