

Relatório Trimestral da Reciclagem

no

Vale do Sousa

1º Trimestre de 2024

V.1.

ÍNDICE

1. MATERIAL RECEBIDO	3
1.1. PLÁSTICOS	3
1.2. PAPEL	4
1.3. VIDRO.....	5
1.4. SUCATA	6
1.5. RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS (REEE)	7
1.6. COLCHÕES	8
1.7. TOTAIS DE MATERIAL RECEBIDO E TAXA DE VARIAÇÃO HOMÓLOGA	9
1.8. ENTRADAS DE OUTROS RESÍDUOS.....	10
2. MATERIAL PROCESSADO PELA AMBISOUSA.....	11
3. TAXAS DE RECICLAGEM	12
3.1. TAXAS DE RECICLAGEM DO VALE DO SOUSA	12
3.2. TAXAS DE RECICLAGEM POR MUNICÍPIO	13
4. CAPITAÇÃO DAS RETOMAS DE RECOLHA SELETIVA	15

1. MATERIAL RECEBIDO

Os quantitativos a seguir apresentados referem-se aos materiais recicláveis que deram entrada nas Estações de Triagem da Ambisousa para serem processados durante o 1º trimestre de 2024.

1.1. Plásticos¹

Tabela 1 – Quantitativos de material plástico enviado para as Estações de Triagem da Ambisousa

Mês	Castelo Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	10,78	49,74	49,28	56,32	61,56	50,08	277,76
Fevereiro	8,94	42,66	34,28	43,12	58,90	46,52	234,42
Março	10,26	44,26	45,18	49,50	64,68	47,14	261,02
TOTAL	29,98	136,66	128,74	148,94	185,14	143,74	773,20
%	3,88	17,67	16,65	19,26	23,94	18,59	100,00

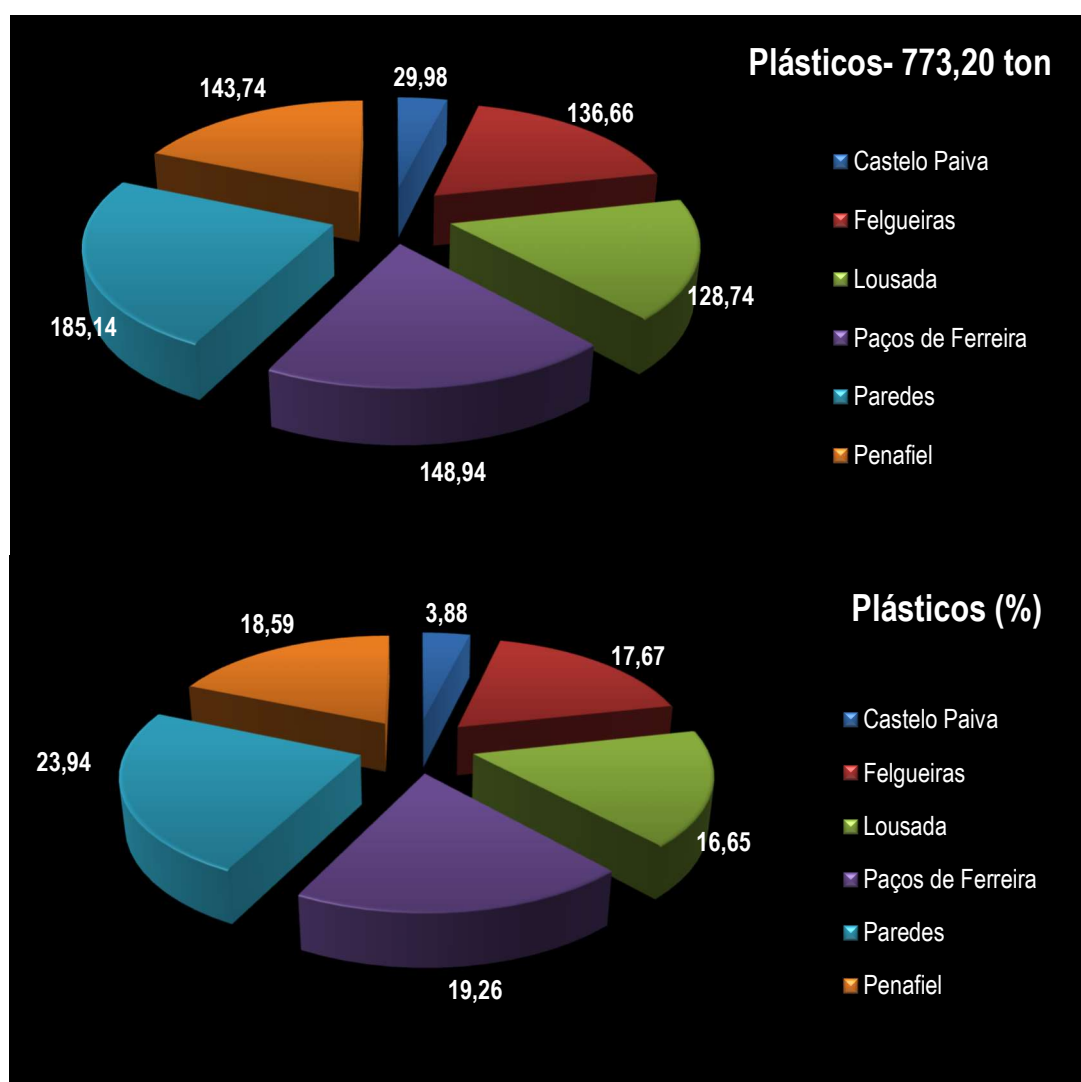


Gráfico 1 – Contribuição dos municípios ao nível do material plástico enviado para reciclagem

¹ LER 20 01 39

1.2. Papel²

Tabela 2 - Quantitativos de papel enviado para as Estações de Triagem da Ambisousa

Mês	Castelo Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	8,88	66,76	65,80	81,26	137,80	108,56	469,06
Fevereiro	11,50	54,52	57,02	65,38	119,64	87,34	395,40
Março	11,66	70,16	67,82	72,04	156,78	101,62	480,08
TOTAL	32,04	191,44	190,64	218,68	414,22	297,52	1 344,54
%	2,38	14,24	14,18	16,26	30,81	22,13	100,00

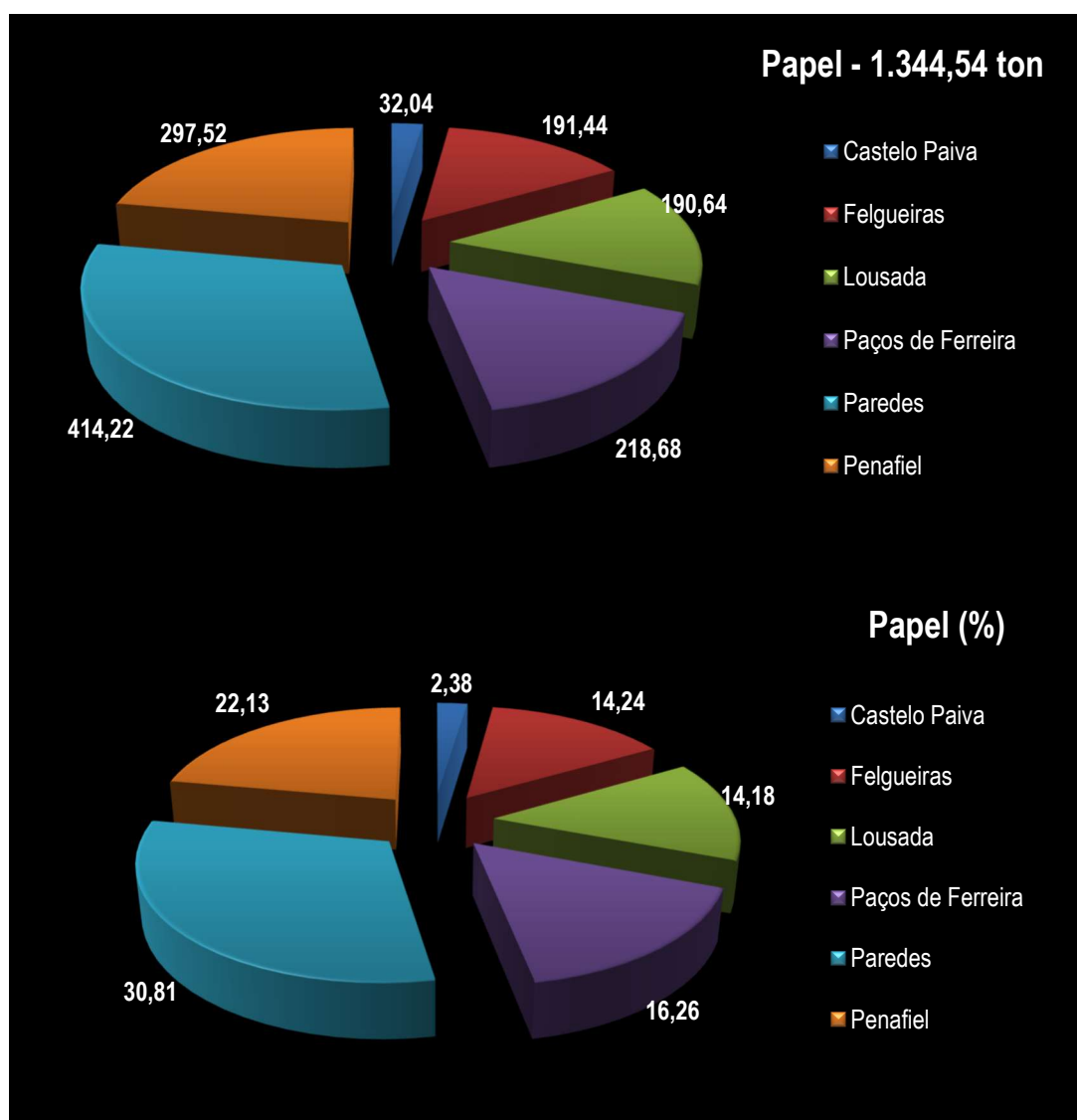


Gráfico 2 - Contribuição dos municípios ao nível do papel enviado para reciclagem no 1º trimestre

² LER 20 01 01

1.3. Vidro³

Tabela 3 - Quantitativos de vidro enviados para as Estações de Triagem da Ambisousa

Mês	Castelo Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	12,86	57,42	74,58	77,62	124,82	99,28	446,58
Fevereiro	32,78	86,40	78,92	63,70	96,94	82,64	441,38
Março	11,84	61,92	58,64	76,72	91,22	96,48	396,82
TOTAL	57,48	205,74	212,14	218,04	312,98	278,40	1 284,78
%	4,47	16,01	16,51	16,97	24,36	21,67	100,00

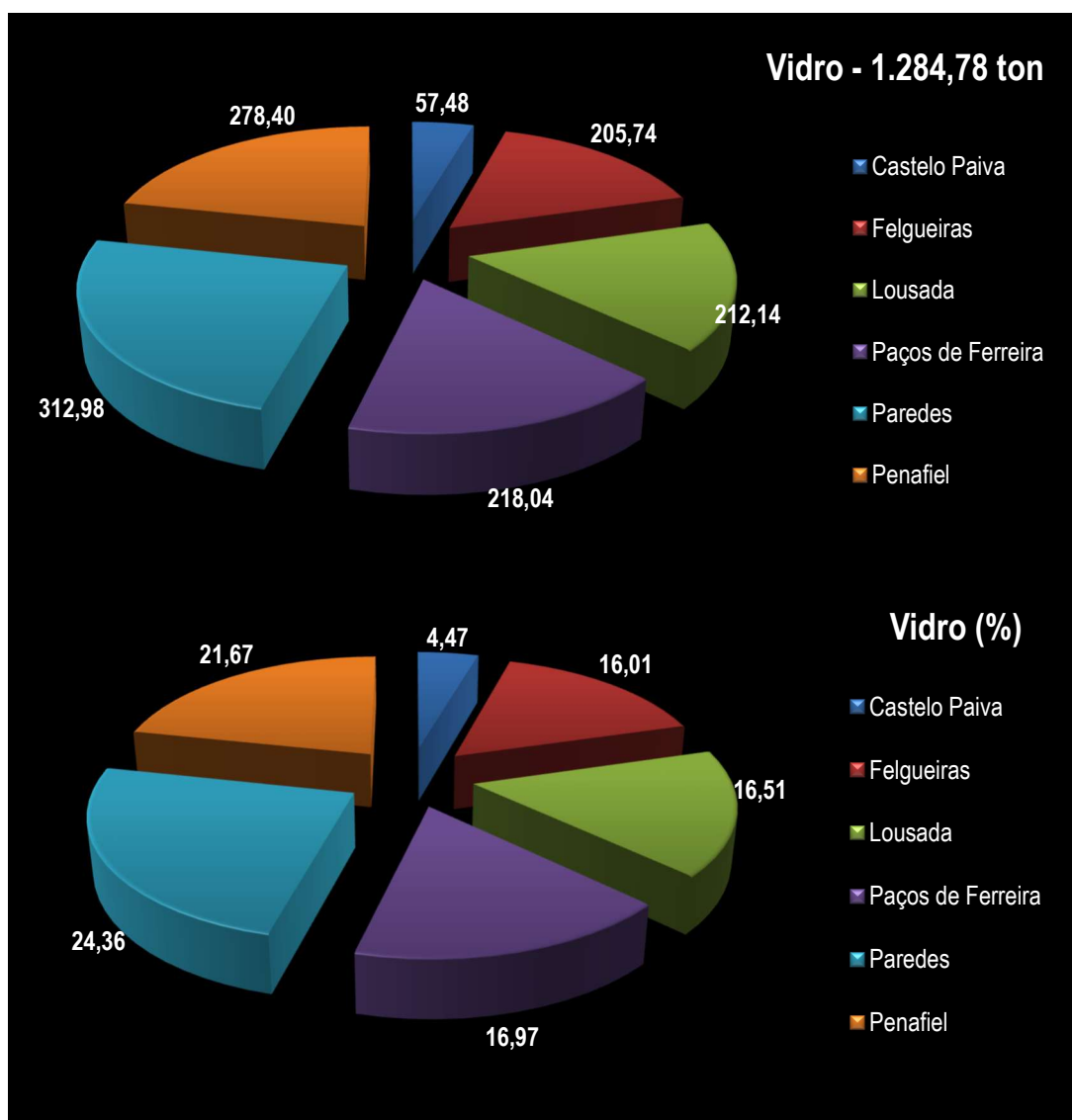


Gráfico 3 - Contribuição dos municípios ao nível do vidro enviado para reciclagem

³ LER 20 01 02

1.4. Sucata⁴

Tabela 4 - Quantitativos de sucata enviados para as Estações de Triagem da Ambisousa

Mês	Castelo Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	2,16	0,00	2,28	1,26	7,38	6,30	19,38
Fevereiro	0,00	0,00	0,00	4,28	0,00	1,92	6,20
Março	0,00	0,00	0,00	1,16	1,48	4,34	6,98
TOTAL	2,16	0,00	2,28	6,70	8,86	12,56	32,56
%	6,63	0,00	7,00	20,58	27,21	38,57	100,00

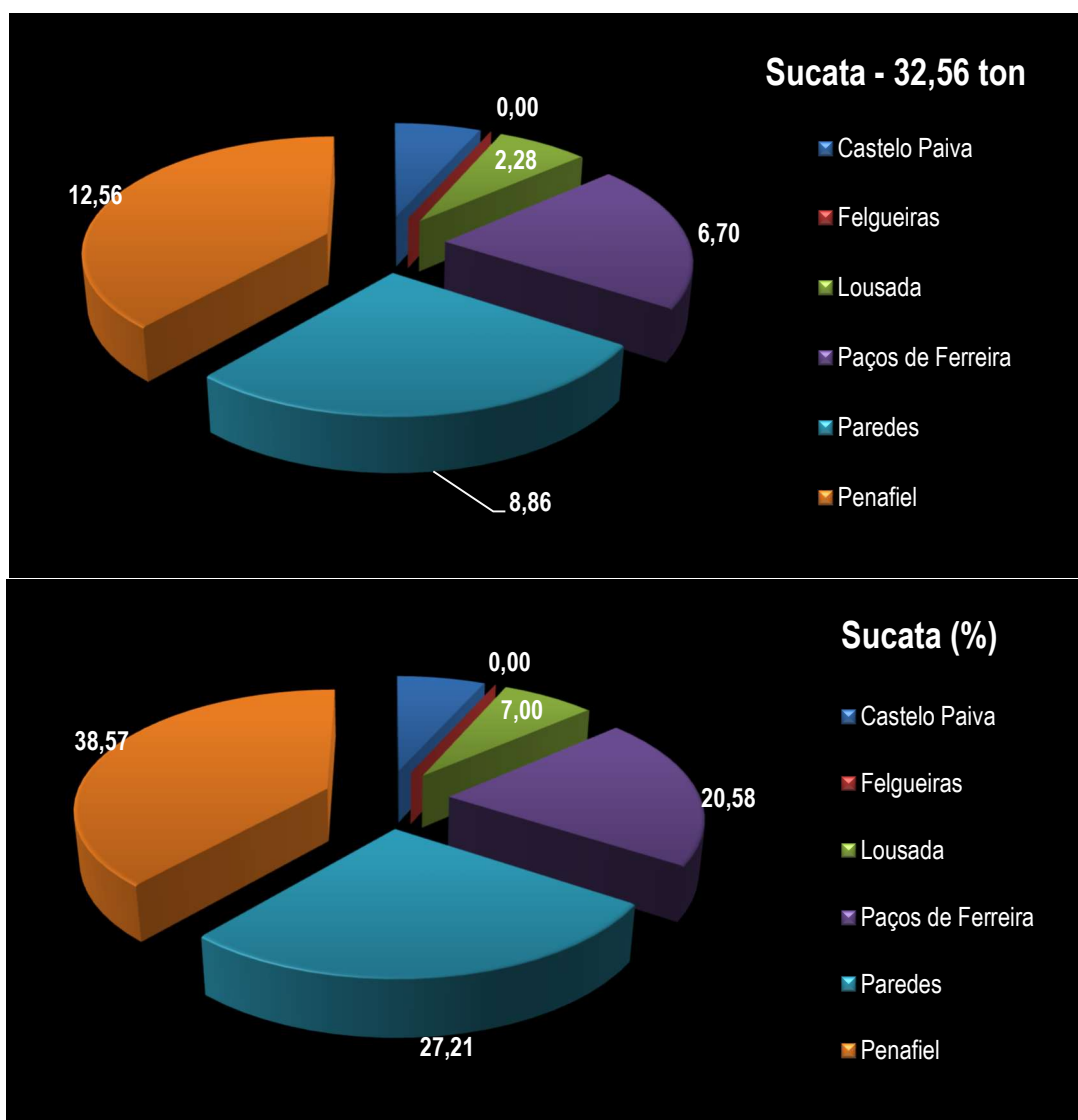


Gráfico 4 - Contribuição dos municípios ao nível da sucata enviada para reciclagem

⁴ LER 20 01 40

1.5. Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos (REEE)⁵

Tabela 5 - Quantitativos de REEE enviados para a Estação de Triagem de Penafiel (Centro Receção de REEE)

Mês	Castelo Paiva		Felgueiras		Lousada		Paços de Ferreira		Paredes		Penafiel		TOTAL
	20 01 36	20 01 21*	20 01 36	20 01 21*	20 01 36	20 01 21*	20 01 36	20 01 21*	20 01 36	20 01 21*	20 01 36	20 01 21*	
Janeiro	2,74	0,00	0,00	0,10	2,34	0,22	0,00	0,14	3,30	0,10	5,20	0,14	14,28
Fevereiro	0,00	0,00	2,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	2,54	0,00	3,78	0,00	8,90
Março	2,42	0,00	2,68	0,14	1,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	2,16	0,10	9,68
TOTAL	5,16		5,38		4,44		0,26		6,24		11,38		32,86
%	15,70		16,37		13,51		0,79		18,99		34,63		100

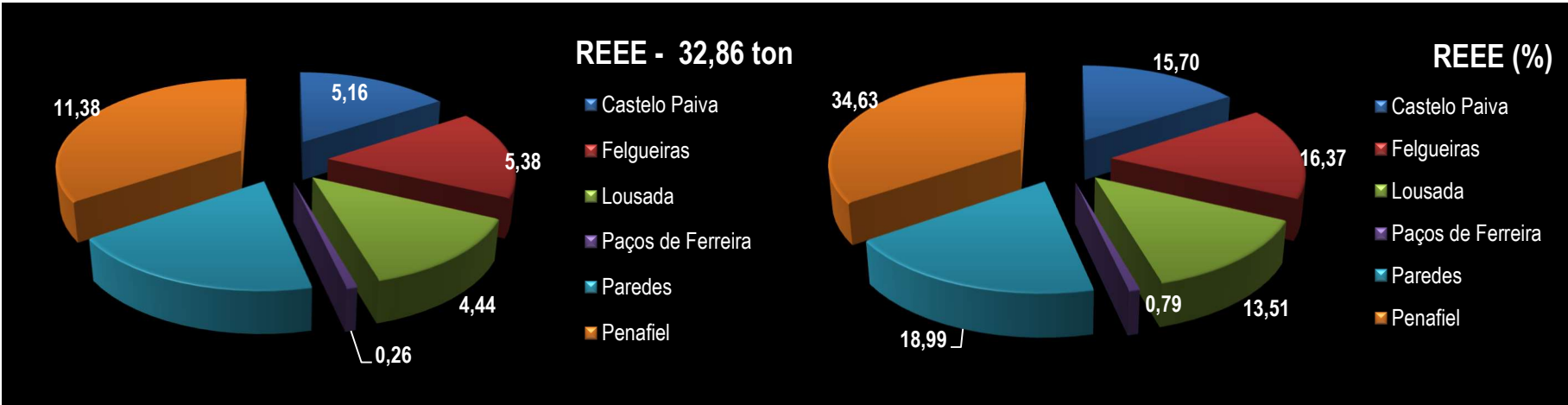


Gráfico 5 - Contribuição dos municípios ao nível dos REEE enviados para reciclagem

⁵ LER 20 01 21* (lâmpadas) e 20 01 36 (restantes REEE)

1.6. Colchões⁶

Tabela 6 - Quantitativos de colchões enviados para a Estação de Triagem de Penafiel (Centro desmantelamento de colchões)

Mês	Castelo Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	3,92	2,60	1,40	7,30	9,94	6,94	32,10
Fevereiro	3,84	2,16	0,84	5,26	5,44	5,98	23,52
Março	3,26	2,60	1,34	6,06	4,42	4,42	22,10
TOTAL	11,02	7,36	3,58	18,62	19,8	17,34	77,72
%	14,18	9,47	4,61	23,96	25,48	22,31	100,00

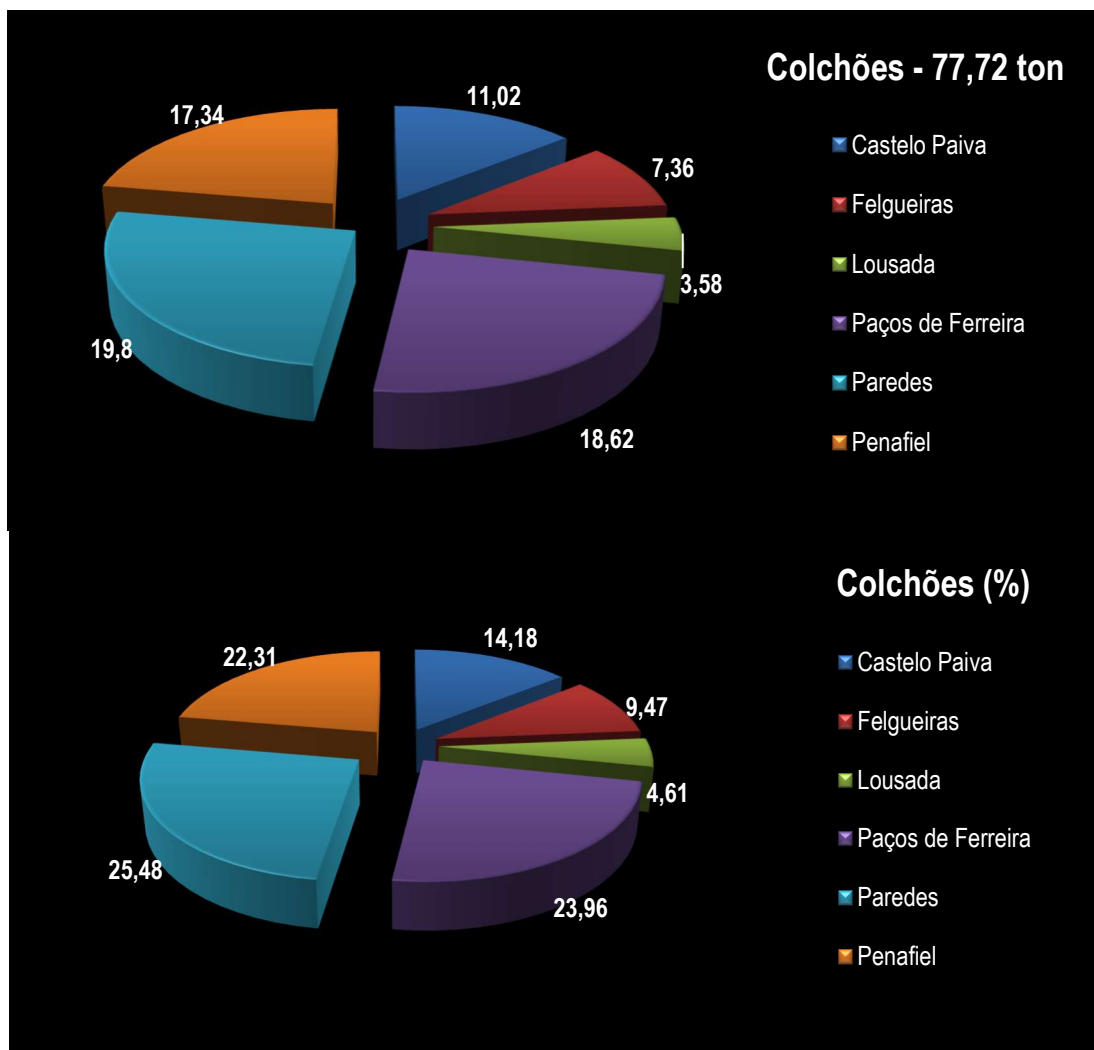


Gráfico 6 - Contribuição dos municípios ao nível dos colchões enviados para desmantelamento

⁶ LER 20 01 99

1.7. Totais de material recebido e Taxa de variação homóloga

Tabela 7 – Totais recolhidos e taxa de variação homóloga

Município	Plásticos			Papel			Vidro			Sucata			REEE			Colchões			TOTAL		
	1T 23	1T 24	Var (%)	1T 23	1T 24	Var (%)	1T 23	1T 24	Var (%)	1T 23	1T 24	Var (%)	1T 23	1T 24	Var (%)	1T 23	1T 24	Var (%)	1T 23	1T 24	Var (%)
Castelo Paiva	25,88	29,98	16%	26,22	32,04	22%	46,76	57,48	23%	0,00	2,16	#DIV/0!	0,16	5,16	3125%	10,8	11,02	2%	109,82	137,84	26%
Felgueiras	128,86	136,66	6%	173,4	191,44	10%	214,58	205,74	-4%	0,00	0,00	#DIV/0!	5,84	5,38	-8%	6	7,36	23%	528,68	546,58	3%
Lousada	106,56	128,74	21%	190,96	190,64	0%	223,22	212,14	-5%	1,76	2,28	30%	2,04	4,44	118%	3,3	3,58	8%	527,84	541,82	3%
Paços de Ferreira	129,78	148,94	15%	200,5	218,68	9%	211,26	218,04	3%	6,04	6,70	11%	2,92	0,26	-91%	19,34	18,62	-4%	569,84	611,24	7%
Paredes	161,64	185,14	15%	398,92	414,22	4%	299,16	312,98	5%	10,48	8,86	-15%	2,92	6,24	114%	19,88	19,8	0%	893,00	947,24	6%
Penafiel	130,96	143,74	10%	288,48	297,52	3%	269,62	278,40	3%	12,14	12,56	3%	14,32	11,38	-21%	14,66	17,34	18%	730,18	760,94	4%
TOTAL	683,68	773,2	13%	1 278,48	1 344,54	5%	1 264,60	1 284,78	2%	30,42	32,56	7%	28,20	32,86	17%	73,98	77,72	5%	3 359,36	3 545,66	6%

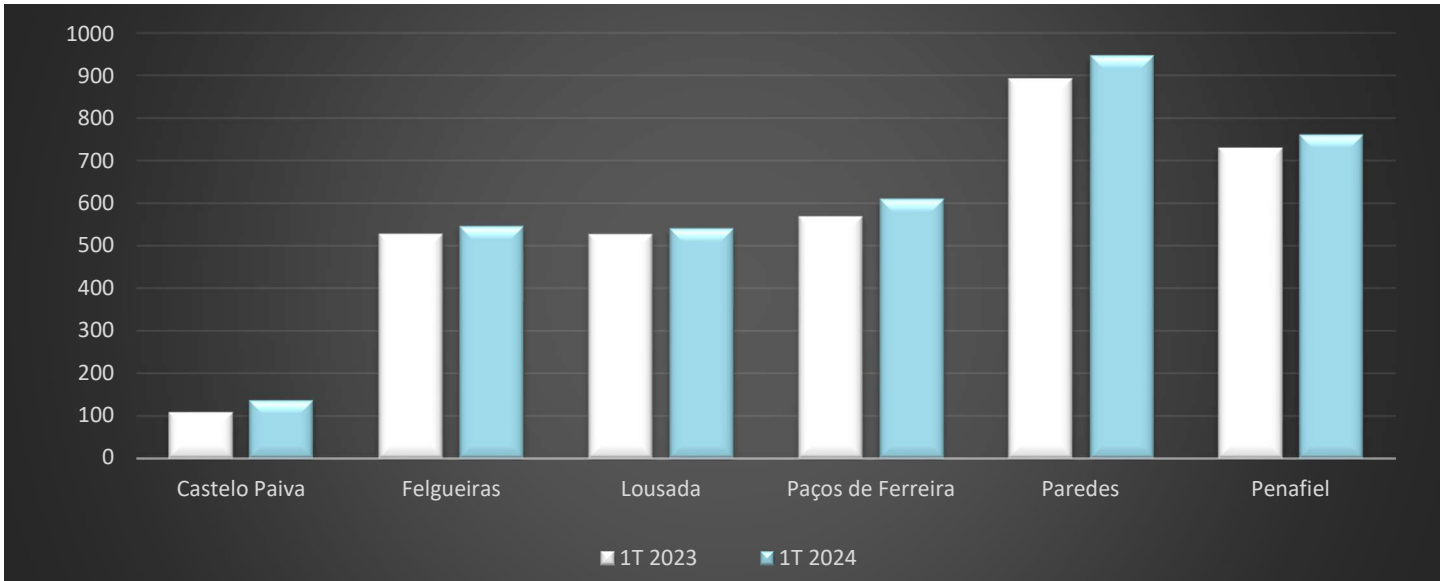


Gráfico 7 – Quantidades totais recolhidas no 1T 2023 e 1T 2024 (ton)

1.8. Entradas de outros resíduos

A Ambisousa continua a promover o “Projeto Tampinhas & Embalagens”, cuja iniciativa de carácter social possibilitou o envio para reciclagem de 8,12 toneladas de tampas plásticas e de 2,18 toneladas de embalagens plásticas associadas.

Tabela 8 – Outros quantitativos rececionados

Campanha	Material	Quantitativos rececionados (ton.)			
		Janeiro	Fevereiro	Março	Total
“Projeto Tampinhas & Embalagens”	Tampas plásticas ⁷	1,34	3,14	3,64	8,12
	Embalagens plásticas	0,72	0,62	0,84	2,18

Foram ainda retomadas 32,5 ton de madeira não-embalagem (LER 20 01 38), provenientes do ecocentro de Felgueiras.

⁷ LER 15 01 02 (tampas plásticas e embalagens plásticas).

2. MATERIAL PROCESSADO PELA AMBISOUSA

Tabela 9 - Quantitativos de material processado nas triagens pela Ambisousa

Mês	Resíduos de Embalagem retomados via Entidades Gestoras de Embalagens (Sociedade Ponto Verde, Novo Verde ou Amb3e)													Outros retomadores					TOTAL
	Vidro	Papel/Cartão	Filme Plástico	PEAD	EPS	PET+PET Óleo	Plásticos Mistos	Outros Plásticos	ECAL	Aço	Alumínio	METAIS FERROSOS (19 12 02) ou metais	Metais ferrosos não embalagem (20 01 36)	REEE	Sucata	Pilhas	Madeira não-embalagem	Plásticos/Embalagens Plásticas	
Janeiro	475,48	442,36	57,26	13,68	2,00	39,16	31,08	0,00	24,26	0,00	6,04	4,77	2,37	31,48	29,02	0,00	7,51	1,64	1 168,11
Fevereiro	411,66	444,82	60,90	13,88	1,80	31,36	13,50	0,00	0,00	0,00	0,00	9,09	4,49	0,00	8,72	0,00	6,92	4,28	1 011,42
Março	351,02	418,82	62,12	27,04	1,82	12,02	12,82	8,70	23,98	0,00	0,00	9,21	4,55	4,00	4,22	0,00	18,07	2,90	961,29
TOTAL	1 238,16	1 306,00	180,28	54,60	5,62	82,54	57,40	8,70	48,24	0,00	6,04	23,07	11,41	35,48	41,96	0,00	32,50	8,82	3 140,82
%	39,42	41,58	5,74	1,74	0,18	2,63	1,83	0,28	1,54	0,00	0,19	0,73	0,36	1,13	1,34	0,00	1,03	0,28	100,00

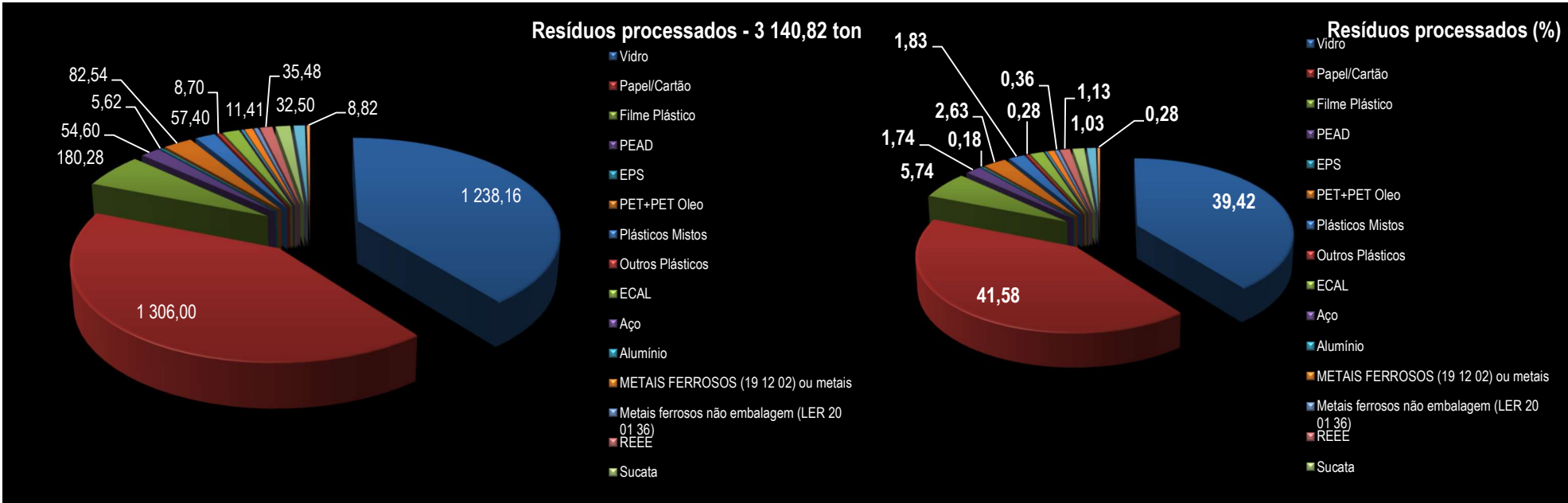


Gráfico 8 – Material processado pela Ambisousa

3. TAXAS DE RECICLAGEM

3.1. Taxas de Reciclagem do Vale do Sousa

Tabela 10 – Taxas de reciclagem de resíduos de embalagem

Material	Resíduos de embalagem (ton.)	Potencial de embalagem nos RSU (ton.) ⁸	Taxa de Reciclagem 1º Trimestre 2024
Vidro	1 238,16	2 438,15	50,78%
Papel/Cartão	1 306,00	2 966,75	44,02%
Plástico	437,38	4 222,17	10,36%
Aço	34,48	270,91	12,73%
Alumínio	6,04	247,78	2,44%
Madeira	0,00	274,21	0,00%
Total - embalagem	3 022,06	10 419,96	29,00%

Gráfico 9 – Taxas de reciclagem de resíduos de embalagem por fileira

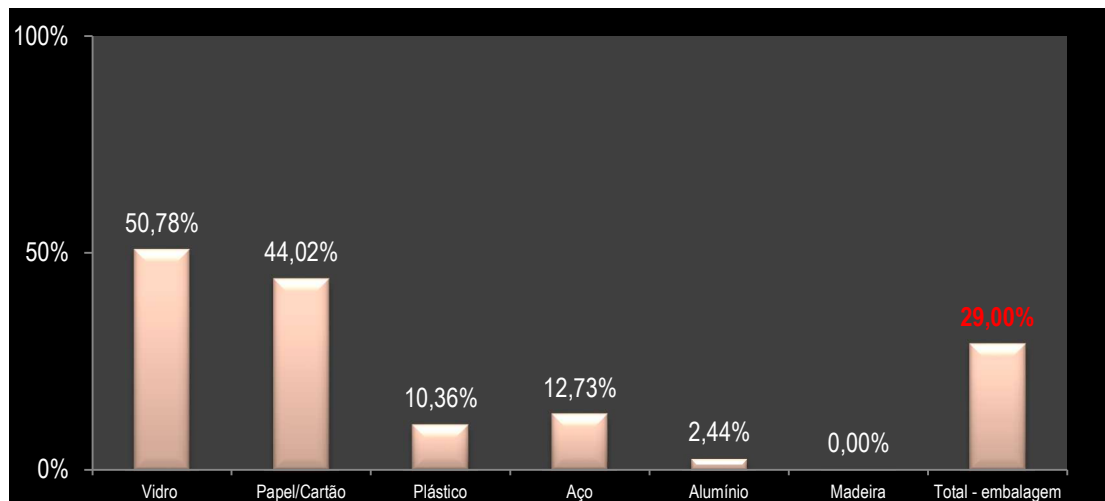


Tabela 11 – Comparativo de resíduos de embalagem triadas e enviadas para reciclagem no período homólogo do ano anterior e último trimestre

Material	1º Trimestre 2023	4º Trimestre 2023	1º Trimestre 2024
Vidro	1 249,74	1 227,48	1 238,16
Papel/Cartão	1 245,88	1 201,82	1 306,00
Plástico	419,10	453,28	437,38
Aço ⁹	20,38	38,64	34,48
Alumínio	11,02	10,82	6,04
Madeira	0,00	0,00	0,00
Total - embalagem	2 946,12	2 932,04	3 022,06

⁸ Para a determinação do Potencial de embalagem foram usados os resultados obtidos na *Caracterização dos RU das Frações indiferenciada e Seletiva da Ambisousa*, 2022;

⁹ Incluindo os METAIS FERROSOS (19 12 02) ou metais e Metais ferrosos não embalagem (LER 20 01 36).

3.2. Taxas de Reciclagem por Município¹⁰

Tabela 12 – Taxas de reciclagem dos resíduos de embalagem no 1º trimestre de 2024

Município	RSU's Depositados em Aterro	Vidro	Papel/Cartão	Plástico	Aço	Alumínio	Madeira	Total - embalagem
Castelo de Paiva	1 329,16	55,39	31,12	16,96	1,34	0,23	0,00	105,05
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		106,69	129,82	184,76	11,85	10,84	12,00	455,96
Taxa de reciclagem (%)		51,92	23,97	9,18	11,28	2,16	0,00	23,04
Felgueiras	5 479,10	198,27	185,95	77,31	6,09	1,07	0,00	468,69
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		443,07	539,13	767,27	49,23	45,03	49,83	1 893,57
Taxa de reciclagem		44,75	34,49	10,08	12,38	2,37	0,00	24,75
Lousada	4 699,48	204,44	185,18	72,83	5,74	1,01	0,00	469,19
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		385,40	468,95	667,39	42,82	39,17	43,34	1 647,07
Taxa de reciclagem		53,05	39,49	10,91	13,41	2,57	0,00	28,49
Paços de Ferreira	5 515,90	210,13	212,41	84,25	6,64	1,16	0,00	514,60
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		449,61	547,08	778,59	49,96	45,69	50,57	1 921,49
Taxa de reciclagem		46,74	38,83	10,82	13,30	2,55	0,00	26,78
Paredes	9 127,20	301,62	402,35	104,73	8,26	1,45	0,00	818,40
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		740,50	901,04	1 282,33	82,28	75,25	83,28	3 164,69
Taxa de reciclagem		40,73	44,65	8,17	10,04	1,92	0,00	25,86
Penafiel	6 886,46	268,30	288,99	81,31	6,41	1,12	0,00	646,13
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		560,82	682,41	971,18	62,31	56,99	63,07	2 396,78
Taxa de reciclagem		47,84	42,35	8,37	10,29	1,97	0,00	26,96

¹⁰ Estes quantitativos foram obtidos em função dos quantitativos globais enviados para reciclagem. Para o cálculo do potencial de embalagens, foram usados os resultados obtidos na *Caracterização dos RU das Frações indiferenciada e Seletiva da Ambisousa, 2022*.

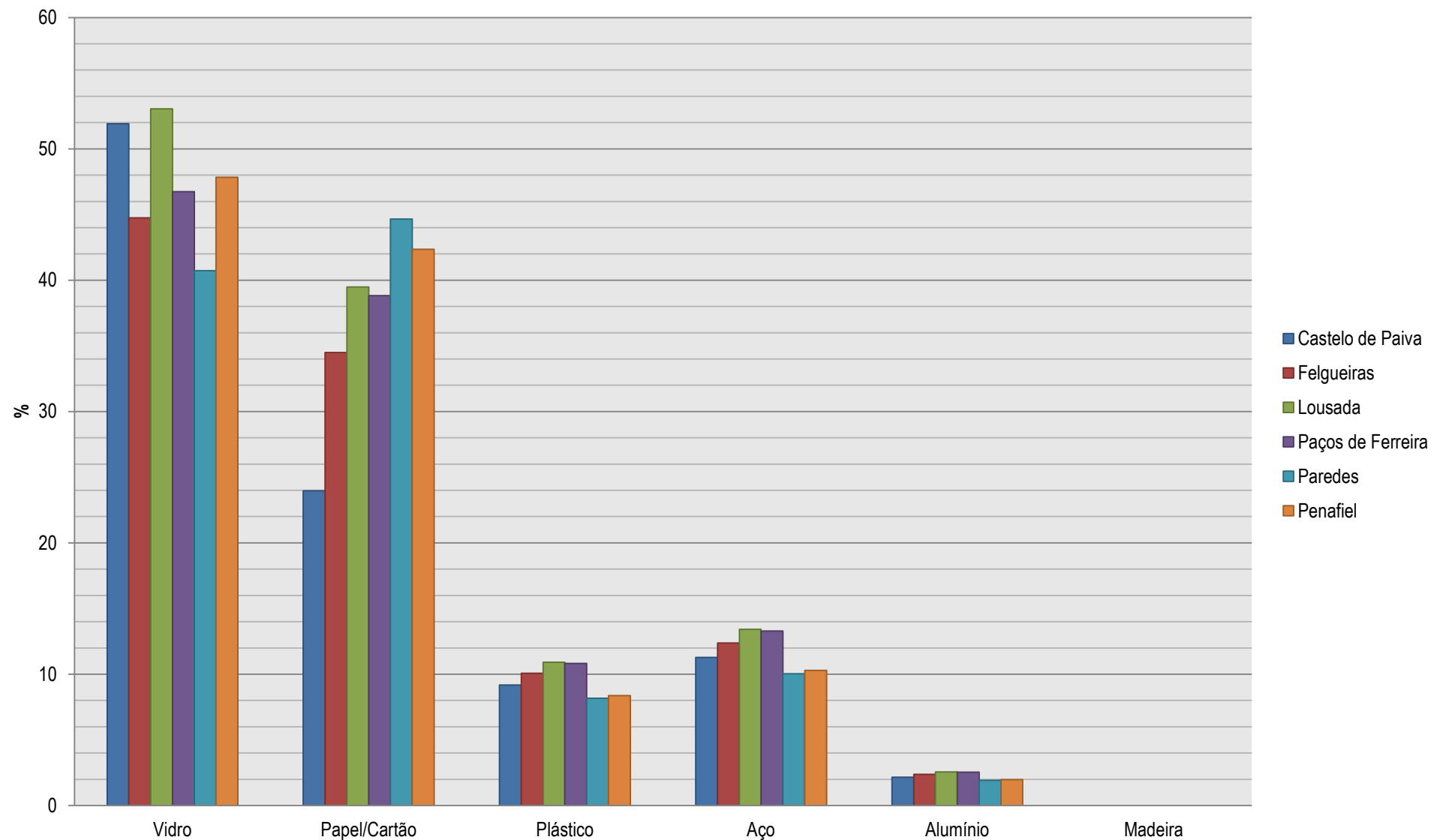


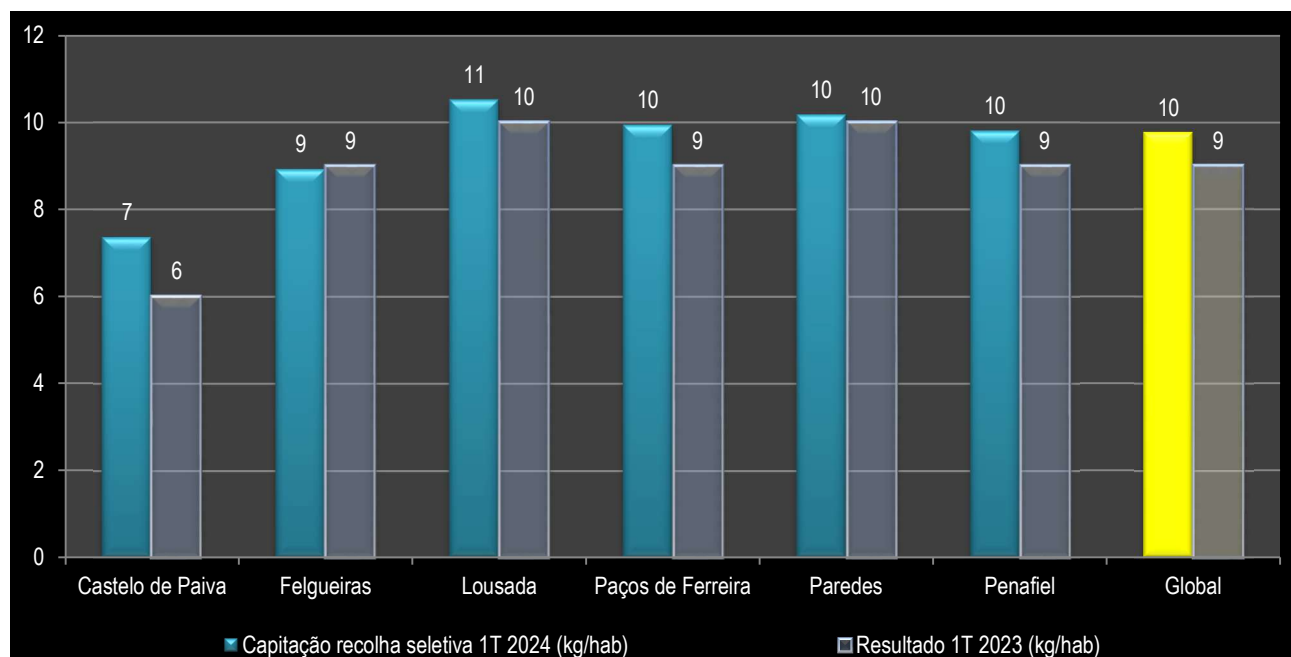
Gráfico 10 – Comparação das taxas de reciclagem dos resíduos de embalagem dos municípios do Vale do Sousa, obtidos em função dos quantitativos globais enviados para reciclagem.

4. CAPITAÇÃO DAS RETOMAS DE RECOLHA SELETIVA

Tabela 13 – Capitação das Retomas de recolha seletiva no 1º trimestre 2024 e comparação com período homólogo de 2023

Sistema AMBISOUSA	N.º de habitantes ¹¹	Dados MRRU - Recolha seletiva no 1ºT 2024 (ton)						Capitação Retomas RS 1ºT 2024 (kg/hab.ano)	Capitação Retomas RS 1ºT 2023 (kg/hab.ano)
		PAPEL	PLÁSTICO	METAL	VIDRO	CAMPAN.	TOTAL		
Castelo de Paiva	15 586	32,04	29,98	2,16	57,48	1,72	123,38	7	6
Felgueiras	55 848	191,44	136,66	0,00	205,74	1,72	535,56	9	9
Lousada	47 364	190,64	128,74	2,28	212,14	1,72	535,52	11	10
Paços de Ferreira	55 595	218,68	148,94	6,70	218,04	1,72	594,08	10	9
Paredes	84 354	414,22	185,14	8,86	312,98	1,72	922,92	10	10
Penafiel	69 629	297,52	143,74	12,56	278,40	1,72	733,94	10	9
Global - AMBISOUSA	328 376	1 344,54	773,20	32,56	1 284,78	10,30	3 445,38	10	9

Gráfico 11 – Capitação das Retomas de Recolha Seletiva no 1º Trimestres de 2023 e de 2024.



¹¹ População residente (Censos 2021, Pordata)