



Qualidade de Serviço Prestado ao Utilizador Final
Resíduos Sólidos Urbanos (RSU)
(Ano 2024)



MUNICIPIO DE BELMONTE

Relatório

Março 2025

INDICE

1 - INTRODUÇÃO	3
2 - DESCRIÇÃO DA ENTIDADE GESTORA DO SISTEMA MUNICIPAL	3
2.1 – Caracterização Sumaria da área de intervenção	3
2.1.1 – Área geográfica	4
2.1.2 - Âmbito da responsabilidade e entidades que operam na área de intervenção do Município	5
2.1.3 - Quantitativos de resíduos urbanos	6
2.2 – Caracterização do modelo técnico atual	12
2.2.1 - Redes de recolha	12
2.2.2 - Compostagem doméstica e comunitária	14
3 – RECLAMAÇÕES	14
4 – CONCLUSÃO - pontos fracos e fortes	15

1 - INTRODUÇÃO

A elaboração de um relatório sobre os níveis mínimos da qualidade do serviço de resíduos sólidos urbanos é uma tarefa importante para garantir uma eficiente gestão sustentável dos recursos e a redução da pressão sobre os ecossistemas, de modo a proteger, preservar e melhorar a qualidade ambiental e proteger a saúde humana e os habitats.

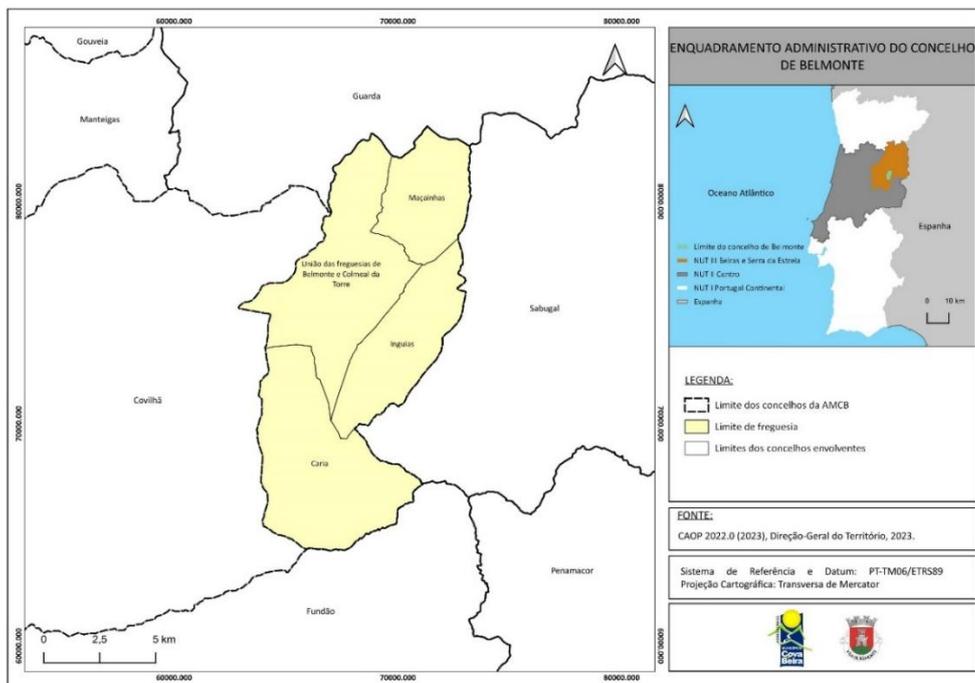
O objetivo principal é apresentar uma análise detalhada dos níveis de qualidade do serviço de manuseamento de resíduos sólidos urbanos, relativos ao ano de 2024.

2 - DESCRIÇÃO DA ENTIDADE GESTORA DO SISTEMA MUNICIPAL

2.1 – Caracterização Sumaria da área de intervenção

O concelho de Belmonte encontra-se inserido na NUT I – Portugal Continental, na NUT II – Centro e na NUT III – Beiras e Serra da Estrela.

No que diz respeito aos seus limites, o concelho de Belmonte confronta a norte com o concelho da Guarda, a este com o concelho do Sabugal, a sul com o concelho do Fundão e a oeste com o concelho da Covilhã (Mapa 1).



Mapa 1 - Enquadramento geográfico do concelho de Belmonte

De acordo com a Lei n.º 11-A/2013, de 28 de janeiro, que procede à reorganização administrativa do território das freguesias, o concelho de Belmonte é composto por quatro freguesias, e apresenta uma extensão territorial de 118,8 km² (Quadro 1).

Freguesia	Área (Km ²)	Área (%)
Caria	39,0	32,9
Inguias	23,2	19,5
Maçainhas	18,2	15,3
União das freguesias de Belmonte e Colmeal da Torre	38,3	32,3
Concelho de Belmonte	118,8	100,0

Quadro 1 - Freguesias do concelho de Belmonte e respetivas áreas

Fonte: Carta Administrativa Oficial de Portugal 2022 (CAOP 2022); Direção-Geral do Território (DGT); 2023.

2.1.1 – Área geográfica

No concelho de Belmonte contabilizavam-se 6.205 residentes no ano de 2021, verificando-se um decréscimo populacional de 9,5% face ao ano de 2011, em que se registavam 6.859 habitantes.

Comparativamente ao contexto nacional, regional e sub-regional, apenas a NUT III – Beiras e Serra da Estrela evidenciou uma quebra superior ao território concelhio (-10,8%). Por sua vez a NUT II – Centro apresentou uma perda de -4,3% e por fim a NUT I – Continente registava uma perda de -1,9% (1).

Unidade Territorial	População residente (Nº)		Variação (%) (2011-2021)
	2011	2021	
NUT I - Continente	10.047.621	9.855.909	-1,9
NUT II - Centro	2.327.755	2.227.239	-4,3
NUTS III – Beiras e Serra da Estrela	236.023	210.602	-10,8
Concelho de Belmonte	6.859	6.205	-9,5

Quadro 2 - População residente (2011 e 2021) no concelho de Belmonte, NUT III – Beiras e Serra da Estrela, NUT II – Centro e NUT I – Continente e respetiva variação relativa

Fonte: Recenseamentos Gerais da População, INE (2023).

No que subjaz às freguesias do concelho de Belmonte, verifica-se a tendência quebra na população por todas as freguesias. Os decréscimos estão compreendidos entre 12,4% na freguesia de Maçainhas e 9,2% na freguesia de Caria (2). Refira-se, ainda, que a União das freguesias de Belmonte e Colmeal da Torre agrega o maior número de habitantes, equivalente a 57,1% da população no concelho.

Freguesia	População residente (2011)		População residente (2021)		Variação (%) (2011-2021)
	Nº	%	Nº	%	
Caria	1.921	28,0	1.744	28,1	-9,2
Inguias	670	9,8	606	9,8	-9,6
Maçainhas	356	5,2	312	5,0	-12,4
União das freguesias de Belmonte e Colmeal da Torre	3.912	57,0	3.543	57,1	-9,4
Concelho de Belmonte	6.859	100,0	6.205	100,0	-9,5

Quadro 3 - População residente (nº e %) no concelho de Belmonte (2011 e 2021) e respetiva variação relativa

Fonte: Recenseamentos Gerais da População, INE (2023).

2.1.2 - Âmbito da responsabilidade e entidades que operam na área de intervenção do Município

O Município de Belmonte, enquanto entidade gestora em baixa, assegura, em todo o território concelhio, a recolha de RSU indiferenciados, com *outsourcing* do serviço de recolha.

Por sua vez, a Resiestrela - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A., correspondendo à entidade gestora em alta, é responsável pela exploração e gestão do Sistema Multimunicipal de Triagem, Recolha Seletiva, Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos da Cova da Beira, o qual integra, para além do concelho de Belmonte, outros 13 concelhos (Almeida, Celorico da Beira, Covilhã, Figueira de Castelo Rodrigo, Fornos de Algodres, Fundão, Guarda, Manteigas, Mêda, Penamacor, Pinhel, Sabugal e Trancoso).

Assim, o sistema de recolha de RSU no município de Belmonte assenta num esquema paralelo de recolha indiferenciada, assegurada pelo Município (recorrendo a subcontratação), e de recolha seletiva multimaterial, assegurada pela Resiestrela, a quem cabe também a subsequente triagem, valorização e tratamento dos RSU.

Complementarmente, o território concelhio é ainda servido por uma rede de oleões, numa parceria entre a Associação de Municípios da Cova da Beira (AMCB) e a Agência Regional de Energia e Ambiente do Interior (ENERAREA).

2.1.3 - Quantitativos de resíduos urbanos

A análise e caracterização dos Resíduos Urbanos (RU) recolhidos no concelho de Belmonte, no ano de 2024, permitiu constatar que foram recolhidas 2 188,00 toneladas decorrentes de recolha indiferenciada e 378,00 toneladas provenientes de recolha seletiva.

A síntese da caracterização dos resíduos urbanos recolhidos no concelho de Belmonte é apresentada no quadro 4.

CATEGORIA DA RECOLHA	CATEGORIA DE RU	TIPO	QUANTIDADES
			Ton
Seletiva	Papel / Cartão	Ecopontos	45,7
		Porta-a-Porta	48,8
		Ecocentro	10,3
		Subtotal	104,8
	Plástico / Metal	Ecopontos	37,2
		Porta-a-Porta	12,3
		Ecocentro	13,5
		Subtotal	63
	Vidro	Ecopontos	77,5
		Porta-a-Porta	19,5
		Ecocentro	0
		Subtotal	97
	REEE	Ecopontos	0
		Porta-a-Porta	0
		Ecocentro	11,1
		Subtotal	11,1
	Ferrosos	Ecopontos	0
		Porta-a-Porta	0
		Ecocentro	5,32
		Subtotal	5,32
Pilhas			0,08
Monstros			95,4
Óleos Alimentares Usados (OAU)			1,7
TOTAL			378,4
Indiferenciada	Valorização orgânica		2 188,88
	TOTAL		2 188,88
TOTAL DE RU			2 567,28

Quadro 4 - Caracterização dos RU recolhidos no concelho de Belmonte (2024)

Fonte: RESIESTRELA (2025)

1 – Recolha de resíduos sólidos indiferenciados (RSU)

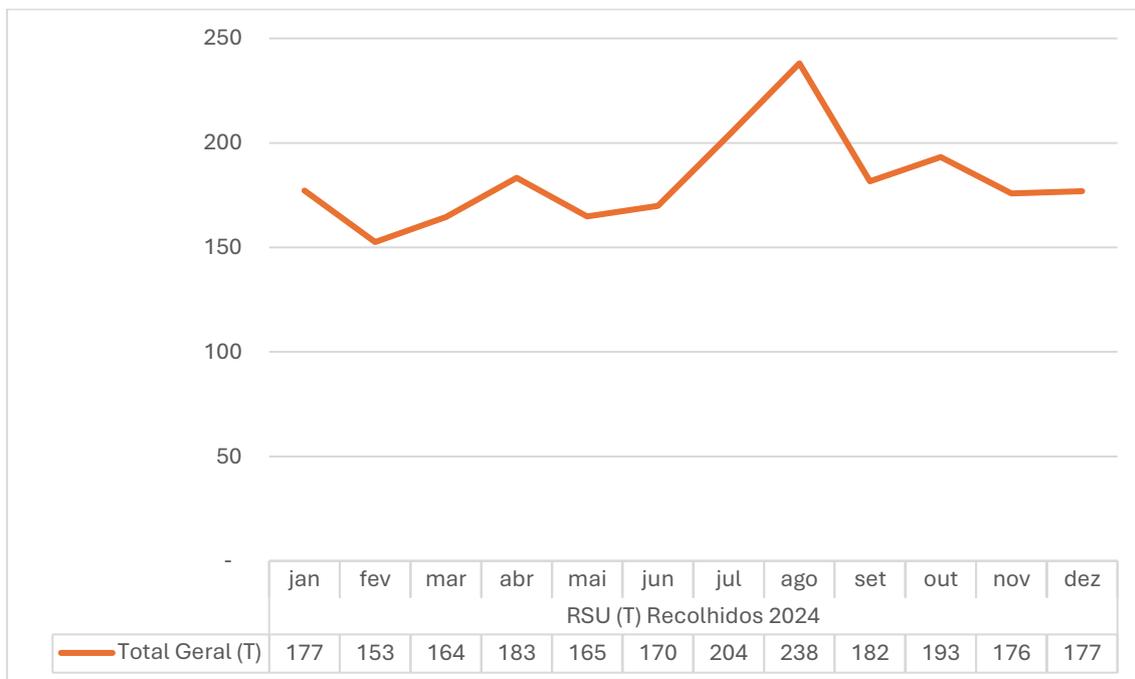


Gráfico 1 – Total Geral dos Resíduos Sólidos Urbanos (ano 2024) - Concelho de Belmonte

O gráfico 1, apresenta os resíduos sólidos urbanos (RSU) recolhidos no Concelho de Belmonte pela empresa SUMA, empresa que fez a recolha dos resíduos indiferenciados neste concelho. São apresentados os valores (em toneladas) para cada mês:

Analisando a tendência ao longo do ano, nota-se um aumento gradual nos meses mais quentes, atingindo um pico em agosto (238T). O menor volume recolhido foi em fevereiro (153T).

Após agosto, há uma redução nos valores, voltando a níveis próximos do início do ano.

Estas Variações sazonais, aumento nos meses de verão (junho a agosto) pode estar associado a maior atividade turística ou mudanças nos hábitos de consumo.

A redução no inverno (janeiro a março) sugere menor geração de resíduos, possivelmente devido a menor movimento na região.

A avaliação do Impacto e planeamento deste pico em agosto pode indicar a necessidade de reforço na recolha nesse período (o que já acontece).

A oscilação relativamente estável ao longo dos outros meses sugere um sistema de recolha adequado, mas que pode ser otimizado com estratégias de redução e reciclagem.

2. Recolha nos Ecopontos (2024)

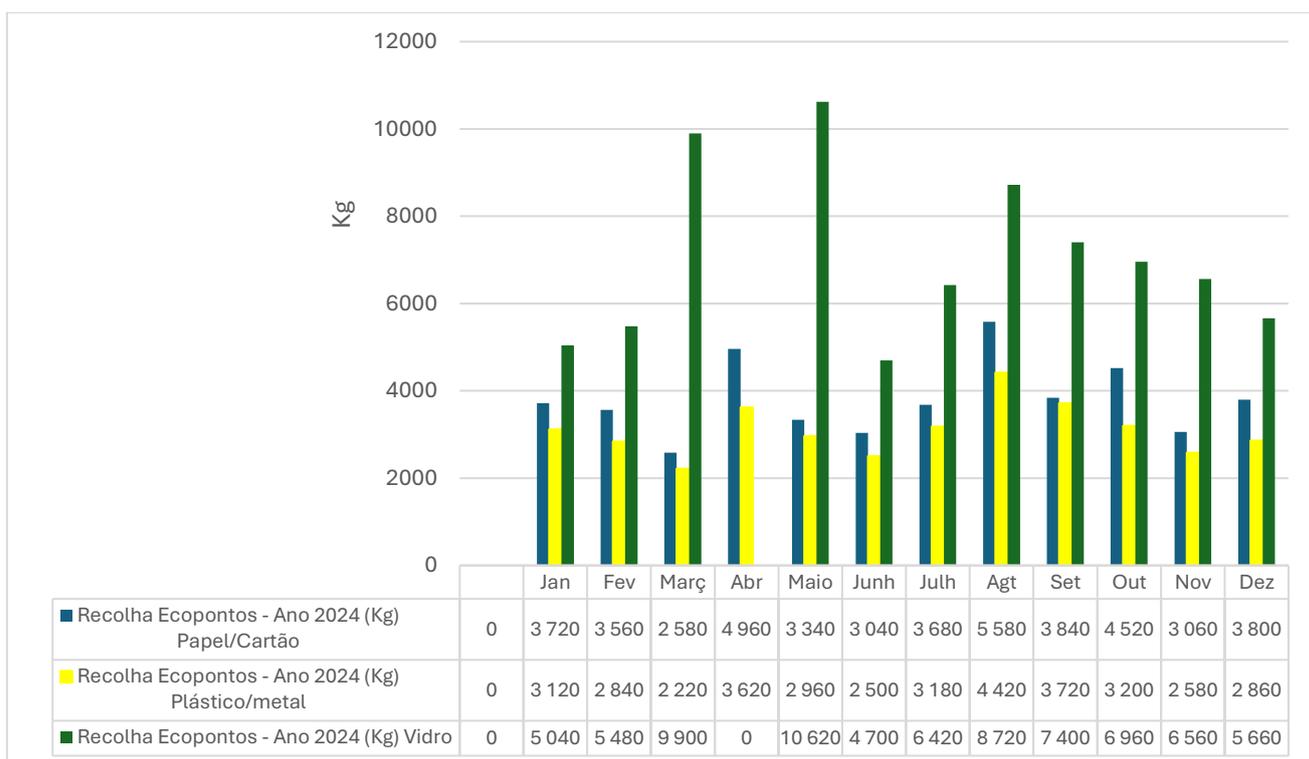


Gráfico 2 – Quantidades recolhidas nos ecopontos (ano 2024)

- **Papel/Cartão:** variou ao longo do ano, com picos notáveis em maio (4.960 kg) e setembro (5.580 kg), e valores mais baixos em março (2.580 kg) e julho (3.040 kg).
- **Plástico/Metal:** A maior quantidade depositada foi em setembro (4.420 kg), enquanto março teve a menor (2.220 kg).
- **Vidro:** Apresentou uma grande variação, com um pico expressivo em junho (10.620 kg) e uma queda acentuada em abril (0 kg).

3. Recolha Porta a Porta (2024)

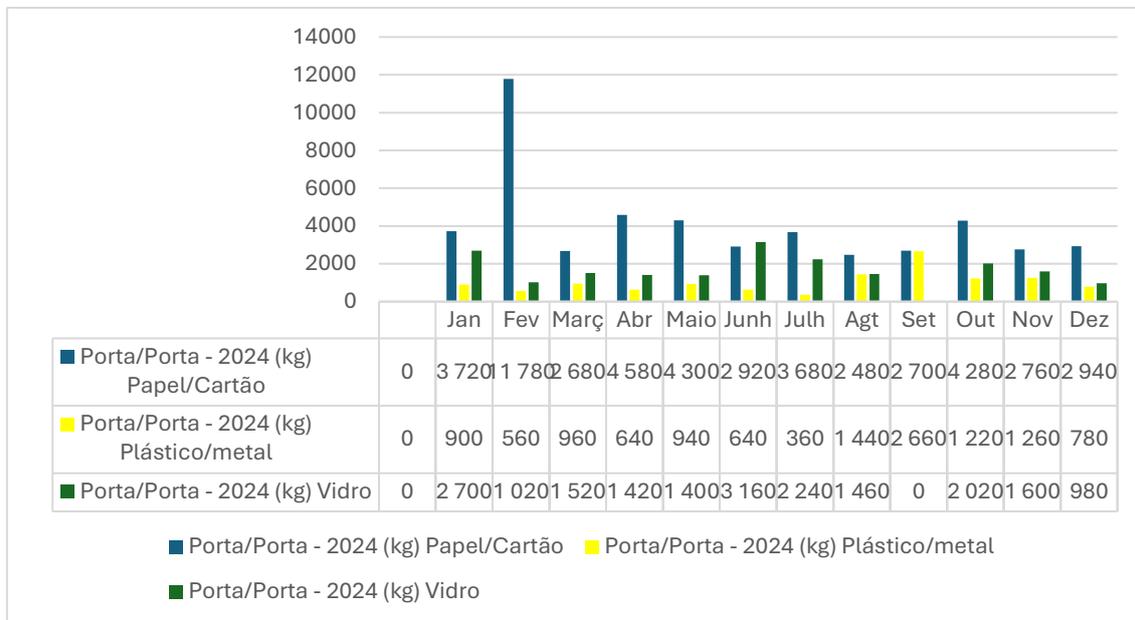


Gráfico 3 – Recolha Porta a Porta

- **Papel/Cartão:** O volume depositado foi significativamente alto em fevereiro (11.780 kg), mas manteve valores menores nos meses seguintes, variando entre 2.480 kg e 4.580 kg.
- **Plástico/Metal:** As quantidades foram relativamente baixas, com um pico em outubro (2.660 kg).
- **Vidro:** A maior quantidade foi depositada em julho (3.160 kg), enquanto setembro teve um dos menores valores (1.460 kg).

4. Recolha no Ecocentro (2024)

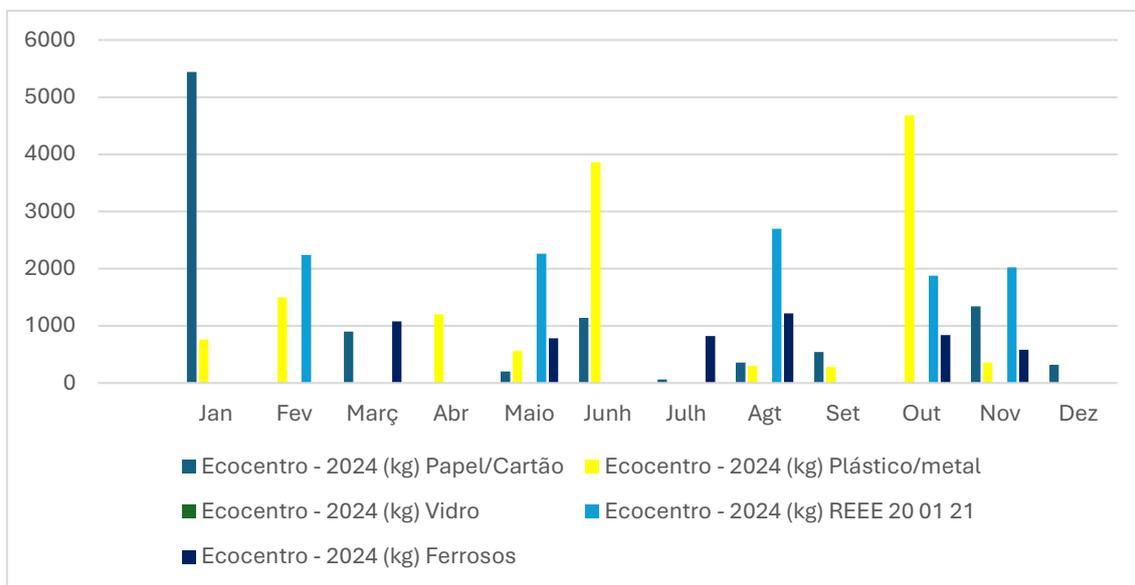


Gráfico 4 – Recolha no Ecocentro

Os resíduos analisados incluem papel/cartão, plástico/metal, vidro, REEE (Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos) e materiais ferrosos.

5. Outros Resíduos Urbanos e Equiparados (LER 20 03 01)

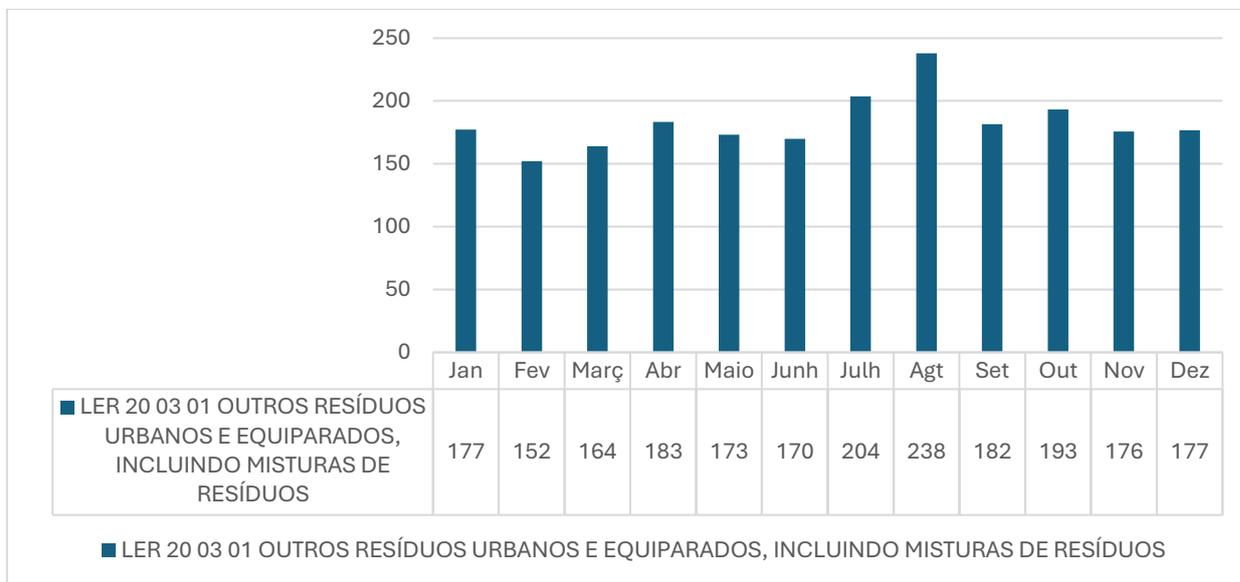


Gráfico 5 - LER 20 03 01 – Outros resíduos urbanos e equiparados, incluindo mistura de resíduos (RSU)

O volume mensal manteve-se elevado, variando entre 152.220 kg (fevereiro) e 238.060 kg (agosto), demonstrando um crescimento no período de verão.

6. Resíduos de Grandes Dimensões (LER 20 03 07 - Monstros)

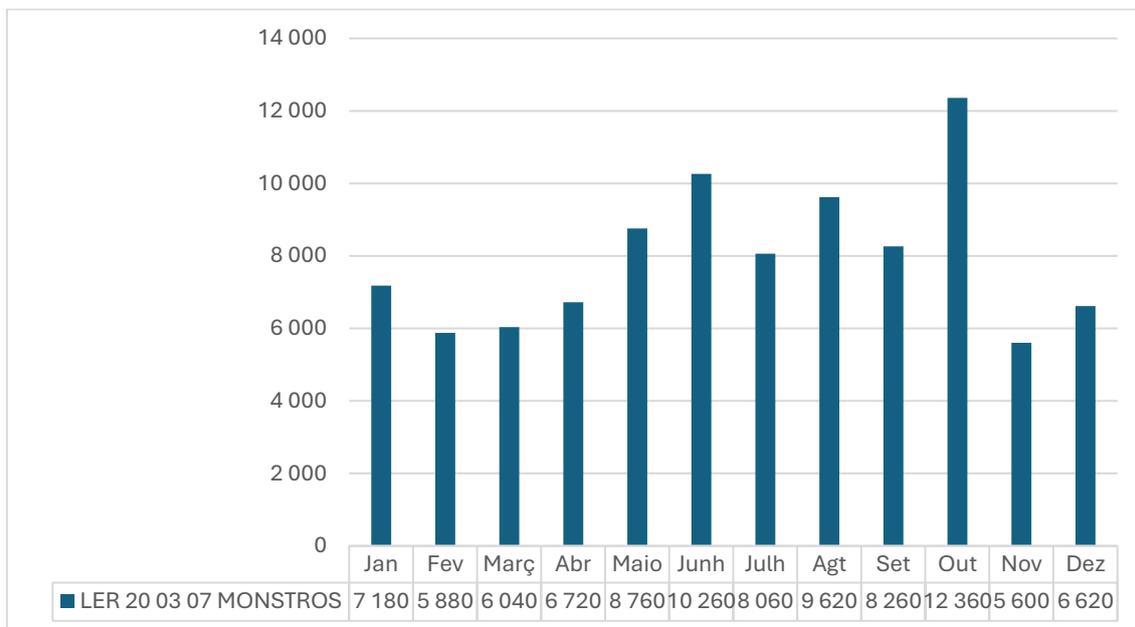


Gráfico 6 - LER 20 03 07 Monstros/Monos

O maior volume ocorreu em outubro (12.360 kg), enquanto fevereiro registou a menor quantidade (5.880 kg).

Esta análise indica que a deposição deste tipo de resíduo apresenta variações sazonais significativas, sendo influenciada por fatores como o clima, eventos locais e mudanças no comportamento da população.

2.2 – Caracterização do modelo técnico atual

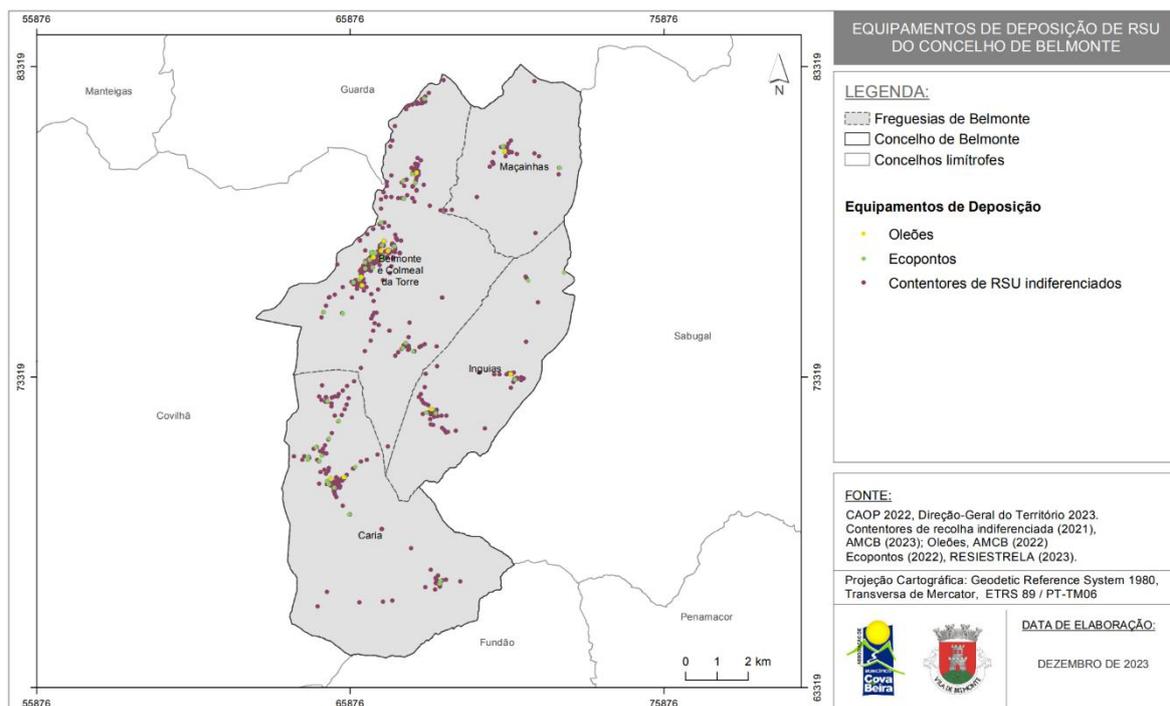
2.2.1 - Redes de recolha

A recolha dos RSU no município de Belmonte é assegurada por 700 contentores, distribuídos por todo o território concelhio, sendo 518 para a recolha dos indiferenciados, 170 ecopontos para a recolha seletiva multimaterial e 12 para a recolha de óleos alimentares usados (OAU). A freguesia de Belmonte e Colmeal da Torre é a que possui

maior número de contentores, indiferenciados e ecopontos, por ser a mais populosa e também a que detém maior número de alojamentos familiares. Refira-se que, dos 518 contentores para recolha de indiferenciados 494 tem capacidade de 800 litros, 13 tem capacidade de 120 litros, 5 tem capacidade de 110 litros, 4 tem capacidade de 100 litros e 2 tem capacidade de 600 litros

A distribuição geográfica dos contentores, indiferenciados e ecopontos, é apresentada no Mapa 2.

Denote-se que a rede de oleões do concelho de Belmonte resulta de uma parceria com a Associação de Municípios da Cova da Beira (AMCB) e a ENERAREA – Agência Regional de Energia e Ambiente do Interior, encontram-se os mesmos georreferenciados e equipados com sistema de informação à empresa, responsável pela recolha e tratamento dos óleos alimentares, de forma a emitir uma mensagem, através de GPRS (General Packet Radio Service), quando os oleões se encontram cheios.



Mapa 2 - Distribuição dos contentores para recolha indiferenciada, recolha seletiva multimaterial (ecopontos) e recolha de óleos alimentares usados

A recolha dos RSU indiferenciados é assegurada por cinco circuitos, de segunda-feira a quarta-feira e de sexta-feira a sábado. Nas freguesias de Belmonte e Caria, a recolha

acontece quatro vezes por semana; em Carvalhal Formoso e Malpique, a recolha é realizada duas vezes por semana; e nas restantes localidades uma vez por semana.

Todo o Concelho é abrangido pelo sistema de recolha indiferenciada de resíduos, com *outsourcing* do serviço de recolha, os quais são transportados diretamente pelas viaturas de recolha para o Aterro Sanitário da Cova da Beira, localizado no Fundão e gerido pela Resiestrela - Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos, S.A.

A Resiestrela possui para a execução das responsabilidades inerentes à concessão um conjunto de infraestruturas, entre as quais se destaca um ecocentro localizado no concelho de Belmonte.

2.2.2 - Compostagem doméstica e comunitária

No concelho de Belmonte, o programa de recolha de Biorresíduos alimentares de origem doméstica ou não doméstica, foi posto em prática em 2024. À data de elaboração deste relatório ainda não estavam disponíveis as quantidades de resíduos encaminhados para compostagem.

O Município distribuiu 300 biocompostor às famílias do concelho que o requereram, por forma a que estas pudessem fazer a reciclagem dos seus biorresíduos na origem, ou seja, os munícipes usam o seu próprio compostos nos seus jardins ou hortas familiares.

3 – RECLAMAÇÕES

Durante o ano de 2024 não foram formalizadas por escrito reclamações relativas aos RSU.

4 – CONCLUSÃO - pontos fracos e fortes

Descreve-se em abaixo os pontos fortes e fracos do modelo atual utilizado pelo município de Belmonte.

- Boa articulação entre as entidades gestoras em alta (RESIESTRELA) e baixa (Município) na implementação do sistema de recolha de resíduos urbanos;
- Proporção de resíduos recolhidos indiferenciadamente, cujo destino é o encaminhamento para aterro, com tendência decrescente (face aos anos anteriores);
- Tendência de incremento do desempenho ambiental das infraestruturas;
- Ecosistema de cooperação institucional, à escala supramunicipal, que potencializa a criação de sinergias na gestão de resíduos urbanos;
- Elevada proporção de biorresíduos nos resíduos urbanos recolhidos indiferenciadamente e, conseqüentemente, elevado potencial de valorização e de benefício ambiental;
- Potenciais financiamentos, no âmbito do (novo) Quadro Comunitário de Apoio, para as medidas preconizadas no PAPERSU, quer na componente da sensibilização, quer do investimento nas infraestruturas, meios e recursos para as operações de recolha, tratamento e valorização dos resíduos urbanos.