



**SEVER  
DO VOUGA**  
município

**PAPERSU  
2030**



**Título:**

PAPERSU (Plano de Ação do Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos)  
2030 - Câmara Municipal de Sever do Vouga

**Documento Elaborado por:**

XZ Consultores, SA



Câmara Municipal de Sever do Vouga

**Data de Publicação:**

04 de Novembro de 2024

## Índice

<b>1. Avaliação do Cumprimento das Metas definidas no PERSU 2020 e PERSU 2020+ .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Descrição da Entidade Gestora do Sistema Municipal e Multimunicipal .....</b>	<b>6</b>
Caracterização Sumária da Área de Intervenção da Entidade Gestora .....	6
Resíduos indiferenciados.....	7
Recolha seletiva.....	7
Caracterização do Modelo Técnico Atual.....	8
Biorresíduos.....	8
Pontos Fracos e Fortes do Modelo Atual face à Estratégia Nacional PERSU 2030 .....	10
<b>3. Modelo Tarifário Atual e Previsto até 2030.....</b>	<b>11</b>
<b>4. Análise ao regulamento Municipal de Gestão de Resíduos .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Estratégia para cumprimento das obrigações no âmbito do RGGR, assim como das metas e ações estabelecidas no PERSU 2030.....</b>	<b>13</b>
<b>6. IMPACTO TARIFÁRIO INDICATIVO .....</b>	<b>19</b>
<b>7. CONCLUSÕES FINAIS .....</b>	<b>20</b>
Anexos .....	21
Resultados obtidos ao formulário de consulta pública .....	21

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Distribuição percentual e quantitativos reportados em 2022 por fluxo de resíduo efetuada no município de Sever do Vouga (Dados CM Sever do Vouga) .....	7
Gráfico 3   Respostas questão 1 da Consulta pública .....	21
Gráfico 4   Resposta questão 2 da Consulta pública .....	21
Gráfico 5   Respostas questão 3 da Consulta pública .....	22
Gráfico 6   Respostas questão 4 da Consulta pública .....	22
Gráfico 7   Respostas questão 5 da Consulta pública .....	23
Gráfico 8   Respostas questão 6 da Consulta pública .....	23
Gráfico 9   Respostas questão 7 da Consulta pública .....	24
Gráfico 10   Respostas questão 8 da Consulta pública .....	24
Gráfico 11   Respostas questão 9 da Consulta pública .....	25
Gráfico 12   Respostas questão 10 da Consulta pública .....	25

## Índice de Figuras

Figura 1   Taxa Gestão de Resíduos em vigor em 2024.....	11
--	----

## Índice de Tabelas

Tabela 1   Identificação de operadores de recolha e tratamento de resíduos .....	8
Tabela 2   Metas 2024-2030 para o município de Sever do Vouga.....	8
Tabela 3   Medida 1.....	13
Tabela 4   Medida 2.....	14
Tabela 5   Medida 3.....	15
Tabela 6   Medida 4.....	16
Tabela 7   Medida 5.....	17
Tabela 8   Medida 6.....	17
Tabela 9   Medida 7.....	18
Tabela 10   Investimentos esperados.....	19

## Índice de Siglas

APA	Agência Portuguesa do Ambiente
CM	Câmara Municipal
ERSAR	Entidade Reguladora de Águas e Resíduos
INE	Instituto Nacional de Estatística
IPSS	Instituto Privado de Solidariedade Social
OAU	Óleos Alimentares Usados
PAPERSU	Plano de Ação do Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos
PERNU	Plano Estratégico para os Resíduos Não Urbanos
PERSU	Plano Estratégico para os Resíduos Sólidos Urbanos
PNGR	Plano Nacional de Gestão de Resíduos
RCD	Resíduos de Construção e Demolição
REEE	Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos
RGGR	Regime Geral de Gestão de Resíduos
RU	Resíduos Urbanos
UD	Utilizador Doméstico
UND	Utilizador Não Doméstico

## **1. Avaliação do Cumprimento das Metas definidas no PERSU 2020 e PERSU 2020+**

A Câmara Municipal de Sever do Vouga, a quando da implementação dos planos PERSU 2020 e 2020+ não apresentou um plano de ação municipal, uma vez que os planos mencionados estavam direcionados para implementação ao nível regional.

Para uma análise do cumprimento de metas definidas pelos documentos orientadores, foi feito um registo desses dados pela entidade em Alta, neste caso a ERSUC– Resíduos Sólidos do Centro, S.A.

## **2. Descrição da Entidade Gestora do Sistema Municipal e Multimunicipal**

### **Caracterização Sumária da Área de Intervenção da Entidade Gestora**

O Município de Sever do Vouga caracteriza-se por uma área de 129,9 km<sup>2</sup> e uma população residente, baseado nos censos de 2021, de 11.063 habitantes, subdivididos pelas sete freguesias da seguinte forma:

- Couto de Esteves (712 habitantes);
- Pessegueiro do Vouga (1715 habitantes);
- Rocas do Vouga (1508 habitantes);
- Sever do Vouga (2715 habitantes);
- Talhadas (1126 habitantes);
- União das freguesias de Cedrim e Paradela (1355 habitantes);
- União das freguesias de Silva Escura e Dornelas (1932 habitantes).

Com uma média de 85 habitantes por km<sup>2</sup>, o município de Sever do Vouga apresenta a menor densidade populacional da Região de Aveiro, associação de municípios à qual pertence, conjuntamente com Águeda, Albergaria-a-Velha, Anadia, Aveiro, Estarreja, Ílhavo, Murtosa, Oliveira do Bairro, Ovar e Vagos.

Relativamente à distribuição da população e número de alojamentos no município de Sever de Vouga, a figura seguinte proporciona uma visualização gráfica:

Atualmente a Gestão Integrada dos Resíduos Urbanos no Município de Sever do Vouga é assegurada pela ERSUC na componente de recolha de ecopontos, o seu transporte, tratamento e encaminhamento para destino final. No entanto, a recolha de indiferenciados é assegurada pela Luságua.

No gráfico abaixo são identificadas as quantidades de RU recolhidas no município de Sever do Vouga em 2022.

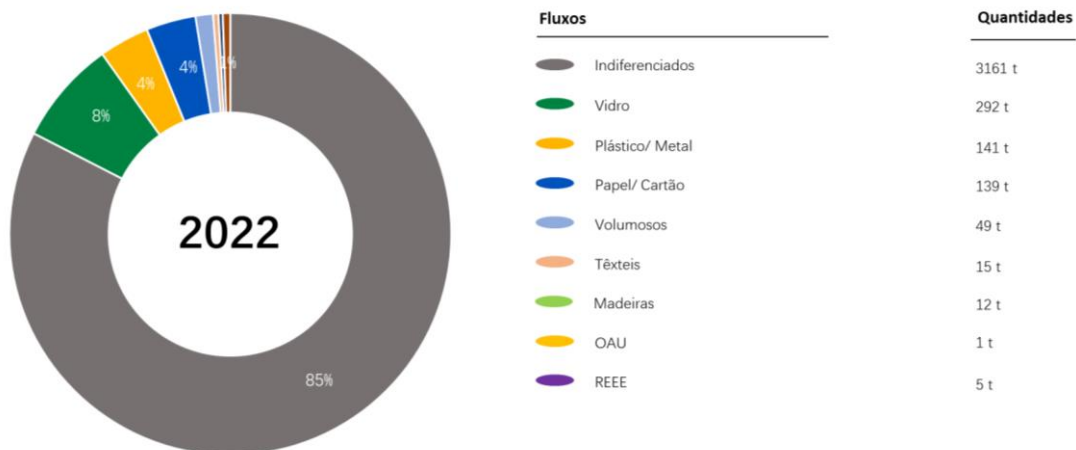


Gráfico 1: Distribuição percentual e quantitativos reportados em 2022 por fluxo de resíduo efetuado no município de Sever do Vouga (Dados CM Sever do Vouga)

A produção média de resíduos por habitante no Município de Sever do Vouga é de cerca de 342 kg/hab.ano, no ano de 2022. Valor inferior ao médio nacional, que corresponde a 511 kg/ano.hab (PERSU 2030). Para efeitos de projeção de evolução da recolha e encaminhamento de resíduos, é previsto no PERSU 2030 uma manutenção dos valores atuais.

#### Resíduos indiferenciados

A análise por fluxo revela uma predominância dos indiferenciados, correspondendo a 85% dos RU produzidos em 2022 (Gráfico 1). De acordo com o relatório “Caracterização física de resíduos urbanos do sistema multimunicipal do litoral centro”, disponibilizado pela entidade em Alta, em fevereiro de 2023, a recolha indiferenciada engloba atualmente uma quantidade significativa de resíduos que poderiam ser recolhidos seletivamente. Sendo que 50% do material recolhido neste fluxo são biorresíduos, seguidos por 8% de plásticos, 5% de papel/cartão, 5% de têxteis, 3% de vidro, entre outros. A caracterização descrita evidencia o potencial de crescimento da recolha seletiva.

#### Recolha seletiva

O município de Sever do Vouga tem já definido o encaminhamento de um grande número de fluxos de resíduos.

Em 2022, os resíduos de vidro representarem 7,82% da recolha total, seguidos pelo plástico/ metal com 3,77% e pelo papel/ cartão com 3,77%.

Os restantes resíduos como os volumosos, madeiras, OAU (Óleos Alimentares Usados) e REEE (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos), não são representativos na análise, já que apresentam valores residuais (menor de 1%). Ambos são recolhidos de forma seletiva e transportados para uma infraestrutura sob responsabilidade de um operador legalizado, identificado pela entidade gestora.

## Caracterização do Modelo Técnico Atual

O sistema de gestão de resíduos atualmente implementado no município recai, na sua maioria, na delegação de atividades ao operador em alta e a outros operadores licenciados.

Para a recolha de resíduos indiferenciados, realizada pela entidade Luságua, estão disponíveis aos utilizadores 658 equipamentos de deposição.

Na componente multimaterial, recolhida pela entidade em Alta, Ersuc, estão 279 ecopontos ao dispor dos municípios na via pública.

Os restantes fluxos de resíduos são recolhidos por operadores licenciados, a tabela seguinte apresenta os fluxos disponíveis assim como os devidos operadores.

Tabela 1| Identificação de operadores de recolha e tratamento de resíduos

Fluxo	Operador(es)
Resíduos urbanos perigosos	Reciol
Resíduos têxteis	Sarah Trading
Resíduos volumosos	Constantino Fernandes Oliveira & Filhos, S.A. Limpária
OAU	Hardlevel - Energias Renováveis, S.A.
REEE e RPA	ERP Portugal - Associação Gestora de Resíduos

A recolha de têxteis e OAU é também atualmente através de equipamentos de deposição na via pública, estando estas recolhas e encaminhamentos delegados, respetivamente, à Sarah Trading e Hardlever.

A recolha de volumosos e biorresíduos verdes é realizada porta-a-porta, a quando da solicitação do munícipe, ou entrega de forma direta no ecocentro municipal.

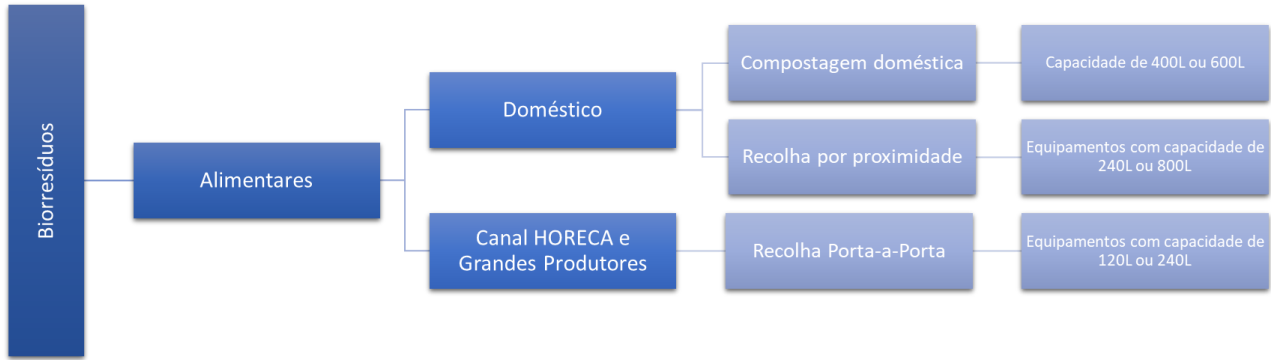
## Biorresíduos

Até ao fim de 2023, não estava estabelecida qualquer recolha seletiva de biorresíduos, à exceção da recolha de verdes já mencionada. De acordo com a documentação relevante, assim como a desagregação de metas realizada pela Agência Portuguesa do Ambiente, as metas de recolha seletiva e tratamento na origem desta tipologia de resíduos é a seguinte:

Tabela 2| Metas 2024-2030 para o município de Sever do Vouga

Sever do Vouga	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
TO (t)	62	73	19	83	86	86	85
RS (t)	600	623	648	673	697	723	749

Para garantir as condições necessárias à recolha seletiva e tratamento na origem de biorresíduos, o município prevê a implementação de recolha seletiva por proximidade, para utilizadores domésticos e porta a porta para utilizadores comerciais. Na esfera de tratamento na origem, o foco estará na distribuição de compostores domésticos para os municípios interessados.



Esquema 1| Encaminhamento biorresíduos

Atualmente foram já adquiridos 250 compostores com capacidade de 400 L e 150 compostores de 600L. Foi realizada uma sessão de capacitação de compostagem doméstica direcionada aos munícipes, em qual foram distribuídos 44 compostores (7 de 400L e 37 de 600L). Os restantes compostores serão distribuídos em iniciativas semelhantes à realizada, sendo o objetivo final a distribuição de 454 compostores. Para os resíduos verdes será mantido o sistema já implementado, caracterizado previamente.

## Pontos Fracos e Fortes do Modelo Atual face à Estratégia Nacional PERSU 2030

### **FORÇAS**

- Resposta para todos os fluxos que caem na responsabilidade do município já solidificada;
- Meios municipais dedicados e capacitados para alcance de metas.

### **FRAQUEZAS**

- Condicionantes técnicas, operativas e financeiras;
- Recolha indiferenciada ainda muito significativa em relação à recolha seletiva;
- Falta de meios, financeiros e humanos, para a implementação e manutenção de algumas ações;

### **OPORTUNIDADES**

- Potencial de crescimento de recolha seletiva de resíduos;
- Maior consciencialização da população para a prevenção do ambiente;
- Avaliação e ajuste à recolha seletiva e tratamento na origem de biorresíduos.

### **AMEAÇAS**

- Alteração das estratégias nacionais para o alcance de metas em matéria de ambiente;
- Dependência dos utilizadores do sistema para o alcance de metas;
- Metas bastante ambiciosas para alcançar os objetivos nacionais;

*Esquema 2\ Análise SWOT*

### 3. Modelo Tarifário Atual e Previsto até 2030

O modelo tarifário implementado no município em análise tem atualmente duas variações. A primeira, direcionada a utilizadores conectados à rede pública de água, indexa a taxa de gestão de resíduos (TGR) à fatura de consumo de água. A segunda situação, em utilizadores que não se encontram conectados à rede pública de abastecimento de água, a TGR é cobrada separadamente.

A taxa a ser implementada em 2024 está evidenciada na tabela a baixo:

Escalões	Fixa	Variável		TGR
		S/água	C/água	
	(dia)	(dia)	m3	(m3)
Doméstico	0,133	0,0212	0,0007	2,2742
Doméstico Social		0,0401	0,0007	
Não Doméstico	0,1607	0,0918	0,1404	

A TGR para utentes sem água foi calculada com base no consumo médio de 20m<sup>3</sup>.-----  
 Mais foi deliberado, por unanimidade, revogar as reduções de tarifas para emigrantes e agregados maiores de 65 anos, ficando apenas a possibilidade de redução para famílias carenciadas, nos termos do regulamentado, como tarifário social.-----

Figura 1| Taxa Gestão de Resíduos em vigor em 2024

Ainda em 2024, com a aprovação de uma atualização ao Regulamento de Resíduos Sólidos Urbanos e Limpeza Pública, foi definida a estruturação de faturação, considerando a separação entre as faturas de consumo de água e produção de resíduos. O regulamento apresenta também as diversas tarifas sociais disponíveis aos utilizadores.

### 4. Análise ao regulamento Municipal de Gestão de Resíduos

O regulamento do serviço de gestão de Resíduos Sólidos Urbanos do Concelho de Sever do Vouga foi aprovado em Assembleia Municipal a 28 de dezembro de 2007, com o objetivo de estabelecer as regras de gestão de resíduos sólidos urbanos, no quadro da estratégia de proteção do ambiente e qualidade de vida dos cidadãos.

Decorridos 16 anos após a sua publicação, e de modo a dar resposta aos novos paradigmas da gestão de resíduos, o mesmo deverá ser objeto de profunda revisão e republicação.

A revisão do regulamento deverá ter em conta a legislação em vigor, bem como os Planos e Estratégias estabelecidas a nível nacional, nomeadamente:

- Plano Nacional de Gestão de Resíduos (PNGR);
- Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos até 2030 (PERSU2030);
- Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR);
- Plano Estratégico para os Resíduos Não Urbanos (PERNU);

- Estratégia para os Biorresíduos, Plásticos e Deposição em Aterros;
- Diretrizes definidas pela Entidade Reguladora de Águas e Resíduos (ERSAR)
- Diretrizes definidas pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA)

Afim de reforçar as ações e medidas a implementar e tendo em conta o apoio legislativo acima descrito, a nova relação do regulamento, deverá contemplar alterações nos seguintes domínios:

- Terminologia - Em alguns campos, como no caso de resíduos de construção e demolição é necessária uma atualização uma vez que ainda estão mencionados como “entulho”.
- Direito à informação - Adicionar como um direito do utilizador, o acesso à informação relativa à recolha, encaminhamento e tratamento dos resíduos que produz.
- Deveres dos utilizadores - Robustez na obrigatoriedade de separação de resíduos na origem, permitindo assim a melhoria da qualidade dos resíduos recolhidos, assegurando o cumprimento da hierarquia de resíduos pelos utilizadores.
- Adaptação no que refere à gestão de resíduos - Adaptação de novos projetos de acordo com as regras e legislação atual; na recolha e transporte, afim de descrever as recolhas de fluxos de resíduos não incluídos previamente; adaptação de novas regras para grandes produtores – de acordo com diretrizes da APA,
- Adaptação dos contratos com os utilizadores e estrutura tarifária – de forma a incorporar os novos sistemas e adaptar a respetiva faturação;
- Estabelecimentos de novas penalidades e reforço da atuação da fiscalização na aplicação de contraordenações pelo incumprimento do regulamento.

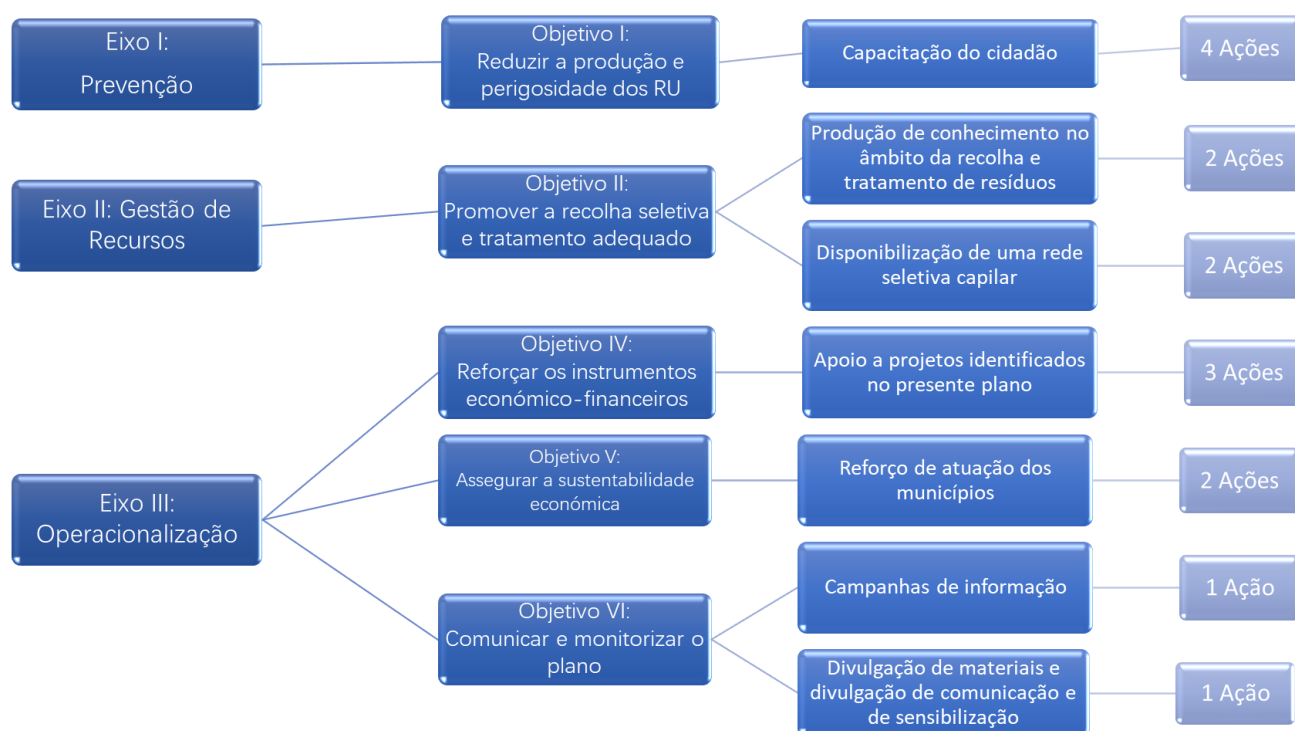
Após a elaboração do presente documento foi feita a atualização do Regulamento de Resíduos Urbanos e Limpeza Pública do Município de Sever do Vouga, tendo este sido publicado a 17 de outubro de 2024. Esta revisão englobou os pontos mencionados previamente.

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

O Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos, em combinação com o Regime Geral de Gestão de Resíduos, procede ao estabelecimento de várias metas a cumprir até 2030. Providenciando às diferentes entidades uma base de ações a implementar, direcionando os esforços, e delineando o caminho a seguir. Para a definição de estratégia foi considerado o contexto municipal, assim como realizada uma consulta pública.

A consulta pública foi realizada em entre outubro e novembro de 2024. Com a publicitação nos meios digitais do município, foram obtidas 33 respostas por parte dos munícipes. A análise dos resultados está apresentada em anexo no presente documento.

No esquema apresentado em baixo, estão apresentados os eixos, objetivos, medidas e ações a abordar pelo município no presente plano.



Esquema 3| Resumo de eixos e objetivos englobados no plano

Para simplicidade de apresentação das ações consideradas, as tabelas apresentadas em baixo apresentam o enquadramento e os detalhes das ações a ser implementadas entre a publicação do presente plano e 2030.

Tabela 3| Medida 1

Medida 1	
Enquadramento PERSU 2030	Eixo I) Prevenção
	Objetivo I. Reduzir a produção e perigosidade dos RU

	<b>OB.I.5. Capacitação do cidadão</b>						
<b>Ações</b>	<b>1 - Levantamento e divulgação de plataformas e/ou locais direcionados para a reparação e/ou reutilização de produtos (mobiliário, equipamentos elétricos e eletrónicos, entre outros)</b>						
	O município realizará o levantamento de plataformas e locais pertinentes no tópico. A partilha será realizada nos meios sociais do município.						
	<b>2 - Fomento e apoio ao estabelecimento de redes de doação, troca e de reparação, assim como de aluguer e leasing de produtos, tais como mobiliário, equipamentos elétricos e eletrónicos, vestuário/têxteis, nomeadamente através da criação de instrumentos de reconhecimento para os serviços de reparação</b>						
	A quando da elaboração deste plano, existe já procura de bens para aproveitamento no ecocentro. Assim, o município irá reservar um espaço nesta infraestrutura para bens descartados que podem ainda ser utilizados, principalmente mobiliário e eletrodomésticos.						
	<b>3 - Divulgação, junto dos cidadãos, de opções que, nas suas atividades do dia-a-dia, contribuam para a prevenção, nomeadamente no âmbito da reutilização e da reparação de bens.</b>						
	<b>4 – Divulgação, junto dos cidadãos, de opções que, nas suas atividades do dia-a-dia, contribuam para o combate ao desperdício alimentar</b>						
	A ação 3 e 4 têm ambas na sua base ações de sensibilização junto da população. Assim, os meios utilizados para ambas as ações são semelhantes. A divulgação e sensibilização será realizada através da distribuição de material temático, como canetas, sacos, outros)						
<b>Objetivos das Ações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicitar alternativas mais sustentáveis para encaminhamento e aquisição de bens</li> <li>• Incentivar doação de bens</li> <li>• Sensibilização dos munícipes para a diminuição de produção de resíduos e diminuição de produção de desperdício alimentar.</li> </ul>						
<b>Investimentos estimados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiais de sensibilização</li> </ul>						
<b>Impactos previstos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuição de resíduos indiferenciados</li> <li>• Aumento global da recolha seletiva</li> </ul>						
<b>Implementação</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Ação 1</b>							
<b>Ação 2</b>							
<b>Ação 3</b>							
<b>Ação 4</b>							

Tabela 4| Medida 2

<b>Medida 2</b>	
<b>Enquadramento PERSU 2030</b>	<b>Eixo II) Gestão de recursos</b>
	<b>Objetivo II. Promover a recolha seletiva e tratamento adequado</b>
	<b>OB.II.1. Produção de conhecimento no âmbito da recolha e tratamento de resíduos</b>

<b>Ações</b>	<b>1 - Capacitação e qualificação de técnicos das juntas de freguesias relativamente à compostagem doméstica e comunitária.</b>						
	Com o intuito de preparação dos técnicos municipais para a manutenção e passagem de informação sobre os novos sistemas de compostagem a implementar no município, serão realizadas formações anuais sobre o tópico.						
	<b>2- Capacitação e qualificação dos cidadãos e outros utilizadores para a compostagem doméstica e comunitária.</b>						
<b>Objetivos das Ações</b>	Para garantir o bom funcionamento e aproveitamento dos equipamentos de compostagem a ser distribuídos, serão realizadas sessões de capacitação com os novos utilizadores.						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar utilizadores do sistema de recolha de resíduos a fazer o tratamento na origem de biorresíduos</li> <li>• Capacitar os técnicos municipais para a manutenção de estruturas de compostagem</li> <li>• Sensibilizar e capacitar os utilizadores para a compostagem.</li> </ul>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formações anuais para os técnicos municipais – por entidade externa;</li> <li>• Materiais de sensibilização para os utilizadores.</li> </ul>						
<b>Investimentos estimados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de tratamento na origem de biorresíduos;</li> <li>• Diminuição de resíduos indiferenciados.</li> </ul>						
<b>Impactos previstos</b>							
<b>Implementação</b>	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
<b>Ação 1</b>							
<b>Ação 2</b>							

Tabela 5| Medida 3

<b>Medida 3</b>	
<b>Enquadramento PERSU 2030</b>	<b>Eixo II) Gestão de recursos</b>
	<b>Objetivo II. Promover a recolha seletiva e tratamento adequado</b>
	<b>OB.II.3. Disponibilização de uma rede de recolha seletiva capilar</b>
<b>Ações</b>	<b>1 - Promoção de soluções locais de compostagem doméstica através de disponibilização de compostores em habitações</b>
	O município realizará distribuição de compostores domésticos aos munícipes. Esta distribuição estará dependente da requisição por parte do utilizador junto dos meios municipais. Todas as entregas terão também associados workshops de capacitação para que os compostores distribuídos sejam utilizados corretamente.
	<b>2 - Reforço da recolha seletiva nos fluxos de resíduos têxteis e de óleo alimentar usado</b>
	No âmbito do reforço da recolha de fluxos específicos, o município prevê um aumento de capacidade de recolha de óleos alimentares usados, na ordem de 2 contentores, de 2 em 2 anos, e aumento de recolha têxtil, na ordem de 2 contentores todos os anos.
	<b>3 – Implementação de dois ecocentros móveis</b>
Com o intuito de fortalecer o encaminhamento de vários fluxos de recolha de resíduos, o município prevê a aquisição e implementação de dois ecocentros	

	móveis. Os equipamentos serão associados ao ano 2027, no entanto, a aquisição dos dois equipamentos em 2027 está dependente de investimentos externos à CM. Se for verificado a não possibilidade de aquisição de ambos os equipamentos no mesmo ano, um será adquirido em 2027 e o segundo em 2029.						
<b>Objetivos das Ações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar e criar condições para o tratamento na origem de biorresíduos;</li> <li>• Aumento da capacidade da recolha de OAU e Têxteis.</li> <li>• Aumento de capacidade de recolha de diversos fluxos de resíduos.</li> </ul>						
<b>Investimentos estimados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aquisição de compostores</li> <li>• Aquisição de contentores para OAU</li> <li>• Aquisição de contentores para têxteis</li> <li>• Aquisição de ecocentros móveis</li> </ul>						
<b>Impactos previstos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de tratamento na origem de biorresíduos</li> <li>• Aumento de recolha seletiva de diversos fluxos</li> <li>• Diminuição de recolha indiferenciada</li> </ul>						
<b>Implementação</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Ação 1</b>							
<b>Ação 2</b>							
<b>Ação 3</b>							

Tabela 6| Medida 4

<b>Medida 4</b>	
<b>Enquadramento PERSU 2030</b>	<b>Eixo III) Operacionalização</b>
	<b>Objetivo IV. Reforçar os instrumentos económico-financeiros</b>
	<b>OB.IV.8. Apoio a projetos identificados no presente plano</b>
<b>Ações</b>	<b>1 – Implementação da recolha seletiva por proximidade de biorresíduos domésticos</b>
	Para os utilizadores não aderentes à compostagem, o município distribuirá na via pública equipamentos de deposição para recolha seletiva de biorresíduos. Os equipamentos terão capacidades variadas (240L ou 800L) conforme o local de implementação.
	<b>2 - Implementação da recolha seletiva porta-a-porta de biorresíduos alimentares do canal HORECA e Grandes Produtores (menor que 1100L)</b>
	Para os estabelecimentos/utilizadores não domésticos, com produção significativa de biorresíduos, serão estabelecidas rotas de recolha seletiva de biorresíduos. Para além da realização da rota, o município fará a distribuição de equipamentos de deposição a ser utilizados, com capacidades planeadas de 120L ou 240L, conforme o adequado ao utilizador.
	<b>3 – Reforço da recolha seletiva multimaterial</b>
	Aumento de capacidade de recolha através da distribuição de novos equipamentos de deposição. Reforço na ordem de dois equipamentos anuais, a partir de 2025.

<b>Objetivos das Ações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementação de recolha seletiva de biorresíduos para utilizadores domésticos e não domésticos;</li> <li>Reforço da capacidade de recolha seletiva multimaterial.</li> </ul>						
<b>Investimentos estimados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aquisição de equipamentos de deposição para biorresíduos, com capacidades de 120L, 240L ou 800L;</li> <li>Aquisição de equipamentos para deposição multimaterial.</li> </ul>						
<b>Impactos previstos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento da recolha seletiva de biorresíduos e recolha multimaterial;</li> <li>Diminuição de recolha indiferenciada.</li> </ul>						
<b>Implementação</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Ação 1</b>							
<b>Ação 2</b>							
<b>Ação 3</b>							

Tabela 7| Medida 5

<b>Medida 5</b>							
<b>Enquadramento PERSU 2030</b>	<b>Eixo III) Operacionalização</b>						
	<b>Objetivo V. Assegurar a sustentabilidade económica e a capacitação do setor</b>						
	<b>OB.V.7. Reforço da atuação dos municípios</b>						
	<b>1 – Revisão de regulamento municipal</b>						
	Com base nos documentos legislativos mais atualizados, proceder a uma atualização do Regulamento Municipal de Resíduos Urbanos.						
	<b>2 - Reforço da fiscalização do cumprimento das regras previstas nos Regulamentos Municipais direcionadas para gestão de resíduos</b>						
	Reforço de equipas de fiscalização de cumprimento das novas normas do sistema,						
<b>Objetivos das Ações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enquadrar o regulamento municipal de gestão de resíduos urbanos nos documentos legislativos atuais relevantes,</li> </ul>						
<b>Investimentos estimados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>						
<b>Impactos previstos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>						
<b>Implementação</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Ação 1</b>							
<b>Ação 2</b>							

Tabela 8| Medida 6

<b>Medida 6</b>	
<b>Enquadramento PERSU 2030</b>	<b>Eixo III) Operacionalização</b>
	<b>Objetivo VI. Comunicar e monitorizar o plano</b>

	<b>OB.VI.1. Campanhas de informação</b>						
	<b>1 – Ações de sensibilização sobre a recolha seletiva</b>						
	Ações variadas de sensibilização com foco na recolha seletiva de resíduos. Alguns exemplos são a distribuição de mini ecopontos, assim como ações previamente realizadas pelo município, que se repetirão ao longo da vigência do presente plano.						
<b>Objetivos das Ações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilização da população para soluções de recolha seletiva de resíduos.</li> </ul>						
<b>Investimentos estimados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Custos associados a ações de sensibilização</li> </ul>						
<b>Impactos previstos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aumento de recolha seletiva</li> <li>Diminuição de recolha indiferenciada</li> </ul>						
<b>Implementação</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Ação 1</b>							

Tabela 9| Medida 7

<b>Medida 7</b>							
<b>Enquadramento PERSU 2030</b>	<b>Eixo III) Operacionalização</b>						
	<b>Objetivo VI. Comunicar e monitorizar o plano</b>						
	<b>OB.VI.2. Divulgação de materiais de comunicação e de sensibilização</b>						
	<b>1 – 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</b>						
	Disponibilização de resultados obtidos na recolha de resíduos urbanos, nos meios digitais do município, para que estes estejam disponíveis para os utilizadores.						
<b>Objetivos das Ações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Divulgação de resultados</li> </ul>						
<b>Investimentos estimados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>						
<b>Impactos previstos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>						
<b>Implementação</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>
<b>Ação 1</b>							

## 6. IMPACTO TARIFÁRIO INDICATIVO

A organização do setor de resíduos envolve uma alargada rede de infraestruturas e de meios operacionais geridos por entidades em Alta e Baixa. O funcionamento diário de uma estrutura com esta dimensão exige uma elevada eficiência para a sustentabilidade financeira do setor. Neste sentido, a evolução tarifária deve permitir a recuperação dos custos decorrentes da provisão dos serviços prestados, operando num cenário de eficiência e eficácia, salvaguardando a acessibilidade económica dos utilizadores aos mesmos.

O cumprimento das metas comunitárias vertidas no PERSU 2030 estará subjacente a execução das metas descritas no capítulo anterior. Neste sentido, o Município de Sever do Vouga encontra-se determinado na implementação das ações previstas e enquadradas nos três eixos orientadores da estratégia nacional. As ações a implementar no período de vigência deste PAPERSU envolvem necessariamente avultados investimentos, como tal a sustentabilidade financeira do sistema exige um forte equilíbrio entre os custos e os proveitos, evitando aumentos desmesurados nas tarifas aplicadas ao cidadão e outros Produtores. A conceção deste Plano de Ação foca-se em ações concretas que permitirão uma evolução face aos novos paradigmas na gestão de resíduos, como tal a previsão de investimento total necessário no período de vigência do plano estima-se em 303.575€, repartido do seguinte modo:

Tabela 10| Investimentos esperados

MEDIDAS PLANO DE AÇÃO	Investimentos							
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
	-	-	41 600	41 775	100 225	39 875	39 925	40 175
(OB.I.5.) Capacitação do cidadão	-	-	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000
(OB.II.1.) Produção de conhecimento no âmbito da recolha e tratamento de resíduos	-	-	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000	15 000
(OB.II.3.) Disponibilização de uma rede de recolha seletiva capilar	-	-	-	375	60 125	375	425	675
(OB.IV.8.) Apoio a projetos identificados no presente plano	-	-	4 600	4 400	3 100	2 500	2 500	2 500
(OB.V.7) Reforço da atuação dos municípios	-	-	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
(OB.VI.1.) Campanhas de informação	-	-	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
(OB.VI.2.) Divulgação de materiais de comunicação e de sensibilização	-	-	-	-	-	-	-	-

O impacto tarifário das medidas a implementar será ponderado numa base que assegura a recuperação económica e financeira dos custos dos serviços em cenário de eficiência, a proteção dos interesses dos utilizadores e a qualidade do serviço. A aplicação dos investimentos necessários e previstos neste PAPERSU dependerão dos financiamentos disponíveis, sendo que as principais fontes de financiamento enquadram-se no âmbito do Portugal 2030, assim como na recuperação parcial da TGR cobrada nos municípios através do Fundo Ambiental e o seu não agravamento pelo cumprimento de metas. Sem o apoio e os recursos financeiros adequados, a efetivação das ações planeadas será de difícil alcance.

## 7. CONCLUSÕES FINAIS

A elaboração do PERSU 2030 procura contribuir para o aumento da prevenção, preparação para reutilização, reciclagem e valorização dos resíduos, com as evidentes vantagens para a concretização de uma “economia circular”, com a conseqüente redução de consumo de matérias-primas e contribuição para a neutralidade carbónica em 2050 (APA). Neste sentido, a estratégia e ações propostas neste PAPERSU visam dar cumprimento ao PERSU 2030 e ao disposto no RGGR, com particular relevância na meta de 2030 para biorresíduos e no contributo para o cumprimento da meta de 2030 para os resíduos do tráfego, sendo prioridade manter a boa articulação entre as entidades gestoras de resíduos urbanos em Baixa e Alta.

O sucesso deste plano depende de uma estreita articulação entre todos os intervenientes. Terá de haver uma comunicação dos objetivos, um acompanhamento da evolução do plano, assim como, uma análise constante para que sejam realizados os ajustes necessários. A manutenção da conexão de todos os envolvidos ao longo do tempo e a monitorização permanente dos diferentes fatores de impacto, são ambas bases que não devem ser postas em causa durante a execução.

Considera-se que existem alguns fatores limitadores ao cumprimento das metas definidas que são externas ao município de Sever do Vouga, como:

- Dificuldade de acesso aos avisos de financiamento, bem como a disponibilização de verbas insuficientes para dar a resposta necessária;
- Não adesão por parte dos municípios às novas opções de encaminhamento de resíduos, assim como a baixa adesão às diferentes ações de sensibilização pode tornar o alcance das metas completamente inviável;
- Ausência, ou baixa taxa de sensibilização de alteração de comportamentos à escala nacional que permitiriam a difusão uniformizada da idealização que é o objetivo europeu.

Em suma, a elaboração do PAPERSU 2030 representa um passo significativo em direção à promoção e realização de práticas mais sustentáveis, estabelecendo uma base sólida para enfrentar os desafios ambientais contemporâneos. A superação dos obstáculos mencionados exigirá esforços concertados e uma abordagem multifacetada, por parte do município de Vagos. O delineado no presente documento mostra o compromisso por parte do município para a implementação e adaptação contínua, essencial para garantir o progresso rumo a uma gestão ambiental e uma sociedade mais resiliente no futuro.

## Anexos

### Resultados obtidos ao formulário de consulta pública

#### Questão 1:

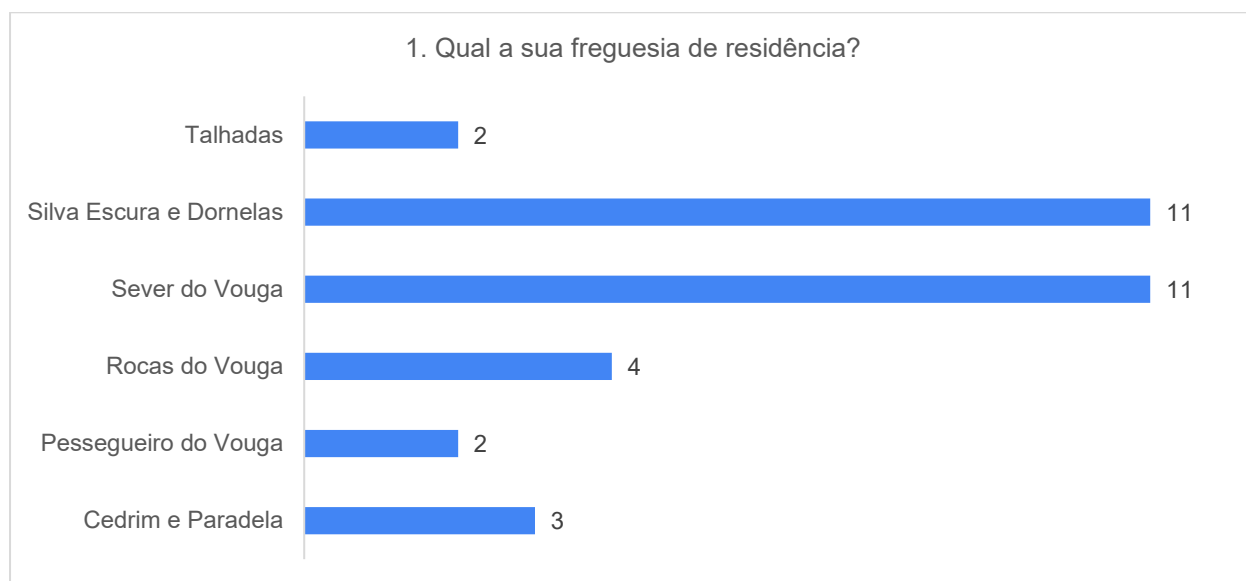


Gráfico 2| Respostas questão 1 da Consulta pública

#### Questão 2:

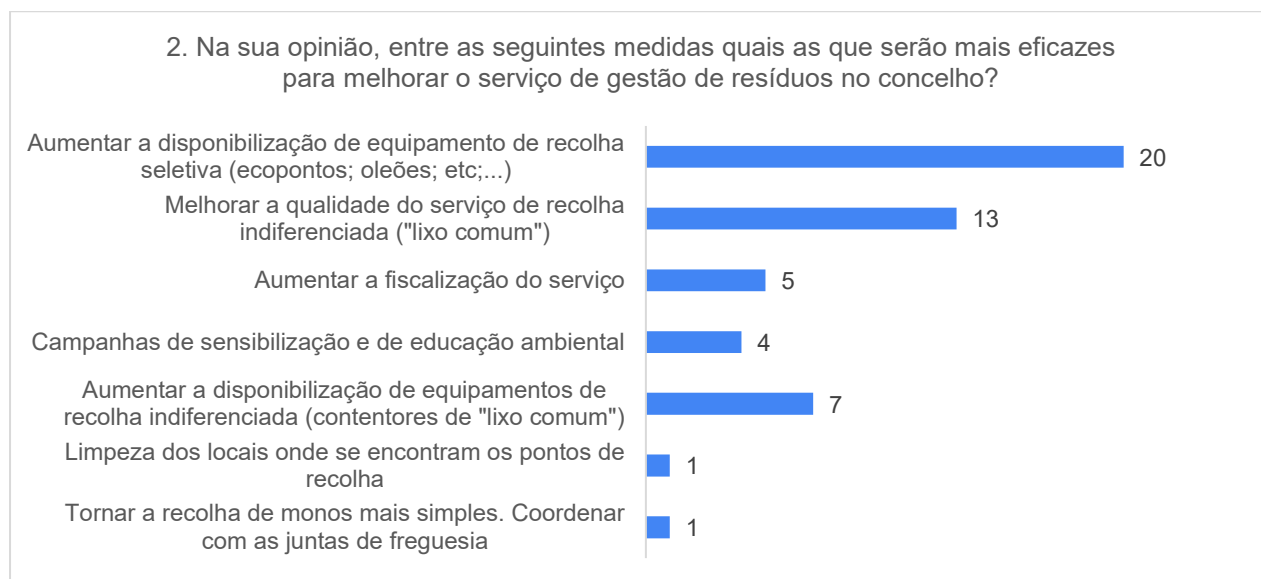


Gráfico 3| Resposta questão 2 da Consulta pública

Questão 3:

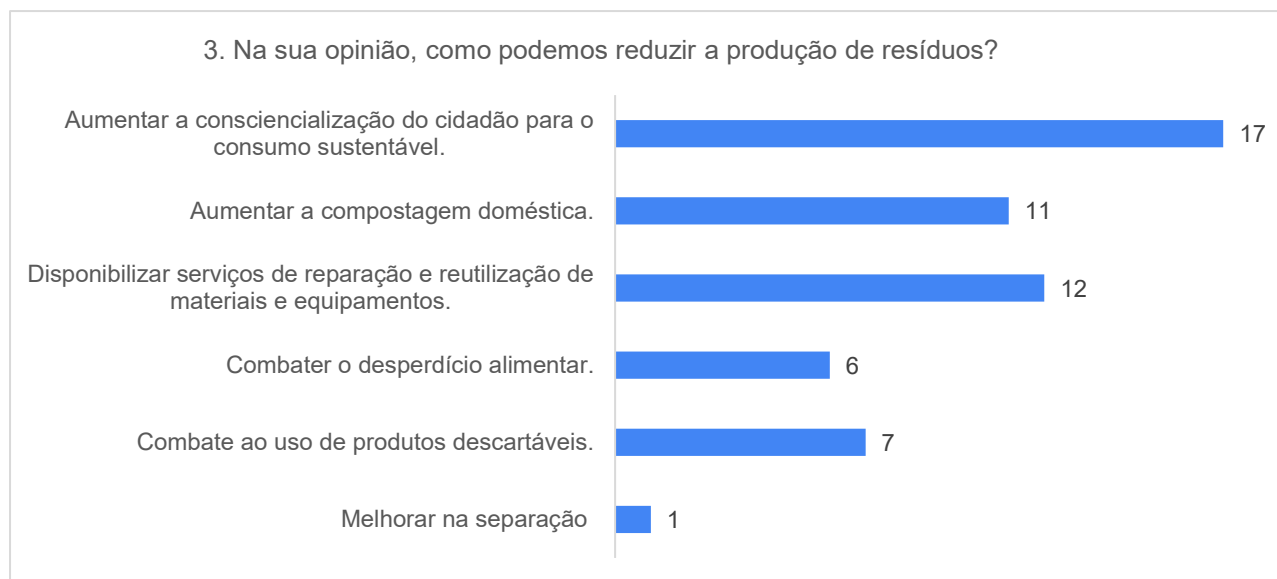


Gráfico 4| Respostas questão 3 da Consulta pública

Questão 4:



Gráfico 5| Respostas questão 4 da Consulta pública

Questão 5:

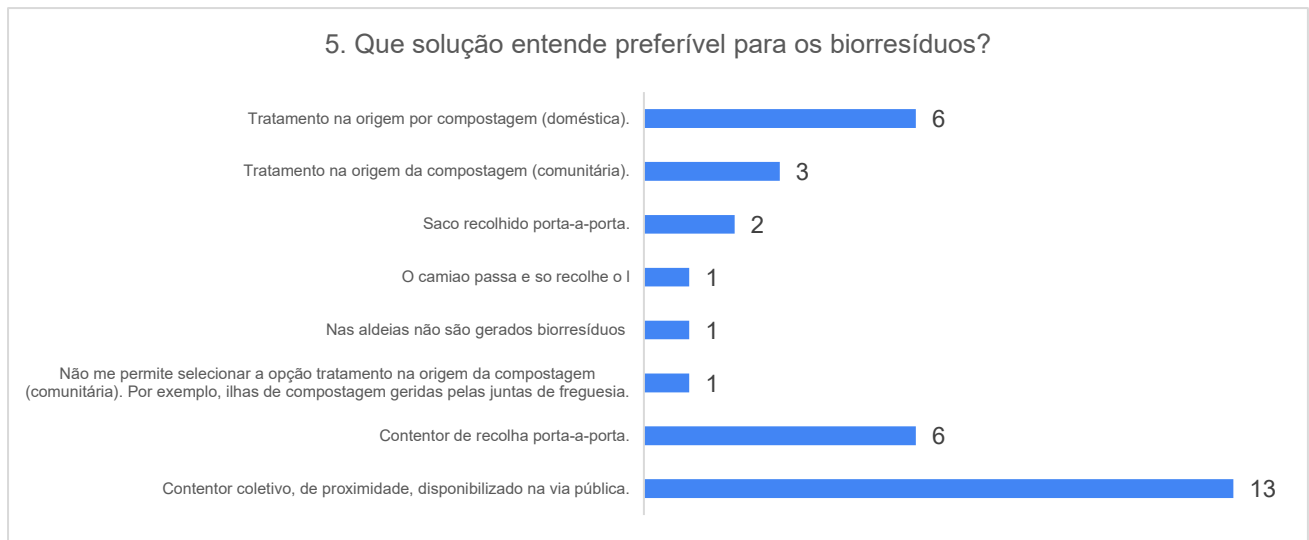


Gráfico 6| Respostas questão 5 da Consulta pública

Questão 6:

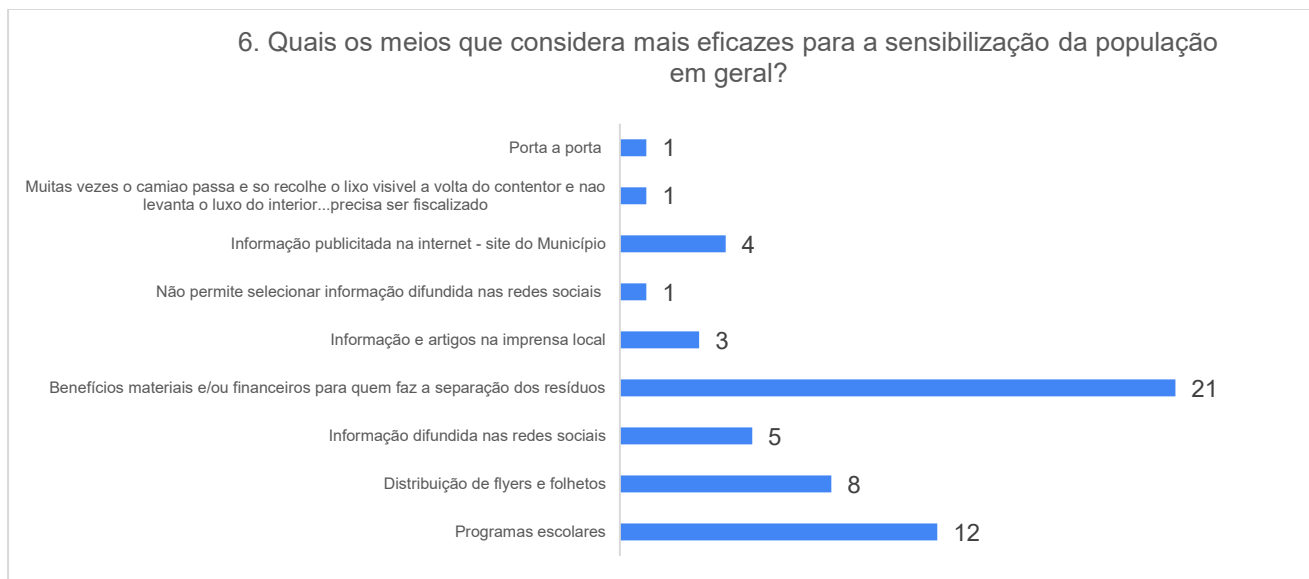


Gráfico 7| Respostas questão 6 da Consulta pública

Questão 7:

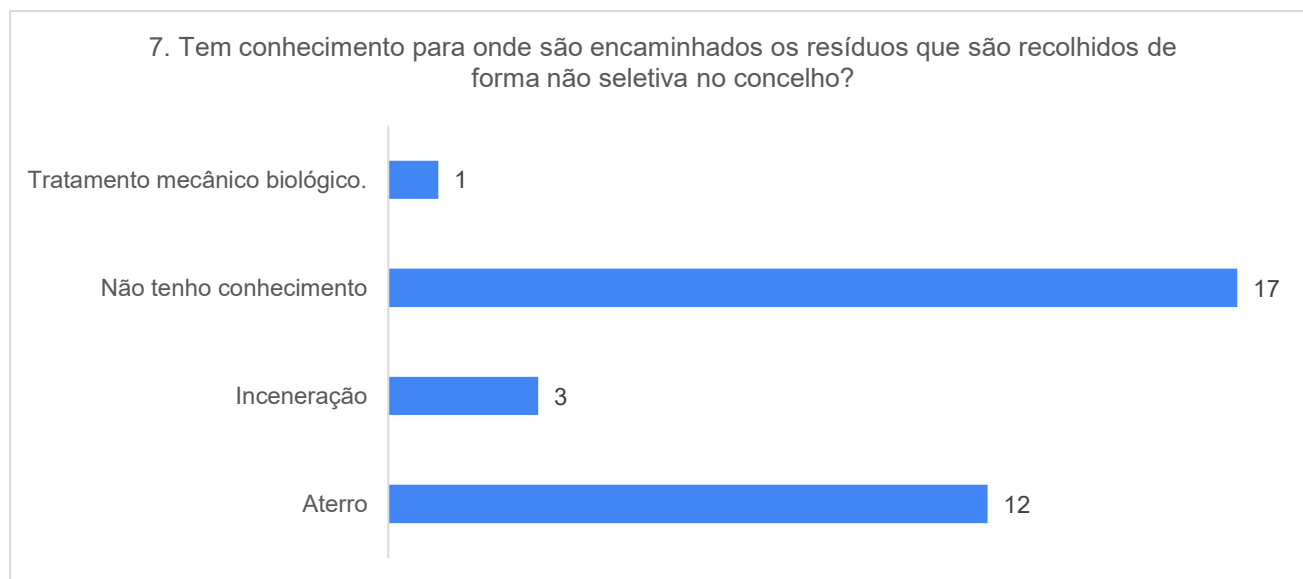


Gráfico 8| Respostas questão 7 da Consulta pública

Questão 8:

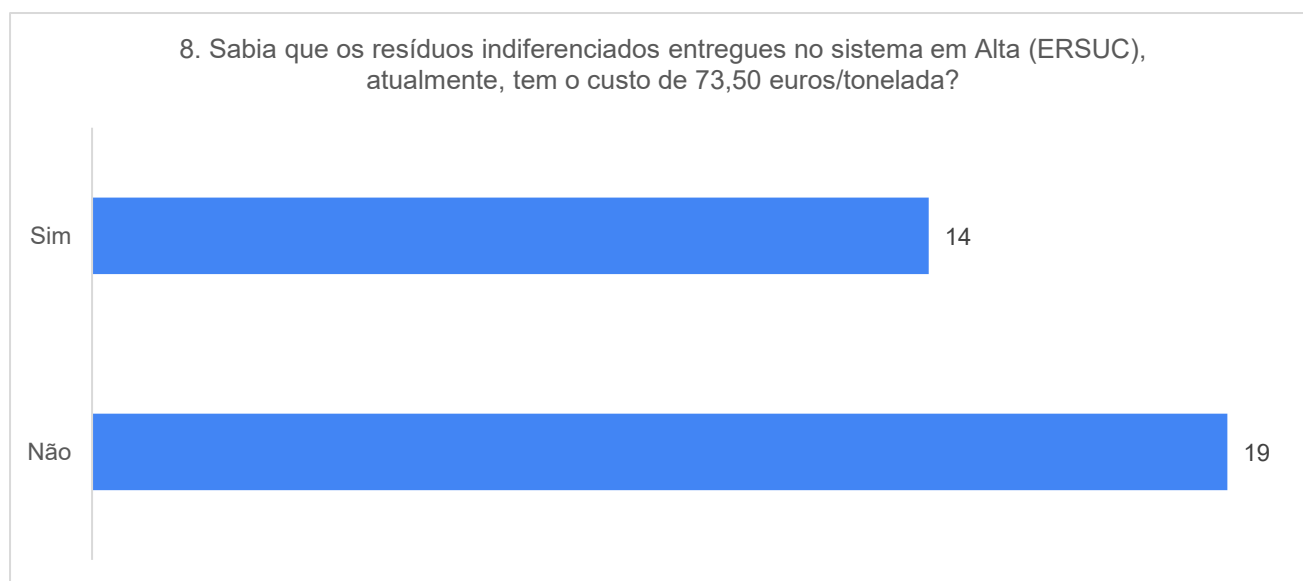


Gráfico 9| Respostas questão 8 da Consulta pública

Questão 9:

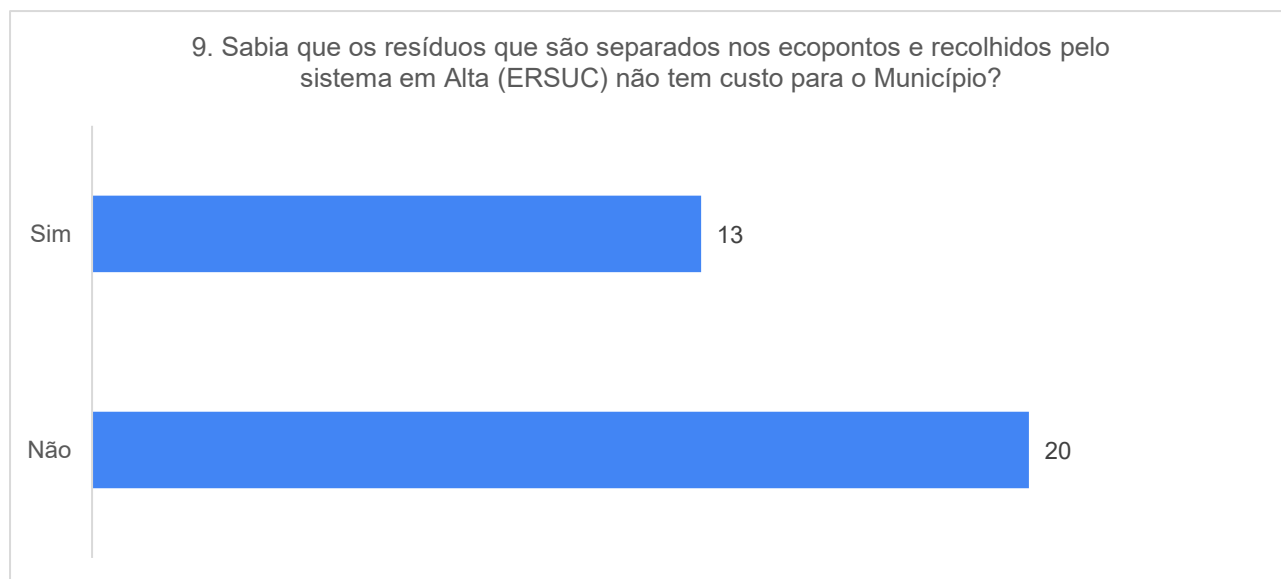


Gráfico 10| Respostas questão 9 da Consulta pública

Questão 10:

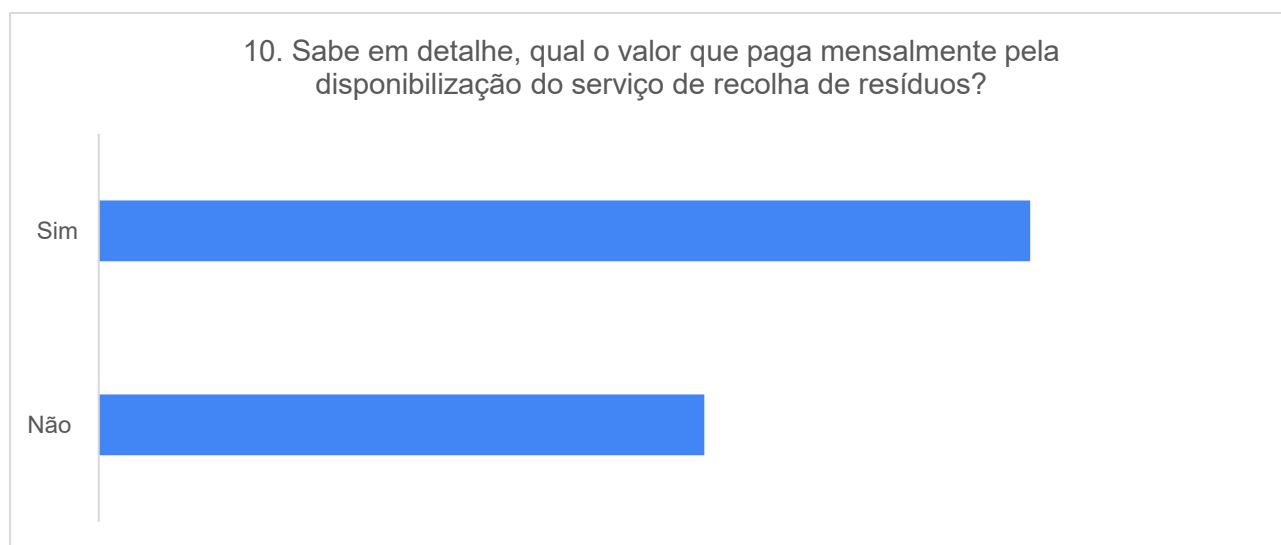


Gráfico 11| Respostas questão 10 da Consulta pública