

Relatório Trimestral da Reciclagem

no

Vale do Sousa

1º Trimestre de 2023

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 de Lustosa e Penafiel para serem processados durante o 1º trimestre de 2023.

1.1. Plásticos¹

Tabela 1 – Quantitativos de material plástico enviado para as Estações de Triagem de Lustosa e Penafiel

Mês	Castelo Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	9,00	43,10	37,24	46,64	59,66	48,44	244,08
Fevereiro	5,96	42,24	31,04	36,42	44,20	38,56	198,42
Março	10,92	43,52	38,28	46,72	57,78	43,96	241,18
TOTAL	25,88	128,86	106,56	129,78	161,64	130,96	683,68
%	3,79	18,85	15,59	18,98	23,64	19,16	100,00

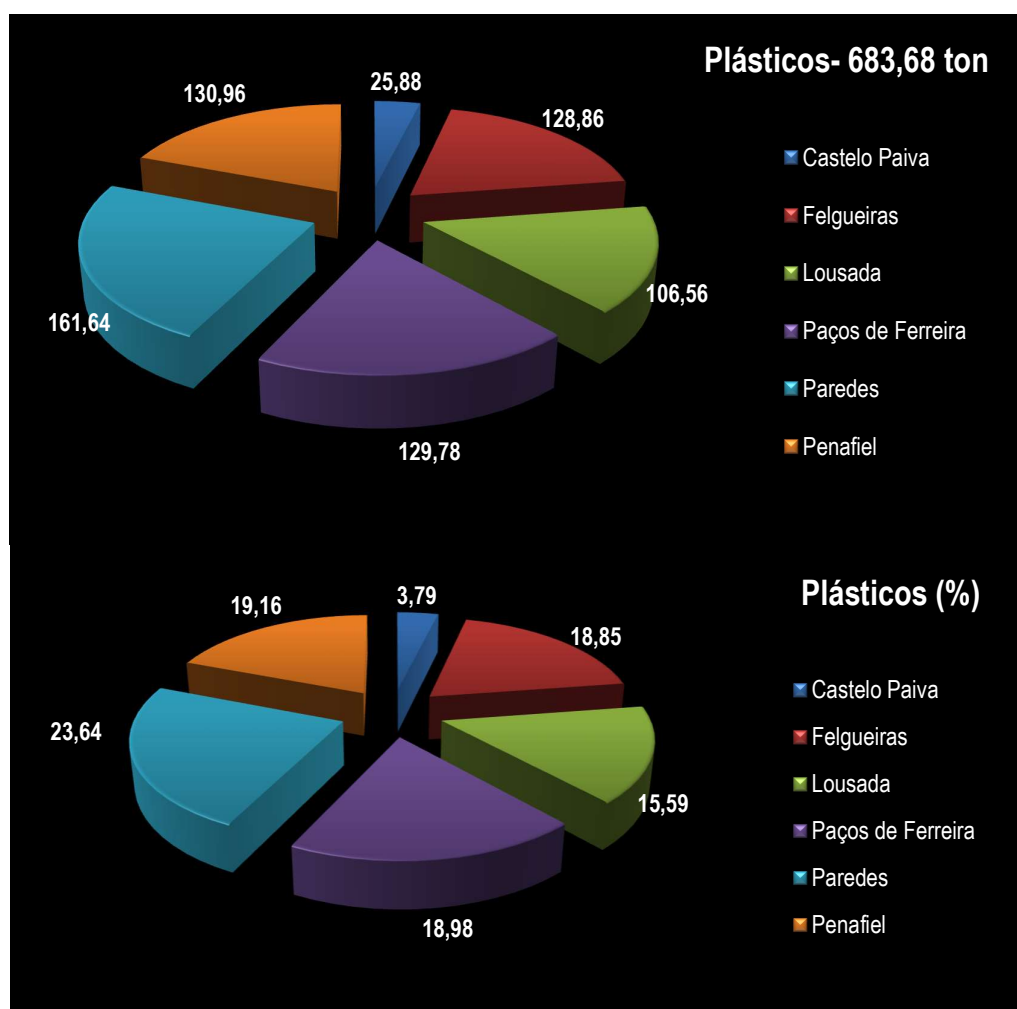


Gráfico 1 – Contribuição dos municípios ao nível do material plástico enviado para reciclagem

¹ LER 20 01 39

1.2. Papel²

Tabela 2 - Quantitativos de papel enviado para as Estações de Triagem de Lustosa e Penafiel

Mês	Castelo Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	9,58	69,86	71,78	76,74	122,28	106,42	456,66
Fevereiro	6,36	45,18	57,04	52,62	124,24	79,44	364,88
Março	10,28	58,36	62,14	71,14	152,40	102,62	456,94
TOTAL	26,22	173,40	190,96	200,50	398,92	288,48	1 278,48
%	2,05	13,56	14,94	15,68	31,20	22,56	100,00

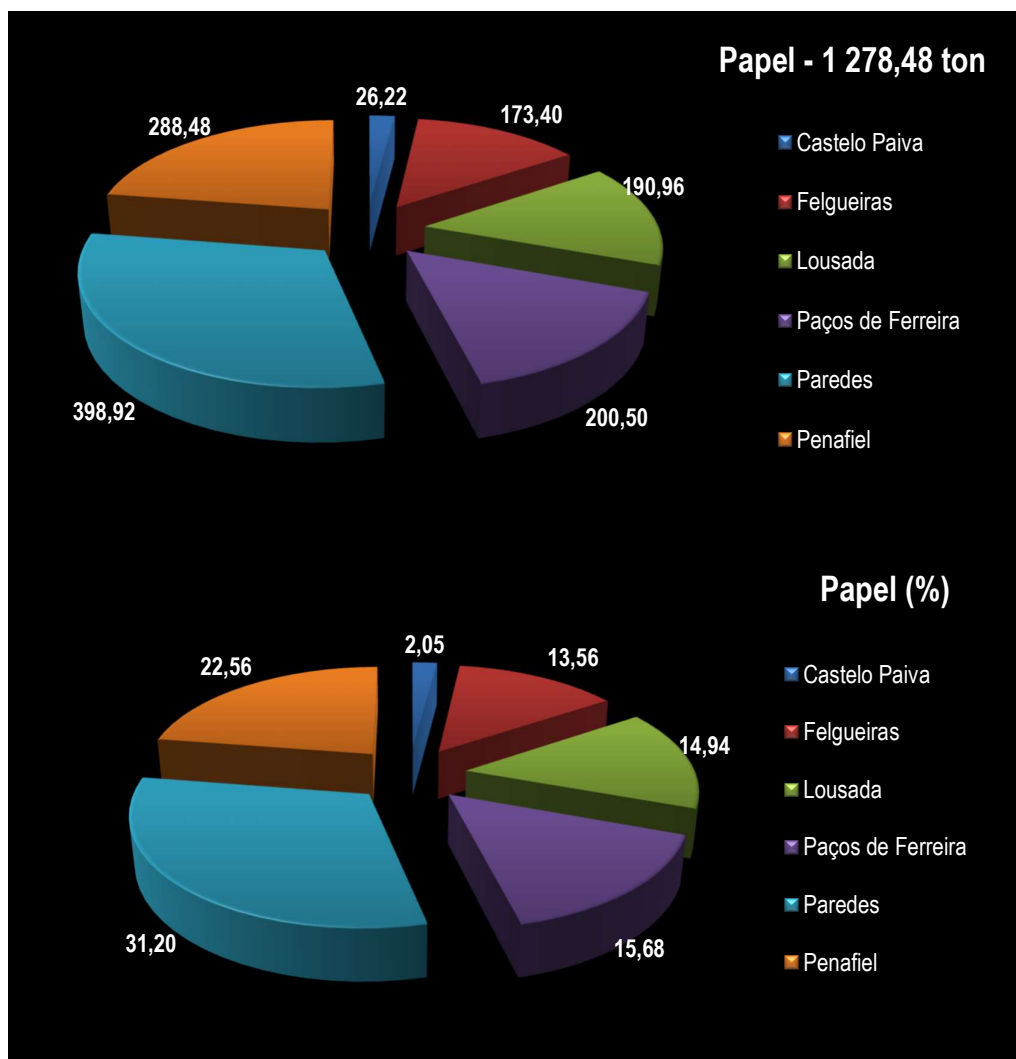


Gráfico 2 - Contribuição dos municípios ao nível do papel enviado para reciclagem no 1º trimestre

² LER 20 01 01

1.3. Vidro³

Tabela 3 - Quantitativos de vidro enviados para as Estações de Triagem de Lustosa e Penafiel

Mês	Castelo Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	21,28	95,16	84,40	96,44	101,54	107,64	506,46
Fevereiro	11,30	60,46	81,52	46,30	76,78	84,58	360,94
Março	14,18	58,96	57,30	68,52	120,84	77,40	397,20
TOTAL	46,76	214,58	223,22	211,26	299,16	269,62	1 264,60
%	3,70	16,97	17,65	16,71	23,66	21,32	100,00

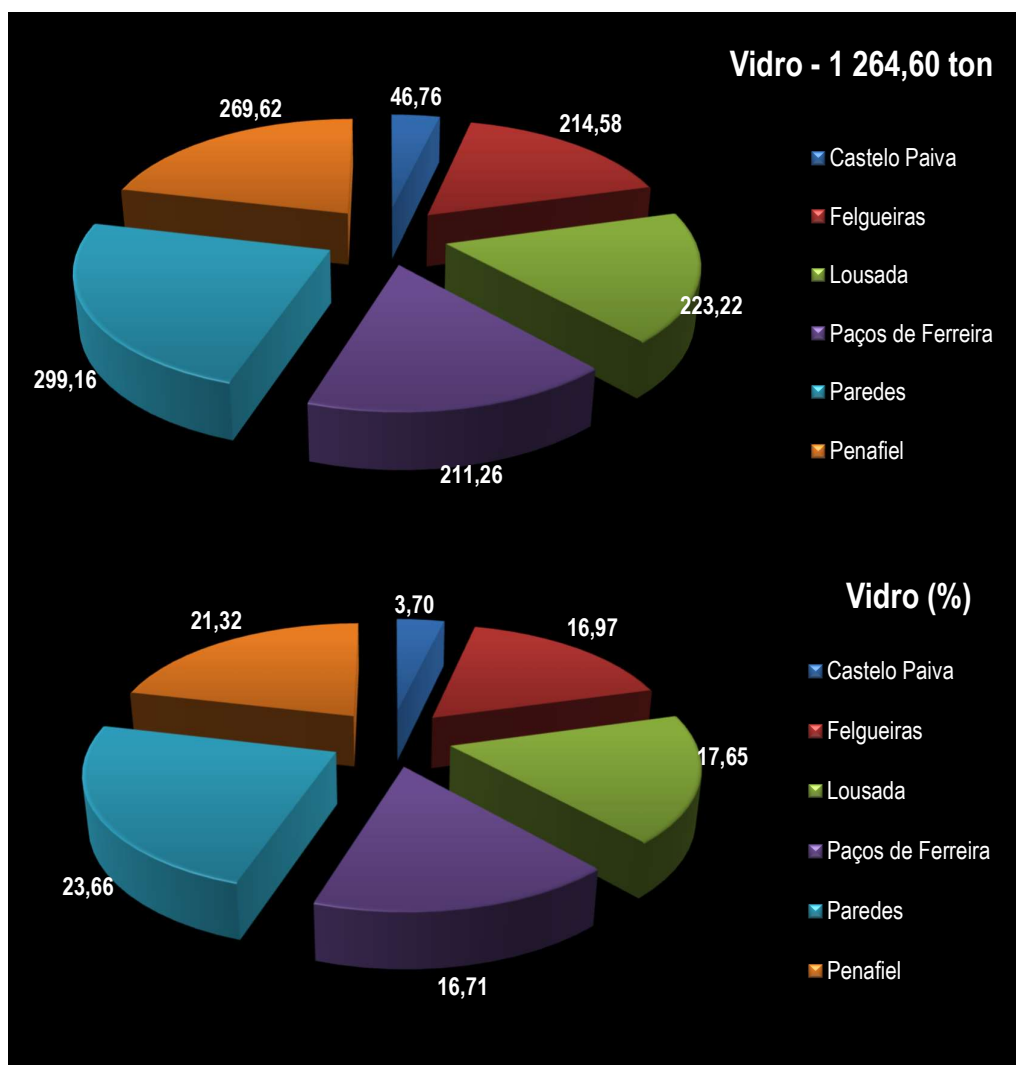


Gráfico 3 - Contribuição dos municípios ao nível do vidro enviado para reciclagem

³ LER 20 01 02

1.4. Sucata⁴

Tabela 4 - Quantitativos de sucata enviados para as Estações de Triagem de Lustosa e Penafiel

Mês	Castelo Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	0,00	0,00	0,00	1,38	3,80	5,02	10,20
Fevereiro	0,00	0,00	0,00	3,50	5,84	4,14	13,48
Março	0,00	0,00	1,76	1,16	0,84	2,98	6,74
TOTAL	0,00	0,00	1,76	6,04	10,48	12,14	30,42
%	0,00	0,00	5,79	19,86	34,45	39,91	100,00

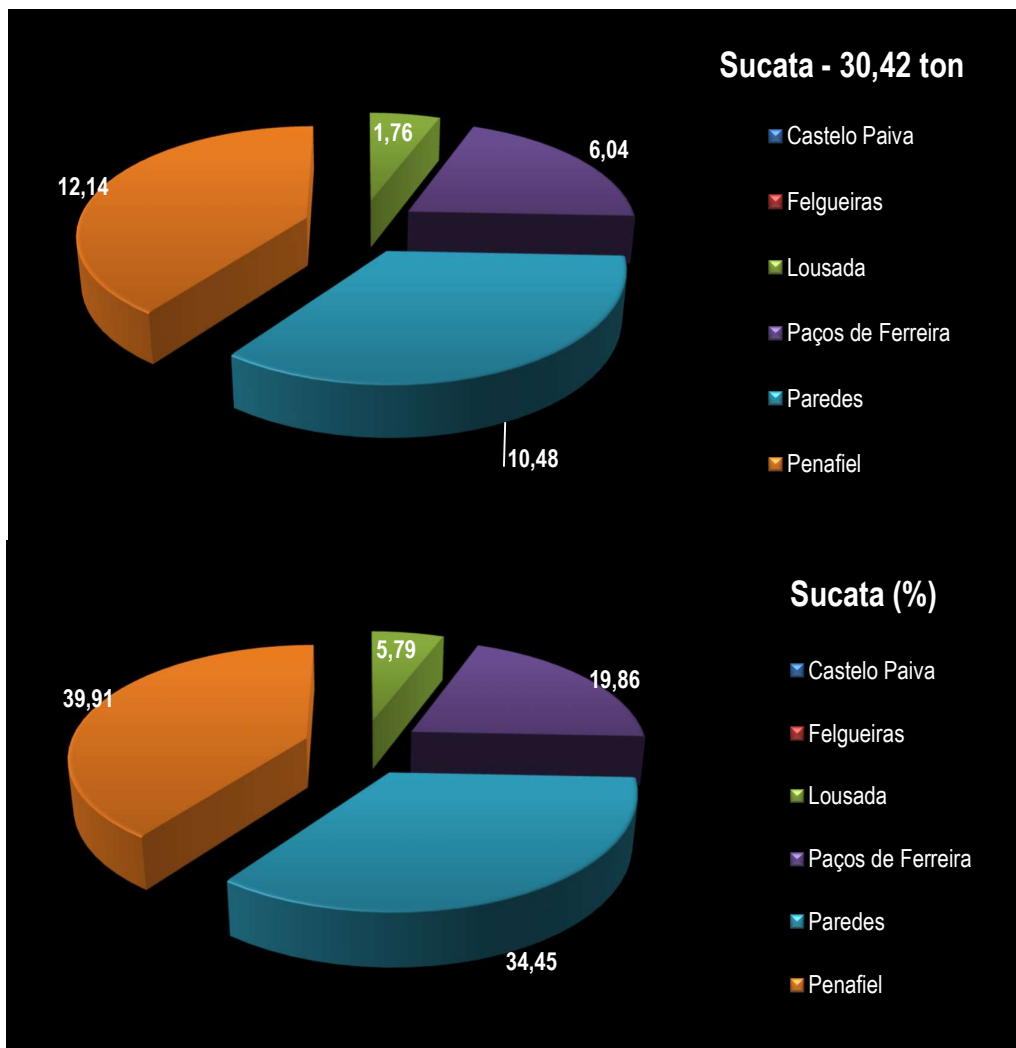


Gráfico 4 - Contribuição dos municípios ao nível da sucata enviada para reciclagem

⁴ LER 20 01 40

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

Tabela 5 - Quantitativos de REEE enviados para a Estação de Triagem de Penafiel

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	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	2,48	0,20	4,56	0,00	7,46
Fevereiro	0,00	0,00	3,06	0,00	1,96	0,08	0,00	0,16	0,00	0,00	4,56	0,22	10,04
Março	0,00	0,16	2,40	0,16	0,00	0,00	2,60	0,16	4,74	0,24	0,00	0,24	10,70
TOTAL	0,16		5,84		2,04		2,92		7,66		9,58		28,20
%	0,57		20,71		7,23		10,35		27,16		33,97		100,00

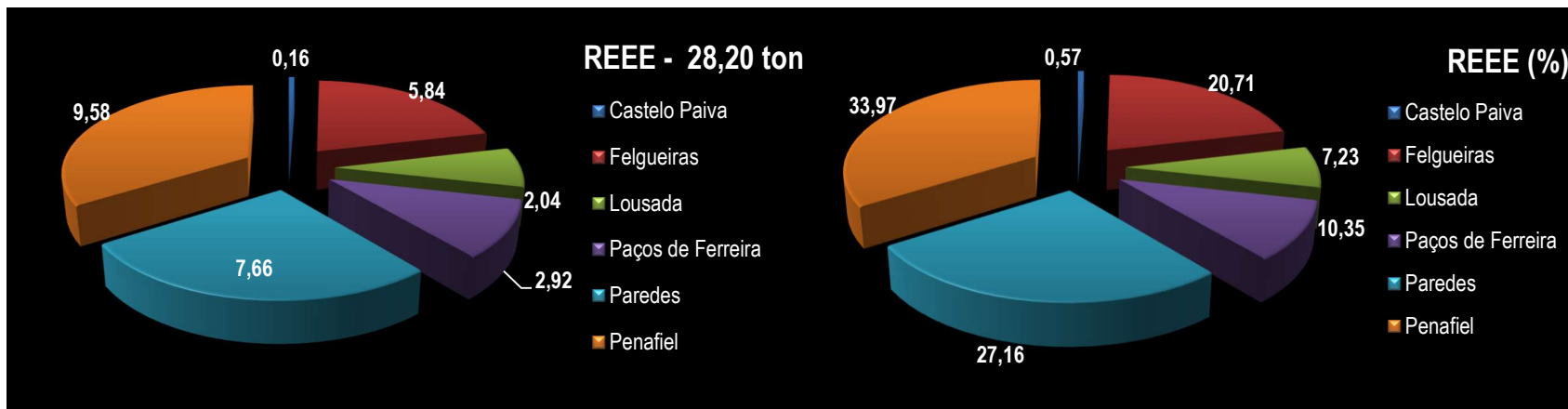


Gráfico 5 - Contribuição dos municípios ao nível dos REEE enviados para reciclagem

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

Mês	Castelo Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	6,94	0,00	1,42	8,64	7,86	5,22	30,08
Fevereiro	0,00	2,42	0,80	5,18	5,12	3,62	17,14
Março	3,86	3,58	1,08	5,52	6,90	5,82	26,76
TOTAL	10,8	6	3,30	19,34	19,88	14,66	73,98
%	14,60	8,11	4,46	26,14	26,87	19,82	100,00

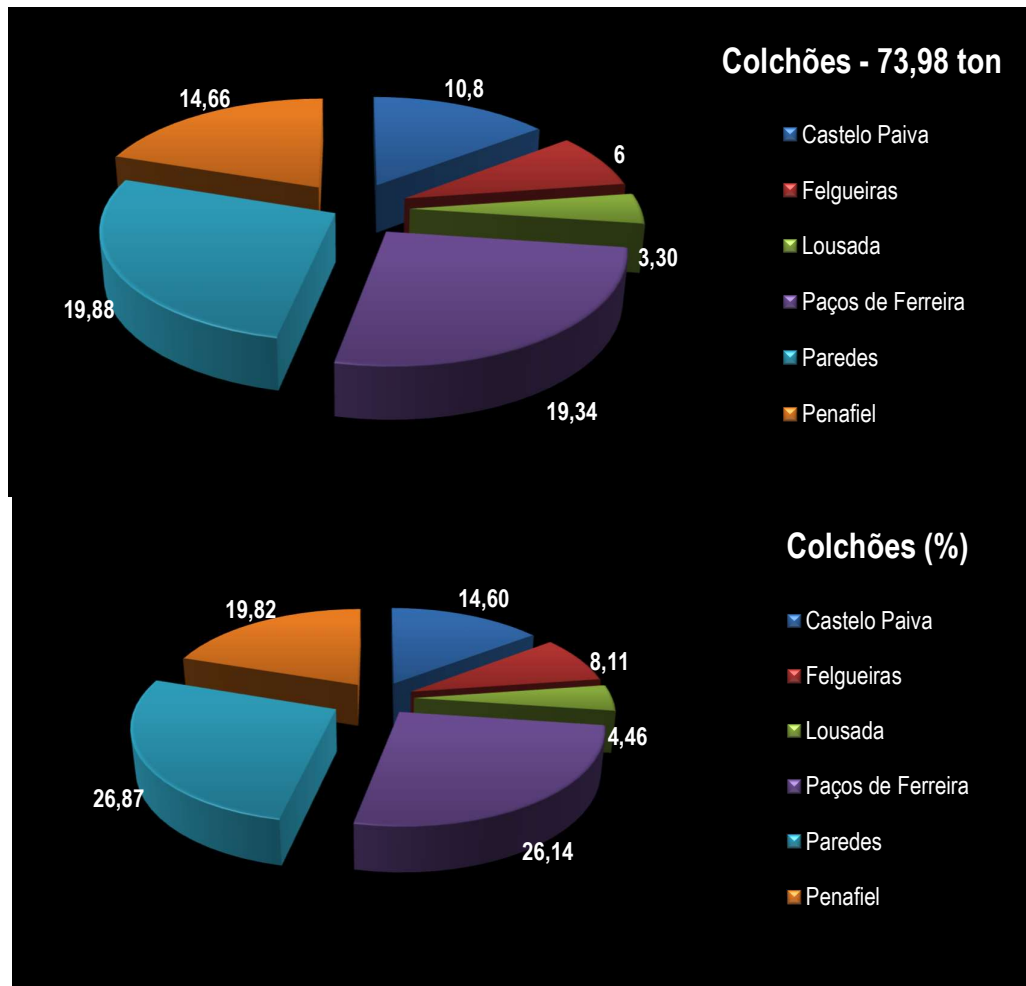


Gráfico 6 - Contribuição dos municípios ao nível dos colchões enviados para desmantelamento

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 22	1T 23	Var (%)	1T 22	1T 23	Var (%)	1T 22	1T 23	Var (%)	1T 22	1T 23	Var (%)	1T 22	1T 23	Var (%)	1T 22	1T 23	Var (%)	1T 22	1T 23	Var (%)
Castelo Paiva	22,90	25,88	13%	26,94	26,22	-3%	54,26	46,76	-14%	0,00	0,00	#DIV/0!	3,32	0,16	-95%	6,68	10,8	62%	114,10	109,82	-4%
Felgueiras	113,02	128,86	14%	159,1	173,40	9%	230,64	214,58	-7%	2,52	0,00	-100%	5,72	5,84	2%	5,94	6	1%	516,94	528,68	2%
Lousada	102,64	106,56	4%	191,18	190,96	0%	234,54	223,22	-5%	2,24	1,76	-21%	4,72	2,04	-57%	3,68	3,30	-10%	539,00	527,84	-2%
Paços de Ferreira	118,34	129,78	10%	202,48	200,50	-1%	209,14	211,26	1%	4,36	6,04	39%	2,50	2,92	17%	17,34	19,34	12%	554,16	569,84	3%
Paredes	159,90	161,64	1%	363,92	398,92	10%	317,92	299,16	-6%	6,20	10,48	69%	2,88	2,92	1%	23,28	19,88	-15%	874,10	893,00	2%
Penafiel	121,86	130,96	7%	279,7	288,48	3%	263,74	269,62	2%	8,92	12,14	36%	10,58	14,32	35%	15,38	14,66	-5%	700,18	730,18	4%
TOTAL	638,66	683,68	7%	1 223,32	1 278,48	5%	1 310,24	1 264,60	-3%	24,24	30,42	25%	29,72	28,20	-5%	72,3	73,98	2%	3 298,48	3 359,36	2%

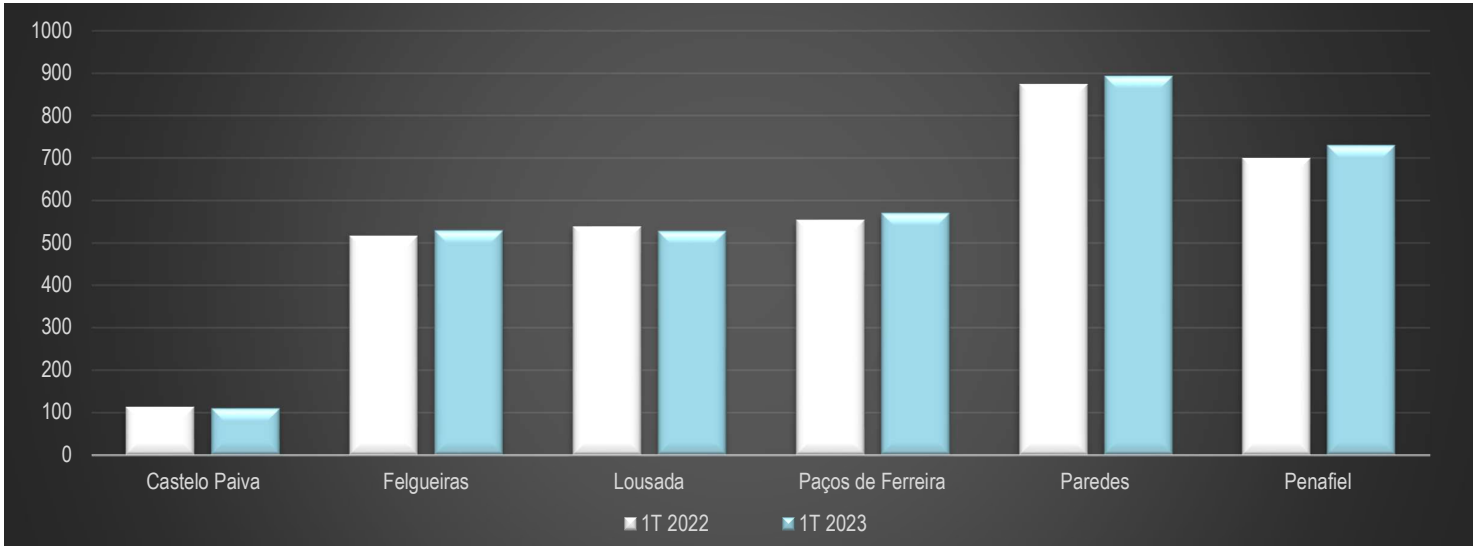


Gráfico 7 – Quantidades totais recolhidas no 1T 2022 e 1T 2023 (ton)

1.8. Entradas de outros resíduos

Ao abrigo de um protocolo de partilha de instalações estabelecido com a Lipor, no 1º trimestre de 2023 foram rececionados 365,46 ton de plásticos provenientes deste Sistema, de modo a poderem ser triados na unidade de Lustosa.

A Ambisousa continua a promover o “Projeto Tampinhas”, cuja iniciativa de carácter social possibilitou o envio para reciclagem de 7,16 toneladas de tampas plásticas e de 2,84 toneladas de embalagens plásticas associadas.

Tabela 8 – Outros quantitativos rececionados

Campanha	Material	Quantitativos rececionados (ton.)			
		Janeiro	Fevereiro	Março	Total
REEE	20 01 36	0,00	0,48	0,28	0,76
Protocolo com Lipor	Plásticos ⁷	160,38	125,5	79,58	365,46
“Projeto Tampinhas”	Tampas plásticas ⁸	1,58	1,72	3,86	7,16
	Embalagens plásticas	0,84	0,7	1,3	2,84

Foram também rececionadas e expedidas para reciclagem 18,09 ton de madeira não-embalagem⁹, proveniente do ecocentro de Felgueiras.

⁷ LER 20 01 39 (plásticos).

⁸ LER 15 01 02 (tampas plásticas e embalagens plásticas).

⁹ LER 20 01 38 (Madeira não abrangida em 20 01 37).

2. MATERIAL PROCESSADO PELA AMBISOUSA

Tabela 9 - Quantitativos de material processado pela Ambisousa¹⁰, com origem neste Sistema

Mês	Resíduos Processados nas Estações de Triagem da Ambisousa (toneladas)																TOTAL
	Resíduos de Embalagem retomados via Entidades Gestoras de Embalagens (Sociedade Ponto Verde, Novo Verde ou Amb3e)											Outros retomadores					
	Vidro	Papel/Cartão	Filme Plástico	PEAD	EPS	PET+PET Óleo	Plásticos Mistos	Outros Plásticos	ECAL	Aço	Alumínio	REEE	Sucata	Pilhas	Madeira não-embalagem	Plásticos/Embalagens Plásticas	
Janeiro	504,04	441,76	77,70	14,54	3,96	32,12	17,80	0,00	0,00	0,00	0,00	7,30	33,24	0,00	10,01	5,00	1 147,47
Fevereiro	328,78	384,56	39,52	0,00	2,48	44,18	0,00	0,00	23,82	0,00	0,00	8,90	19,94	0,00	0,00	4,18	856,36
Março	416,92	444,92	42,06	24,40	0,60	21,28	51,24	0,00	23,40	20,38	11,02	5,58	28,58	1,00	8,08	9,26	1 108,72
TOTAL	1 249,74	1 271,24	159,28	38,94	7,04	97,58	69,04	0,00	47,22	20,38	11,02	21,78	81,76	1,00	18,09	18,44	3 112,55
%	40,15	40,84	5,12	1,25	0,23	3,14	2,22	0,00	1,52	0,65	0,35	0,70	2,63	0,03	0,58	0,59	100,00

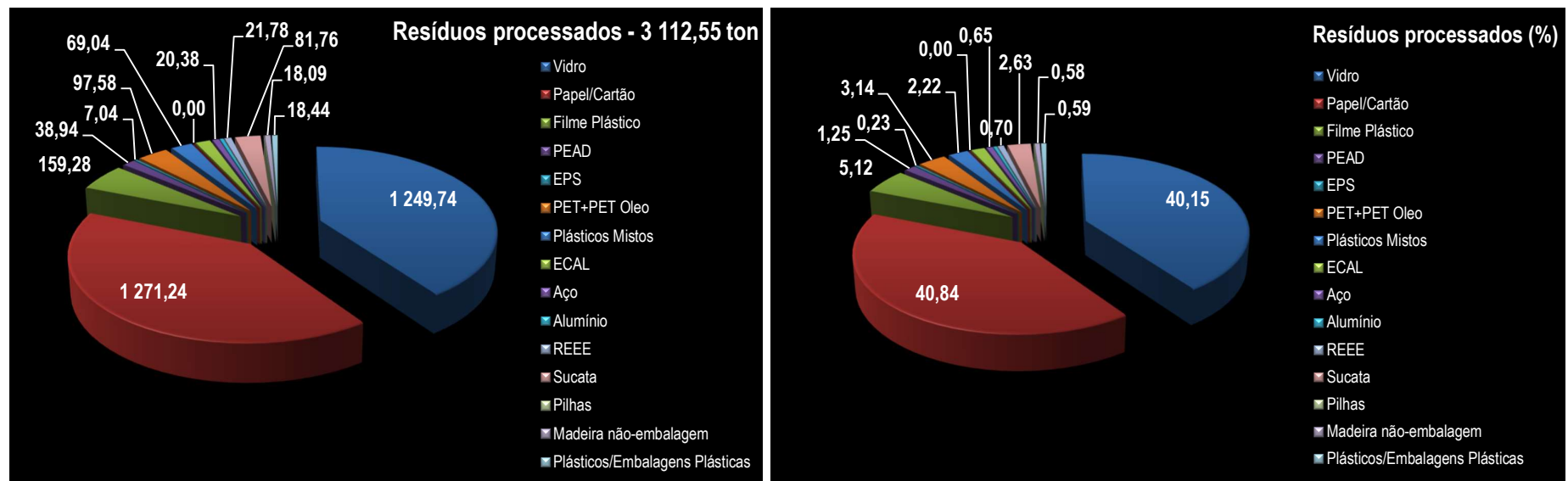


Gráfico 8 – Material processado pela Ambisousa

¹⁰ Os quantitativos processados da LIPOR no 1º trimestre totalizam **293,32 ton**: Filme – 57,16 ton; PEAD – 51,90 ton; PET – 52,20 ton; Mistos – 88,66 ton; ECAL – 23,02 ton; Aço – 20,38 ton, não se encontrando contabilizados na Tabela 9.

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.) ¹¹	Taxa de Reciclagem 1º Trimestre 2023
Vidro	1 249,74	2 309,07	54,12%
Papel/Cartão	1 271,24	2 809,68	45,25%
Plástico	419,10	3 998,63	10,48%
Aço	20,38	256,56	7,94%
Alumínio	11,02	234,66	4,70%
Madeira	0,00	259,69	0,00%
Total - embalagem	2 971,48	9 868,29	30,11%

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

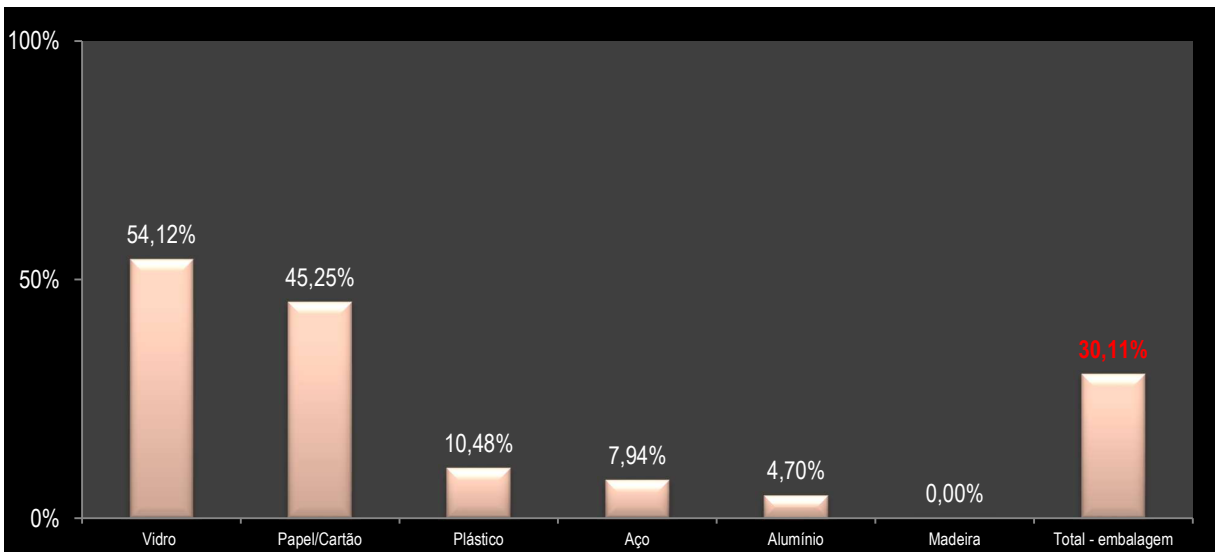


Tabela 11 – Comparativo de resíduos de embalagem triadas e enviadas para reciclagem no período homólogo do ano anterior e último trimestre

Material	1º Trimestre 2022	4º Trimestre 2022	1º Trimestre 2023
Vidro	1 303,50	1 103,08	1 249,74
Papel/Cartão	1 071,96	1 364,44	1 271,24
Plástico	445,18	475,44	419,10
Aço	20,94	23,64	20,38
Alumínio	5,18	15,52	11,02
Madeira	0,00	0,00	0,00
Total - embalagem	2 846,76	2 982,12	2 971,48

¹¹ Para a determinação do Potencial de embalagem foram usados os resultados obtidos na *Caracterização dos RU das Frações indiferenciada e Seletiva da Ambisousa, 2022*.

1.1. Taxas de Reciclagem por Município¹²

Tabela 12 – Taxas de reciclagem dos resíduos de embalagem no 1º trimestre de 2023

Município	RSU's Depositados em Aterro	Vidro	Papel/Cartão	Plástico	Aço	Alumínio	Madeira	Total - embalagem
Castelo de Paiva	1 237,84	46,21	26,07	15,86	0,77	0,42	0,00	89,34
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		99,08	120,56	171,58	11,01	10,07	11,14	423,44
Taxa de reciclagem (%)		46,64	21,63	9,25	7,01	4,14	0,00	21,10
Felgueiras	5 291,66	212,06	172,42	78,99	3,84	2,08	0,00	469,39
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		431,03	524,48	746,43	47,89	43,80	48,48	1 842,12
Taxa de reciclagem		49,20	32,87	10,58	8,02	4,74	0,00	25,48
Lousada	4 345,89	220,60	189,88	65,32	3,18	1,72	0,00	480,69
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		361,30	439,63	625,67	40,14	36,72	40,63	1 544,10
Taxa de reciclagem		61,06	43,19	10,44	7,91	4,68	0,00	31,13
Paços de Ferreira	5 276,10	208,78	199,36	79,56	3,87	2,09	0,00	493,66
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		431,85	525,48	747,84	47,98	43,89	48,57	1 845,62
Taxa de reciclagem		48,34	37,94	10,64	8,06	4,77	0,00	26,75
Paredes	8 634,30	295,64	396,66	99,09	4,82	2,61	0,00	798,82
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		704,46	857,19	1 219,92	78,27	71,59	79,23	3 010,67
Taxa de reciclagem		41,97	46,27	8,12	6,16	3,64	0,00	26,53
Penafiel	6 502,38	266,45	286,85	80,28	3,90	2,11	0,00	639,59
Potencial de embalagens nos RSU (ton)		533,62	649,31	924,08	59,29	54,23	60,01	2 280,55
Taxa de reciclagem		49,93	44,18	8,69	6,58	3,89	0,00	28,05

¹² 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*.

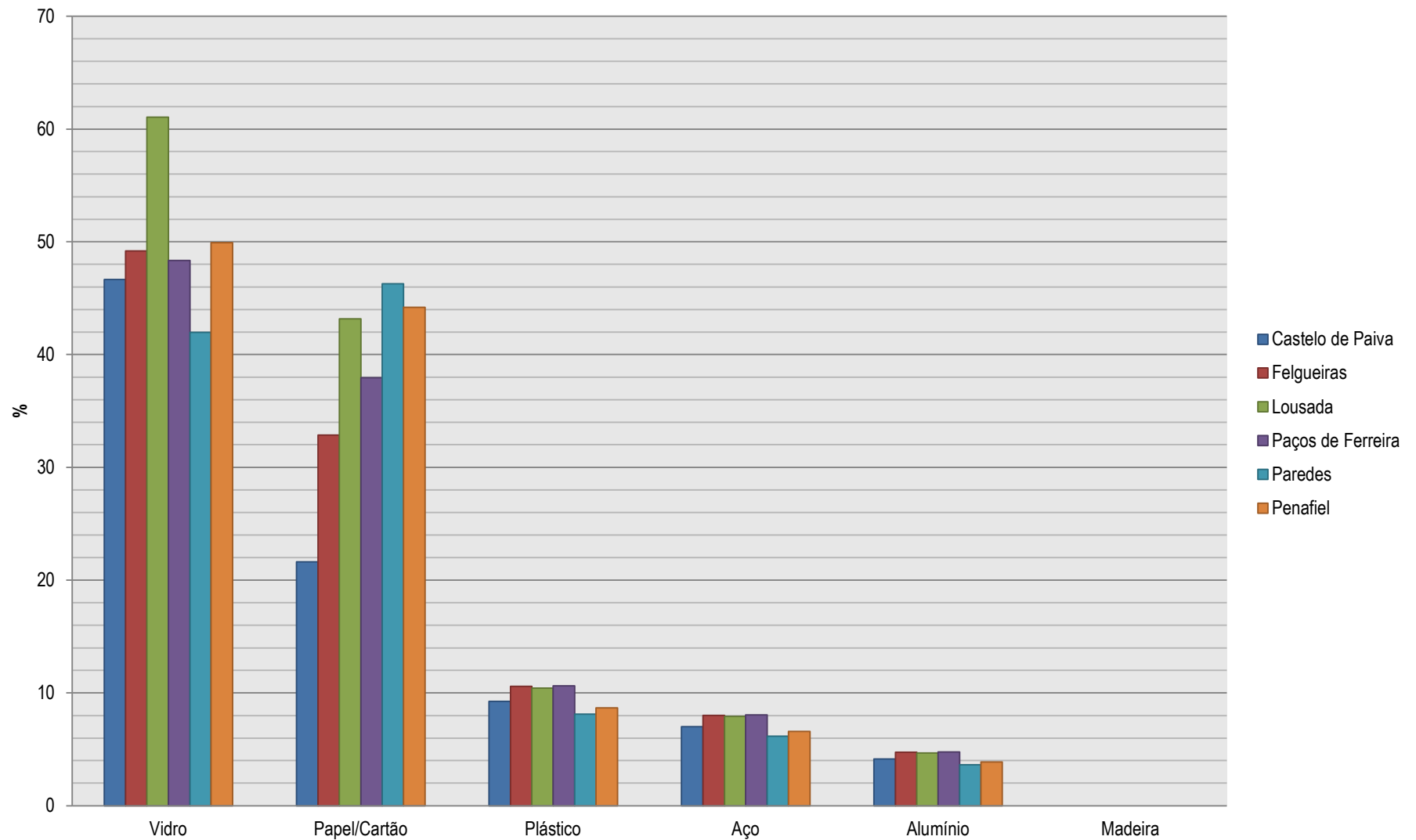


Gráfico 10 – Comparação das taxas de reciclagem dos resíduos de embalagem dos municípios do Vale do Sousa, obtidos em função dos quantitativos globais enviados para reciclagem.

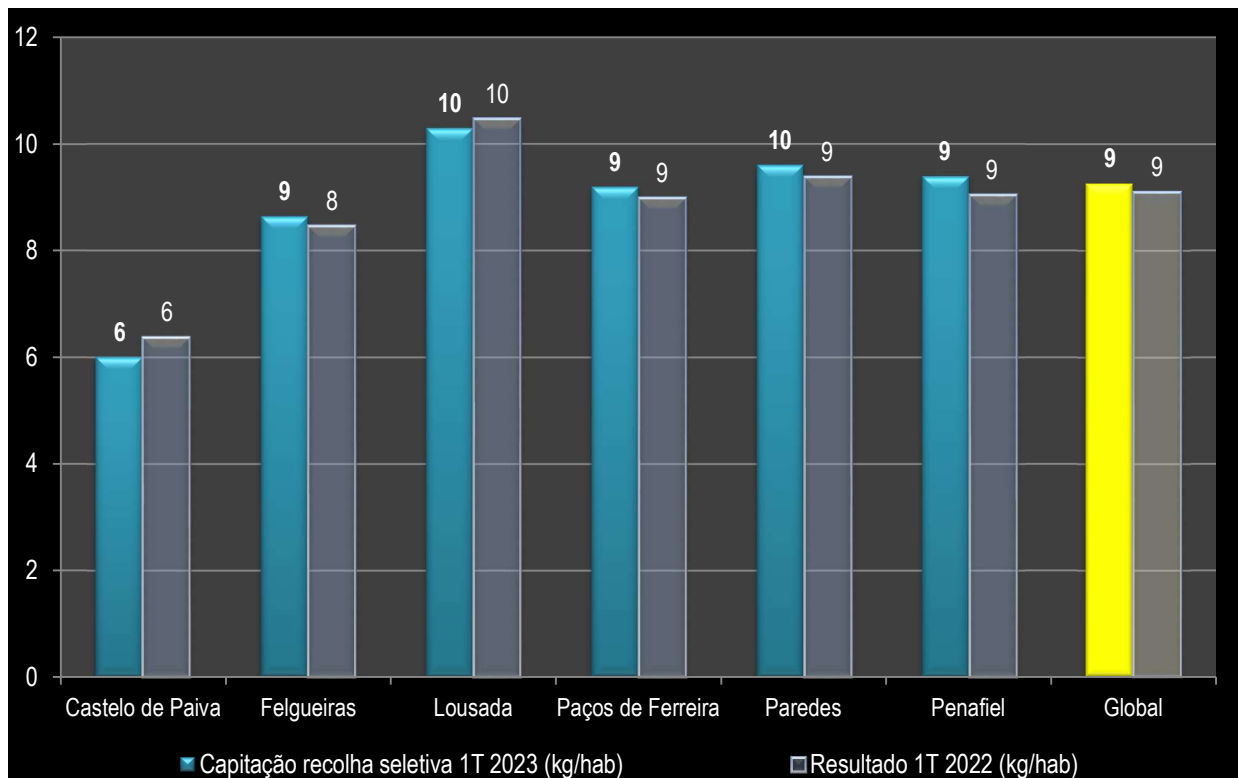
4. CAPITAÇÃO DAS RETOMAS DE RECOLHA SELETIVA

Apesar de ainda não se encontrar publicado o PERSU 2030 e não estando definida uma meta concreta para a Ambisoua ao nível das retomas de recolha seletiva, optou-se neste relatório em manter este indicador com o princípio de cálculo seguido nos últimos anos, permitindo a sua comparabilidade com o desempenho alcançado no período homólogo do ano anterior.

Tabela 13 – Capitação das Retomas de recolha seletiva no 1º trimestre 2023

Sistema AMBISOUSA	N.º de habitantes ¹³	Dados MRRU - Recolha seletiva no 1ºT 2023 (ton)						Capitação Retomas RS 1ºT 2023 (kg/hab.ano)	Capitação Retomas RS 1ºT 2022 (kg/hab.ano)
		PAPEL	PLÁSTICO	METAL	VIDRO	CAMPAN.	TOTAL		
Castelo de Paiva	15 586	26,22	25,88	0,00	46,76	1,67	100,53	6	6
Felgueiras	55 848	173,40	128,86	0,00	214,58	1,67	518,51	9	8
Lousada	47 364	190,96	106,56	1,76	223,22	1,67	524,17	10	10
Paços de Ferreira	55 595	200,50	129,78	6,04	211,26	1,67	549,25	9	9
Paredes	84 354	398,92	161,64	10,48	299,16	1,67	871,87	10	9
Penafiel	69 629	288,48	130,96	12,14	269,62	1,67	702,87	9	9
Global - AMBISOUSA	328 376	1 278,48	683,68	30,42	1 264,60	10,00	3 267,18	9	9

Gráfico 11 – Capitação das Retomas de Recolha Seletiva no 1º Trimestres de 2022 e de 2023.



¹³ População residente (Censos 2021, Pordata)