

RELATÓRIO ANUAL DA RECICLAGEM - 2023

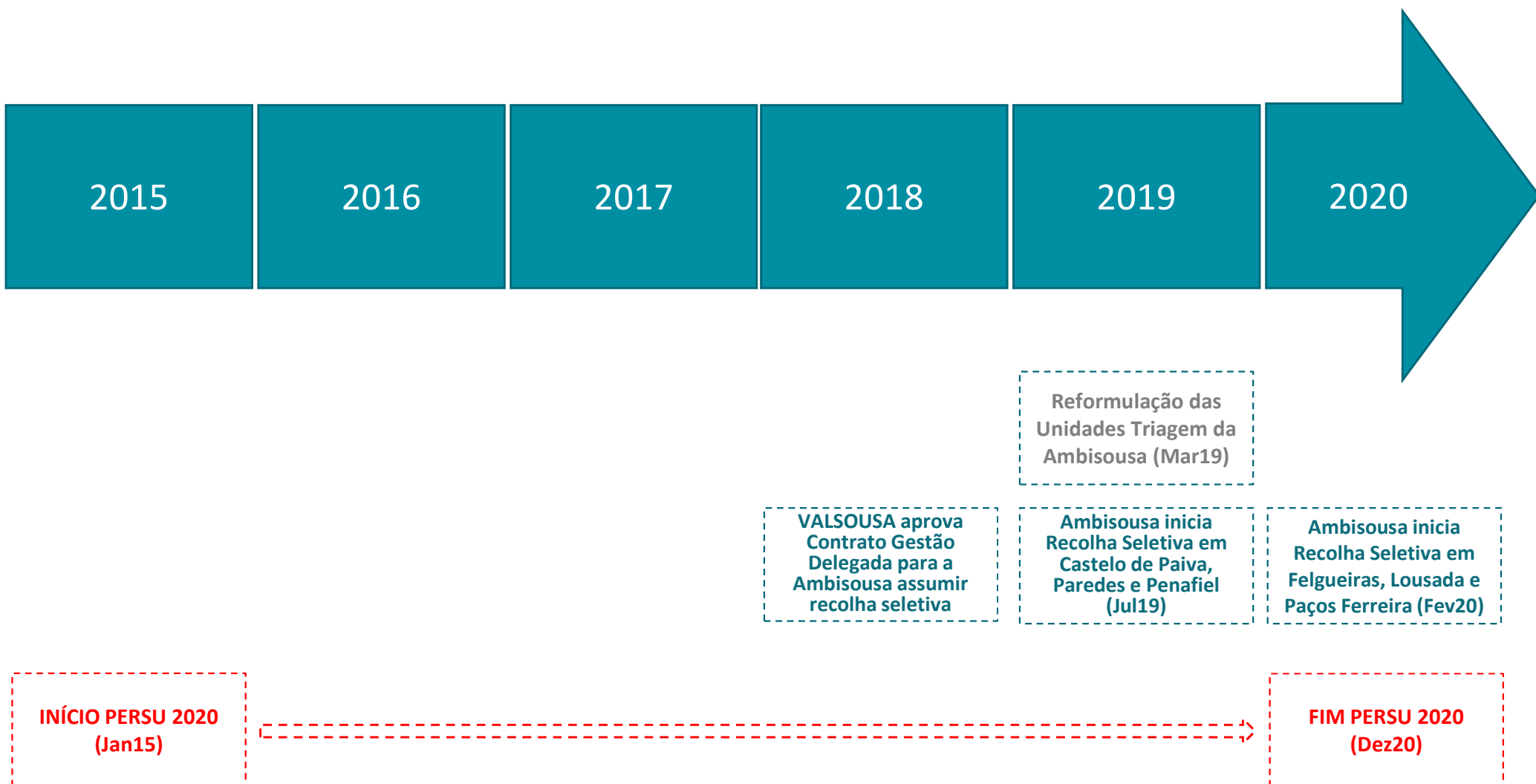
Versão V2



ÍNDICE

- 1. Enquadramento**
- 2. Material Rececionado nas Unidades de Triagem**
 - 2.1. Plástico
 - 2.2. Papel/Cartão
 - 2.3. Vidro
 - 2.4. Metais/Sucata
 - 2.5. Resíduos de Equipamento Elétrico e Eletrónico (REEE)
 - 2.6. Monos e Monstros (Colchões)
 - 2.7. Pilhas
 - 2.8. Resíduos rececionados com outras proveniências
 - 2.9. Resumo dos Resíduos Rececionados
- 3. Quantidades por Município**
 - 3.1. Castelo de Paiva
 - 3.2. Felgueiras
 - 3.3. Lousada
 - 3.4. Paços de Ferreira
 - 3.5. Paredes
 - 3.6. Penafiel
- 4. Resultados Agregados do Material Rececionado**
 - 4.1. Quantitativos agregados por Município
 - 4.2. Quantitativos dos Municípios agregados por fileira de resíduos
- 5. Análise aos 3 principais fluxos da recolha seletiva**
 - 5.1. Quantidades
 - 5.2. Comparação com o período homólogo de 2022
- 6. Evolução histórica da recolha seletiva na Ambisousa**
- 7. Capitação da Recolha Seletiva**
 - 7.1. Desempenho obtido e comparação com resultado obtido em 2022
 - 7.2. Evolução da capitação da RS (2015-2023)
- 8. Resíduos processados pela Ambisousa nas Unidades de Triagem**
- 9. Taxa de Reciclagem no Vale do Sousa**
 - 9.1. Resíduos Urbanos (RU) produzidos
 - 9.2. Resíduos Indiferenciados produzidos e variação relativamente ao período homólogo de 2022
 - 9.3. Taxa de Reciclagem 2023
- 10. Resíduos de Embalagens Processados**
 - 10.1. Quantidades e comparação com período homólogo de 2022
- 11. Processamento de resíduos provenientes de outros SGRU – Protocolo de cooperação e partilha de instalações**
- 12. Conclusões**

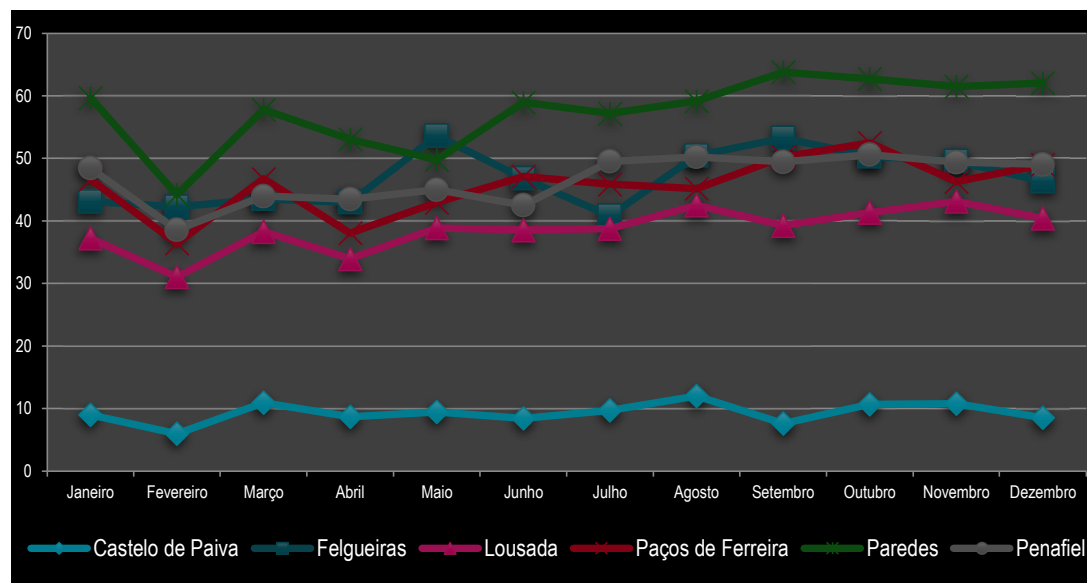
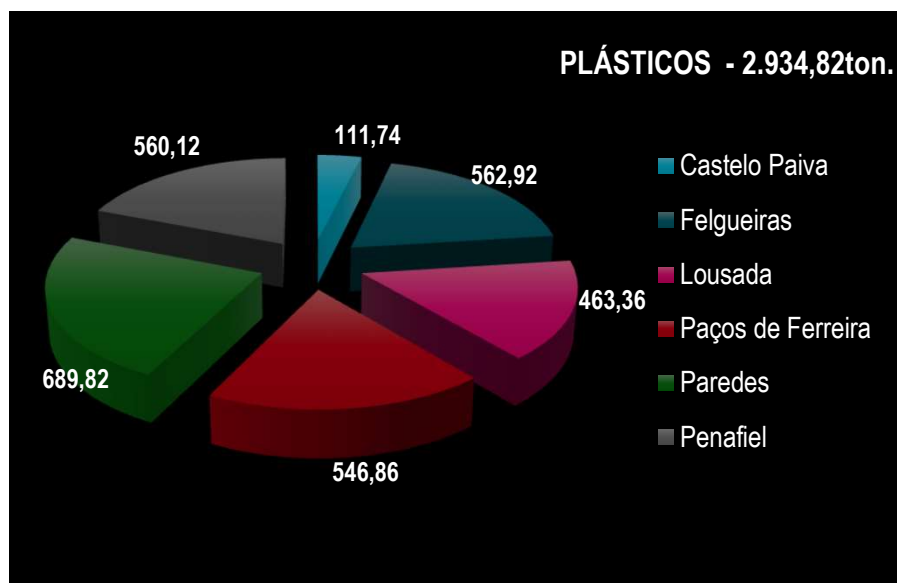
1. ENQUADRAMENTO



2. MATERIAL RECECIONADO NAS UNIDADES DE TRIAGEM

2.1. PLÁSTICO (toneladas)

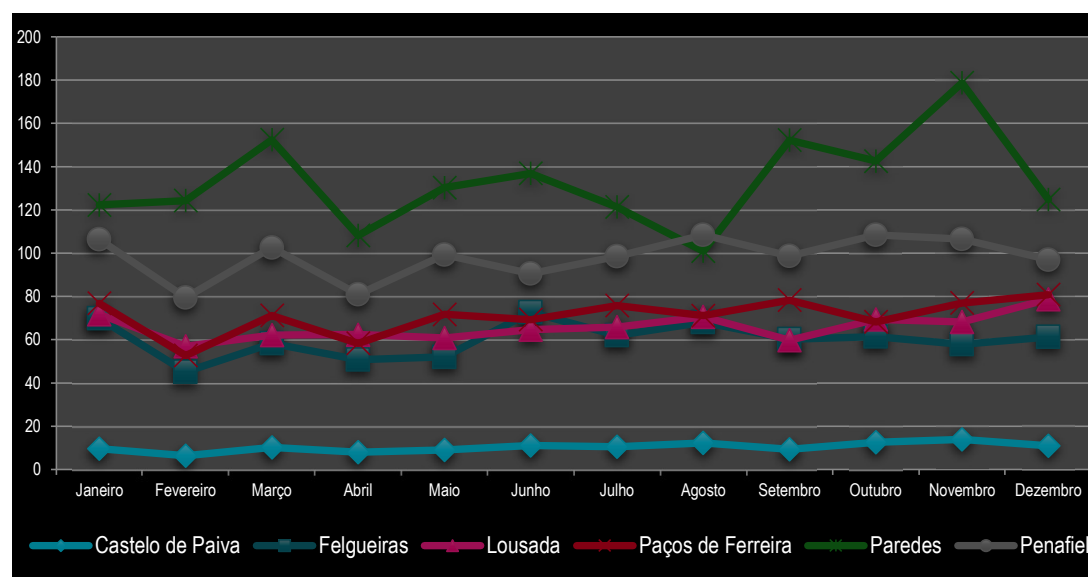
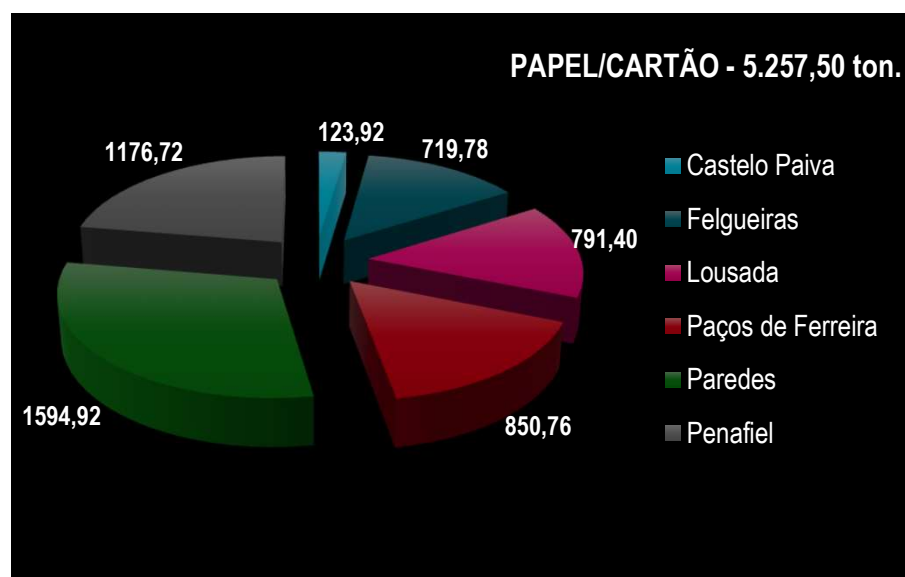
	Castelo de Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	9,00	43,10	37,24	46,64	59,66	48,44	244,08
Fevereiro	5,96	42,24	31,04	36,42	44,20	38,56	198,42
Março	10,92	43,52	38,28	46,72	57,78	43,96	241,18
Abril	8,68	42,98	33,94	38,06	53,04	43,46	220,16
Maio	9,44	53,64	38,88	42,94	49,78	44,98	239,66
Junho	8,42	46,80	38,54	47,10	58,96	42,52	242,34
Julho	9,70	40,82	38,78	45,86	57,16	49,52	241,84
Agosto	12,02	50,42	42,52	45,16	59,16	50,22	259,50
Setembro	7,62	53,24	39,26	50,22	63,80	49,44	263,58
Outubro	10,66	50,30	41,34	52,48	62,72	50,62	268,12
Novembro	10,80	49,56	43,12	46,26	61,50	49,38	260,62
Dezembro	8,52	46,30	40,42	49,00	62,06	49,02	255,32
TOTAL	111,74	562,92	463,36	546,86	689,82	560,12	2 934,82



2. MATERIAL RECECIONADO NAS UNIDADES DE TRIAGEM (CONT.)

2.2. PAPEL/CARTÃO (toneladas)

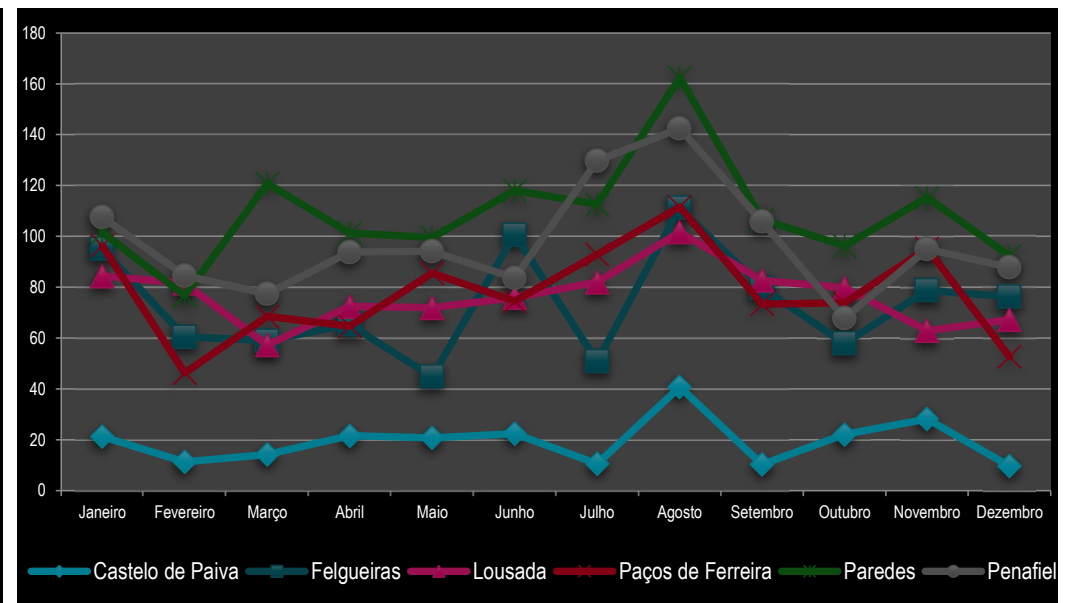
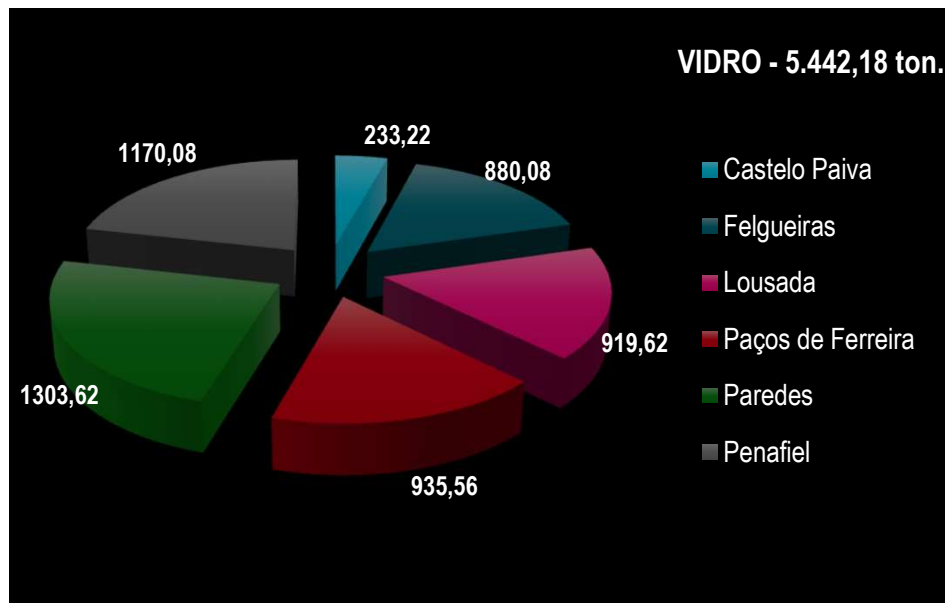
	Castelo de Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	9,58	69,86	71,78	76,74	122,28	106,42	456,66
Fevereiro	6,36	45,18	57,04	52,62	124,24	79,44	364,88
Março	10,28	58,36	62,14	71,14	152,40	102,62	456,94
Abril	8,06	50,76	62,38	58,24	108,14	80,96	368,54
Maio	8,98	52,02	60,80	71,70	130,28	99,24	423,02
Junho	11,14	72,66	64,64	69,28	136,82	90,52	445,06
Julho	10,56	62,06	65,80	75,74	121,38	98,52	434,06
Agosto	12,34	68,08	70,62	71,10	100,96	108,44	431,54
Setembro	9,30	60,22	59,82	78,22	152,26	98,64	458,46
Outubro	12,52	61,46	69,38	68,26	142,54	108,44	462,60
Novembro	13,86	57,90	68,26	76,92	178,80	106,50	502,24
Dezembro	10,94	61,22	78,74	80,80	124,82	96,98	453,50
TOTAL	123,92	719,78	791,40	850,76	1594,92	1176,72	5 257,50



2. MATERIAL RECECIONADO NAS UNIDADES DE TRIAGEM (CONT.)

2.3. VIDRO (toneladas)

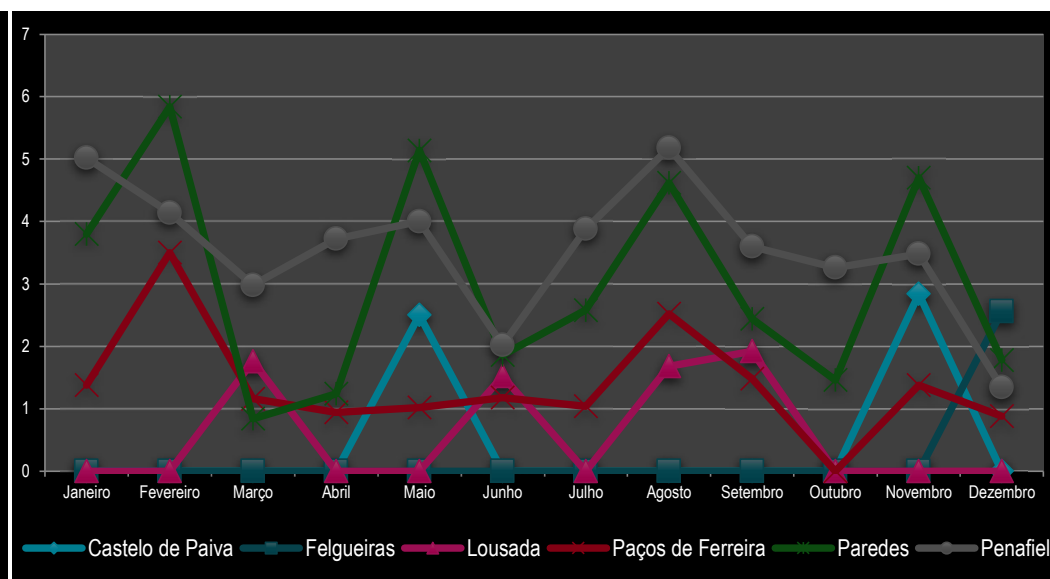
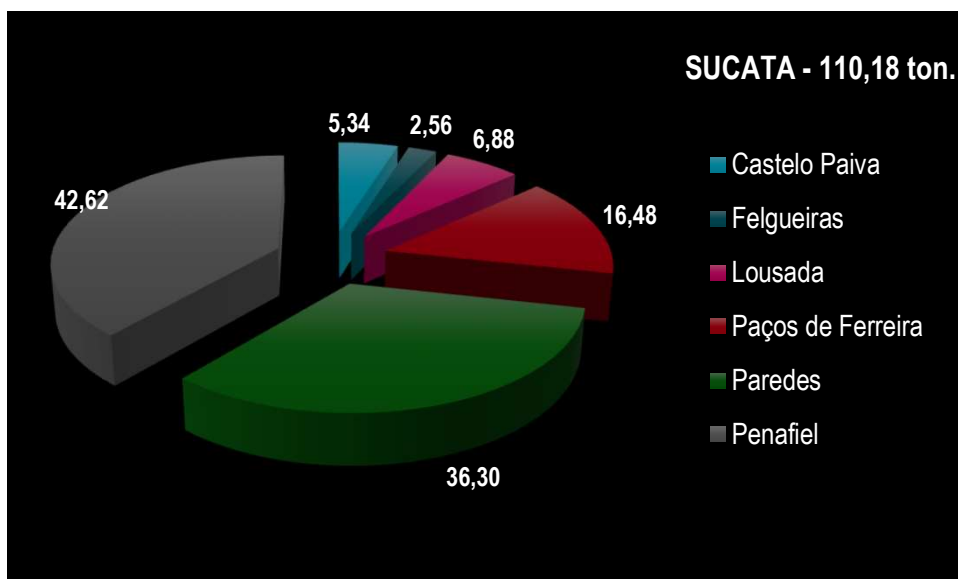
	Castelo de Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	21,28	95,16	84,40	96,44	101,54	107,64	506,46
Fevereiro	11,30	60,46	81,52	46,30	76,78	84,58	360,94
Março	14,18	58,96	57,30	68,52	120,84	77,40	397,20
Abril	21,58	65,32	72,42	64,64	101,30	93,82	419,08
Maio	20,80	44,78	71,92	85,52	99,56	94,14	416,72
Junho	22,44	100,62	75,90	74,46	118,04	83,72	475,18
Julho	10,56	50,82	81,98	92,90	112,56	129,74	478,56
Agosto	40,76	111,26	101,66	111,64	162,44	142,48	670,24
Setembro	10,30	79,72	82,70	73,40	106,66	105,88	458,66
Outubro	22,08	57,88	79,72	73,80	96,28	67,86	397,62
Novembro	28,20	78,82	62,90	95,26	115,24	95,00	475,42
Dezembro	9,74	76,28	67,20	52,68	92,38	87,82	386,10
TOTAL	233,22	880,08	919,62	935,56	1303,62	1170,08	5 442,18



2. MATERIAL RECECIONADO NAS UNIDADES DE TRIAGEM (CONT.)

2.4. METAIS/SUCATA (toneladas)

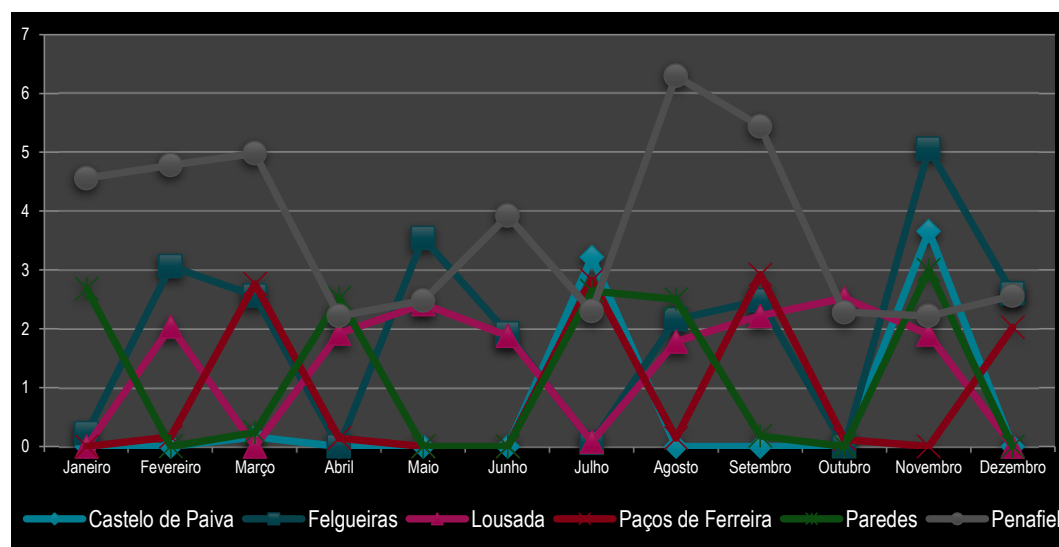
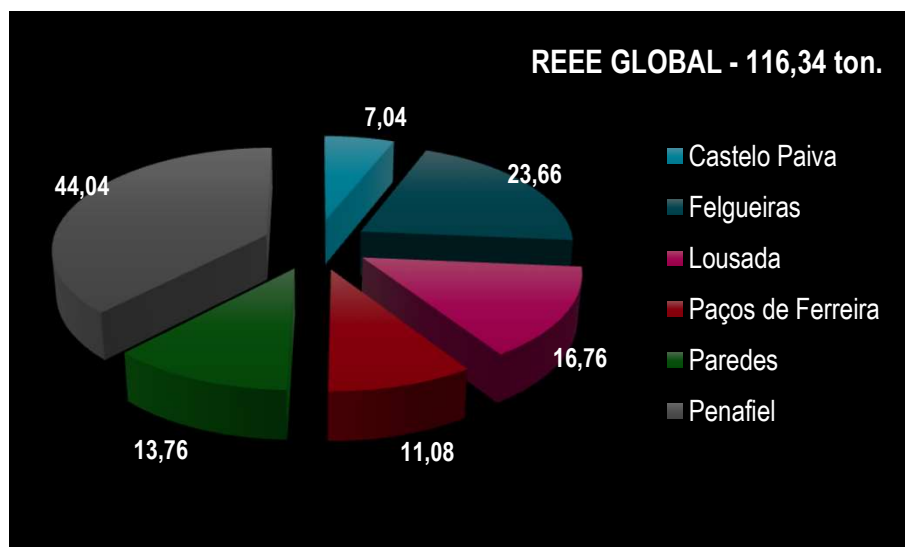
	Castelo de Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	0,00	0,00	0,00	1,38	3,80	5,02	10,20
Fevereiro	0,00	0,00	0,00	3,50	5,84	4,14	13,48
Março	0,00	0,00	1,76	1,16	0,84	2,98	6,74
Abril	0,00	0,00	0,00	0,94	1,24	3,72	5,90
Maio	2,50	0,00	0,00	1,02	5,14	4,00	12,66
Junho	0,00	0,00	1,52	1,18	1,86	2,02	6,58
Julho	0,00	0,00	0,00	1,04	2,58	3,88	7,50
Agosto	0,00	0,00	1,68	2,52	4,62	5,18	14,00
Setembro	0,00	0,00	1,92	1,48	2,44	3,60	9,44
Outubro	0,00	0,00	0,00	0,00	1,46	3,26	4,72
Novembro	2,84	0,00	0,00	1,38	4,70	3,48	12,40
Dezembro	0,00	2,56	0,00	0,88	1,78	1,34	6,56
TOTAL	5,34	2,56	6,88	16,48	36,30	42,62	110,18



2. MATERIAL RECECIONADO NAS UNIDADES DE TRIAGEM (CONT.)

2.5. RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS E ELETRÓNICOS – REEE (toneladas)

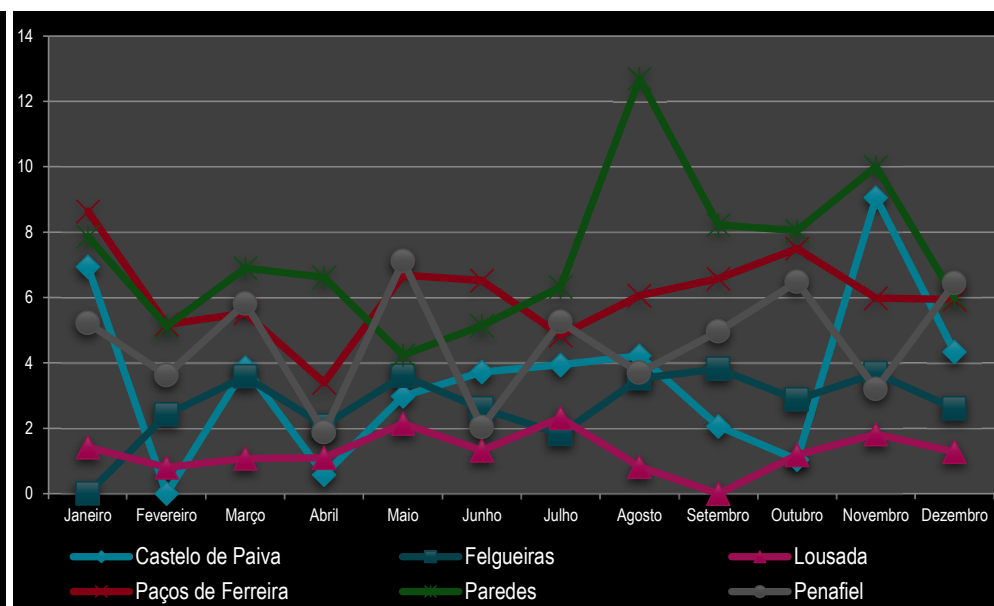
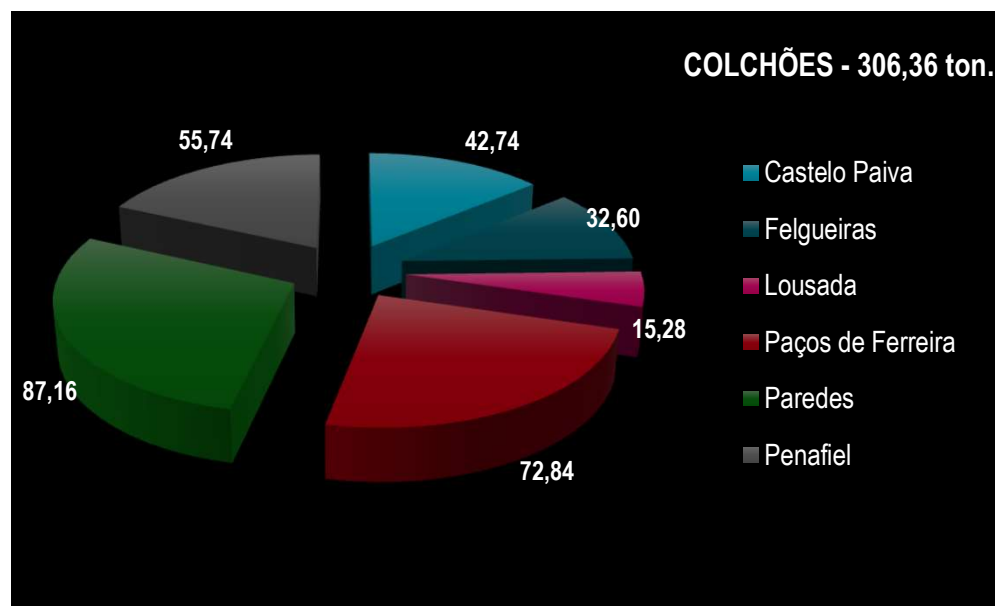
	Castelo de Paiva		Felgueiras		Lousada		Paços de Ferreira		Paredes		Penafiel		TOTAL	
	20 01 36	20 01 21*	20 01 36	20 01 21*	20 01 36	20 01 21*	20 01 36	20 01 21*	20 01 36	20 01 21*	20 01 36	20 01 21*	20 01 36	20 01 21*
Janeiro	0,00	0,00	0,00	0,22	0,00	0,00	0,00	0,00	2,48	0,20	4,56	0,00	7,04	0,42
Fevereiro	0,00	0,00	3,06	0,00	1,96	0,08	0,00	0,16	0,00	0,00	4,56	0,22	9,58	0,46
Março	0,00	0,16	2,40	0,16	0,00	0,00	2,60	0,16	0,00	0,24	4,74	0,24	9,74	0,96
Abril	0,00	0,00	0,00	0,00	1,88	0,04	0,00	0,14	2,52	0,00	2,22	0,00	6,62	0,18
Maio	0,00	0,00	3,54	0,00	2,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,38	0,10	8,34	0,10
Junho	0,00	0,00	1,92	0,00	1,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,92	0,00	7,72	0,00
Julho	3,22	0,00	0,00	0,06	0,00	0,08	2,60	0,22	2,64	0,00	2,30	0,00	10,76	0,36
Agosto	0,00	0,00	2,16	0,00	1,78	0,00	0,00	0,14	2,36	0,14	6,16	0,14	12,46	0,42
Setembro	0,00	0,00	2,40	0,08	2,22	0,00	2,74	0,18	0,00	0,18	5,44	0,00	12,80	0,44
Outubro	0,00	0,00	0,00	0,00	2,52	0,00	0,00	0,12	0,00	0,00	2,12	0,16	4,64	0,28
Novembro	3,66	0,00	4,94	0,12	1,86	0,04	0,00	0,00	3,00	0,00	2,22	0,00	15,68	0,16
Dezembro	0,00	0,00	2,60	0,00	0,00	0,00	2,02	0,00	0,00	0,00	2,42	0,14	7,04	0,14
TOTAL	6,88	0,16	23,02	0,64	16,52	0,24	9,96	1,12	13,00	0,76	43,04	1,00	112,42	3,92
	7,04		23,66		16,76		11,08		13,76		44,04		116,34	



2. MATERIAL RECECIONADO NAS UNIDADES DE TRIAGEM (CONT.)

2.6. MONOS E MONSTROS – COLCHÕES (toneladas)

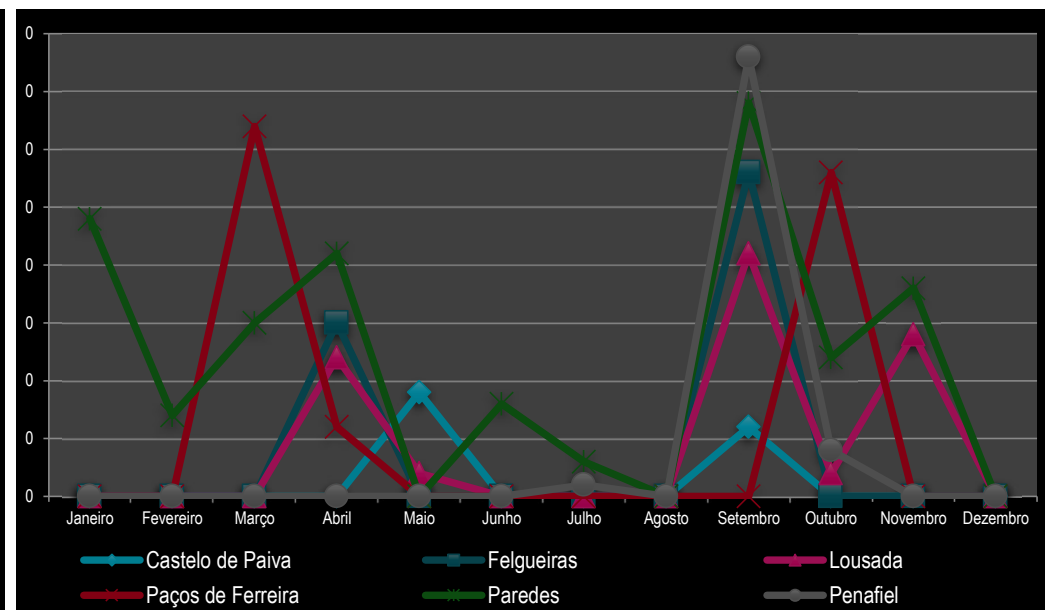
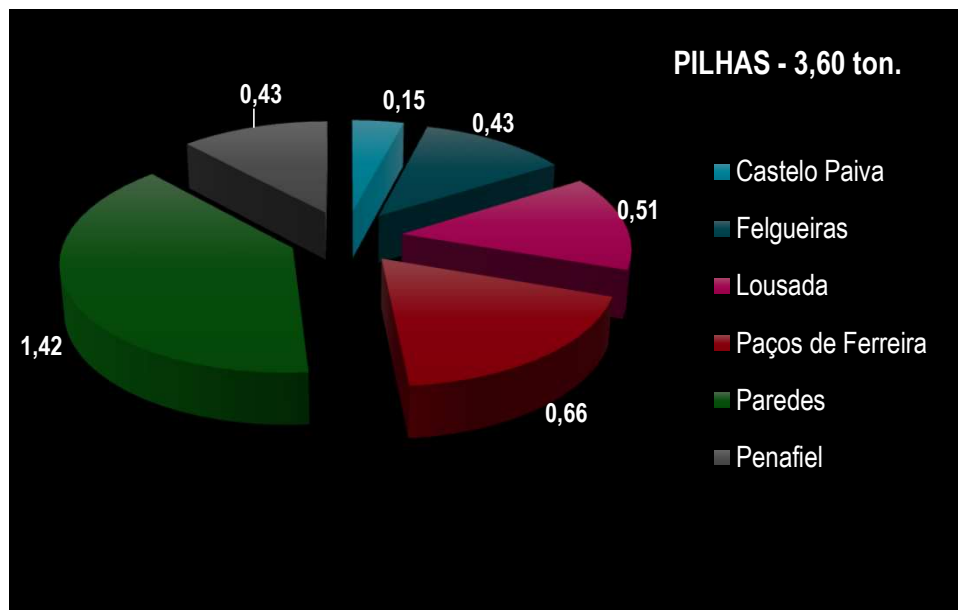
	Castelo de Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	6,94	0,00	1,42	8,64	7,86	5,22	30,08
Fevereiro	0,00	2,42	0,80	5,18	5,12	3,62	17,14
Março	3,86	3,58	1,08	5,52	6,90	5,82	26,76
Abril	0,58	2,08	1,10	3,40	6,62	1,88	15,66
Maio	2,98	3,60	2,14	6,68	4,24	7,12	26,76
Junho	3,72	2,60	1,32	6,52	5,14	2,04	21,34
Julho	3,94	1,82	2,32	4,84	6,32	5,26	24,50
Agosto	4,22	3,52	0,82	6,06	12,70	3,70	31,02
Setembro	2,06	3,82	0,00	6,58	8,22	4,96	25,64
Outubro	1,04	2,88	1,18	7,50	8,04	6,48	27,12
Novembro	9,06	3,68	1,82	5,98	10,00	3,20	33,74
Dezembro	4,34	2,60	1,28	5,94	6,00	6,44	26,60
TOTAL	42,74	32,60	15,28	72,84	87,16	55,74	306,36



2. MATERIAL RECECIONADO NAS UNIDADES DE TRIAGEM (CONT.)

2.7. PILHAS (toneladas)

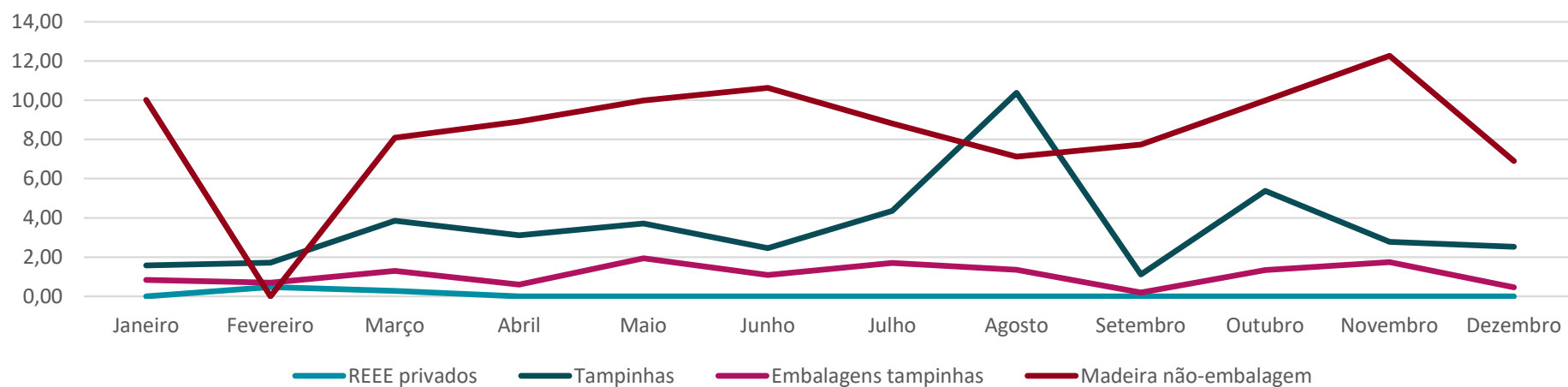
	Castelo de Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,24	0,00	0,24
Fevereiro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,07
Março	0,00	0,00	0,00	0,32	0,15	0,00	0,47
Abril	0,00	0,15	0,12	0,06	0,21	0,00	0,54
Maio	0,09	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,11
Junho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,08
Julho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,04
Agosto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Setembro	0,06	0,28	0,21	0,00	0,34	0,38	1,27
Outubro	0,00	0,00	0,02	0,28	0,12	0,04	0,46
Novembro	0,00	0,00	0,14	0,00	0,18	0,00	0,32
Dezembro	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL	0,15	0,43	0,51	0,66	1,42	0,43	3,60



2. MATERIAL RECECIONADO NAS UNIDADES DE TRIAGEM (CONT.)

2.8. RESÍDUOS RECECIONADOS COM OUTRAS PROVENIÊNCIAS (toneladas)

	Entregas de grandes produtores	“Projeto Tampinhas e Embalagens”		Madeira não-embalagem	TOTAL
	REEE	Tampas	Embalagens Plásticas		
Janeiro	0,00	1,58	0,84	10,01	12,43
Fevereiro	0,48	1,72	0,70	0,00	2,90
Março	0,28	3,86	1,30	8,08	13,52
Abril	0,00	3,12	0,60	8,91	12,63
Maio	0,00	3,72	1,94	9,99	15,65
Junho	0,00	2,46	1,09	10,63	14,18
Julho	0,00	4,36	1,70	8,81	14,87
Agosto	0,00	10,38	1,36	7,12	18,86
Setembro	0,00	1,12	0,20	7,74	9,06
Outubro	0,00	5,38	1,34	9,99	16,71
Novembro	0,00	2,78	1,74	12,27	16,79
Dezembro	0,00	2,52	0,46	6,90	9,88
TOTAL	0,76	43,00	13,27	100,45	157,48

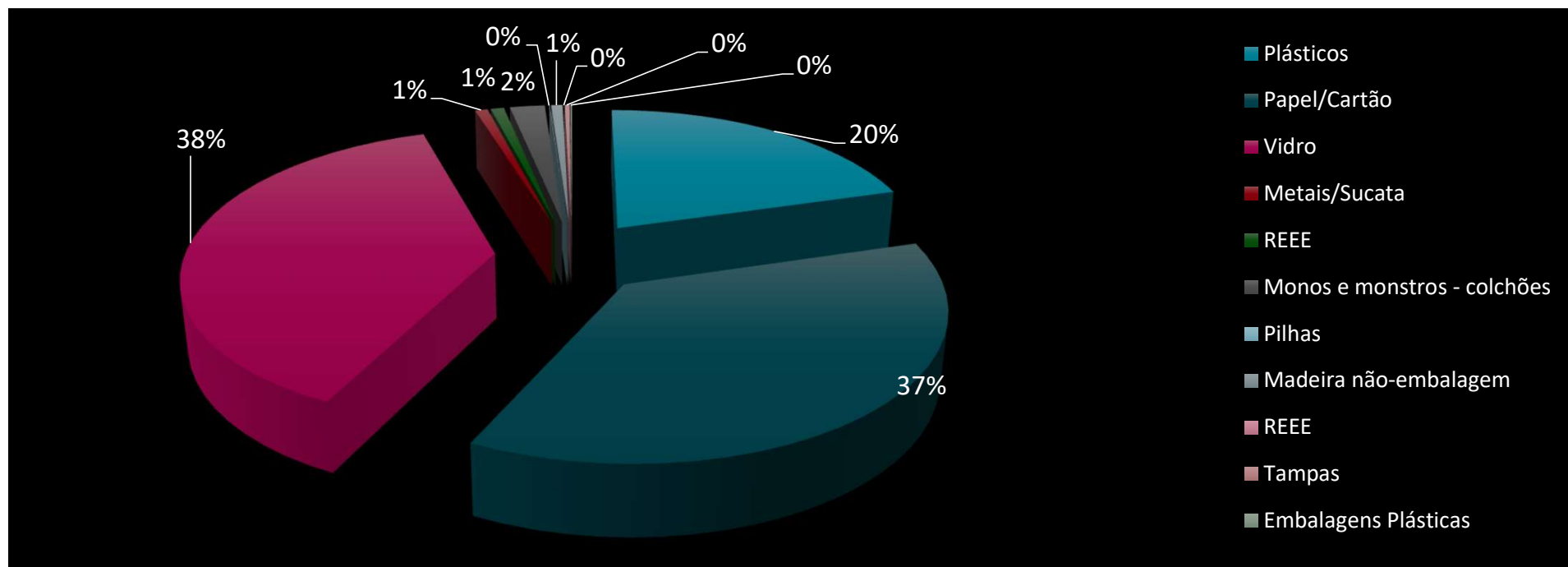
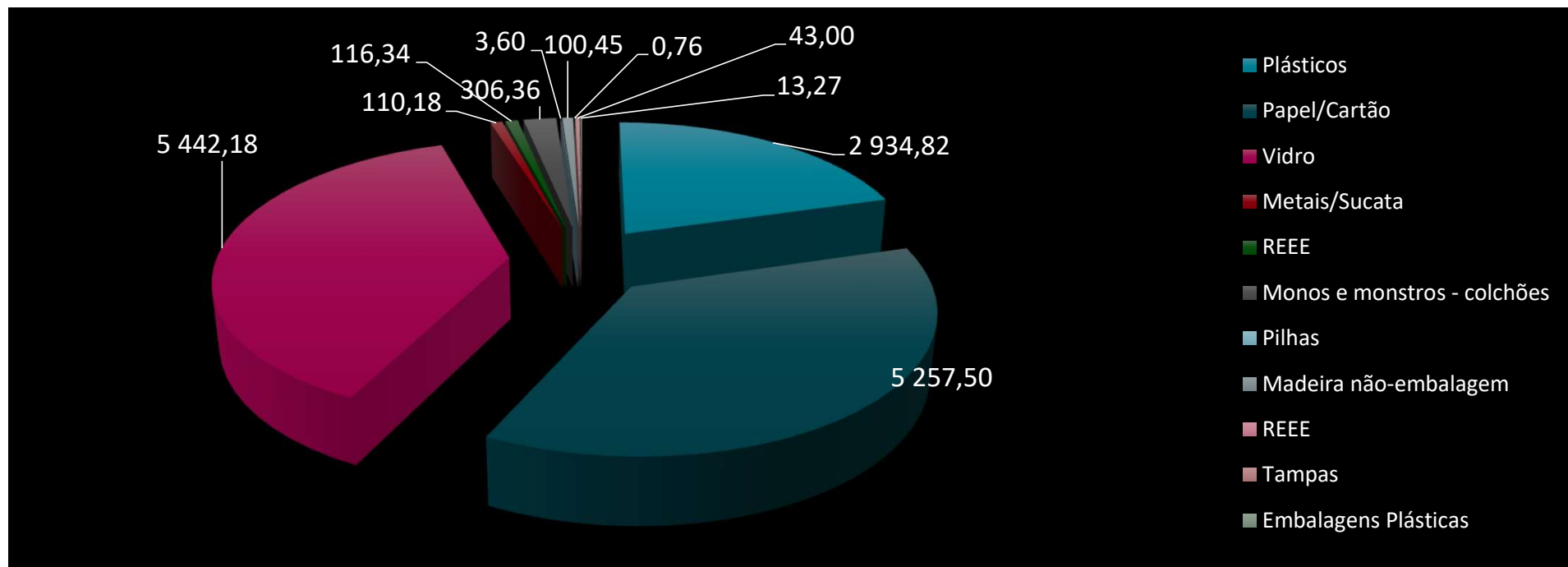


2. MATERIAL RECECIONADO NAS UNIDADES DE TRIAGEM (CONT.)

2.9. RESUMO DOS RESÍDUOS RECECIONADOS (toneladas)

	PROVENIÊNCIA DOS MUNICÍPIOS DA AMBISOUSA								OUTRAS PROVENIÊNCIAS			TOTAL
									Entregas grandes produtores	Projeto Tampinhas e Embalagens		
	Plásticos	Papel/Cartão	Vidro	Metais/Sucata	REEE	Monos e monstros - colchões	Pilhas	Madeira não-embalagem	REEE	Tampas	Embalagens Plásticas	
Janeiro	244,08	456,66	506,46	10,20	7,46	30,08	0,24	10,01	0,00	1,58	0,84	1 267,61
Fevereiro	198,42	364,88	360,94	13,48	10,04	17,14	0,07	0,00	0,48	1,72	0,70	967,87
Março	241,18	456,94	397,20	6,74	10,70	26,76	0,47	8,08	0,28	3,86	1,30	1 153,51
Abril	220,16	368,54	419,08	5,90	6,80	15,66	0,54	8,91	0,00	3,12	0,60	1 049,31
Maiο	239,66	423,02	416,72	12,66	8,44	26,76	0,11	9,99	0,00	3,72	1,94	1 143,02
Junho	242,34	445,06	475,18	6,58	7,72	21,34	0,08	10,63	0,00	2,46	1,09	1 212,48
Julho	241,84	434,06	478,56	7,50	11,12	24,50	0,04	8,81	0,00	4,36	1,70	1 212,49
Agosto	259,50	431,54	670,24	14,00	12,88	31,02	0,00	7,12	0,00	10,38	1,36	1 438,04
Setembro	263,58	458,46	458,66	9,44	13,24	25,64	1,27	7,74	0,00	1,12	0,20	1 239,35
Outubro	268,12	462,60	397,62	4,72	4,92	27,12	0,46	9,99	0,00	5,38	1,34	1 182,27
Novembro	260,62	502,24	475,42	12,40	15,84	33,74	0,32	12,27	0,00	2,78	1,74	1 317,37
Dezembro	255,32	453,50	386,10	6,56	7,18	26,60	0,00	6,90	0,00	2,52	0,46	1 145,14
TOTAL	2 934,82	5 257,50	5 442,18	110,18	116,34	306,36	3,60	100,45	0,76	43,00	13,27	14 328,46
%	20,48%	36,69%	37,98%	0,77%	0,81%	2,14%	0,03%	0,70%	0,01%	0,30%	0,09%	100,00%

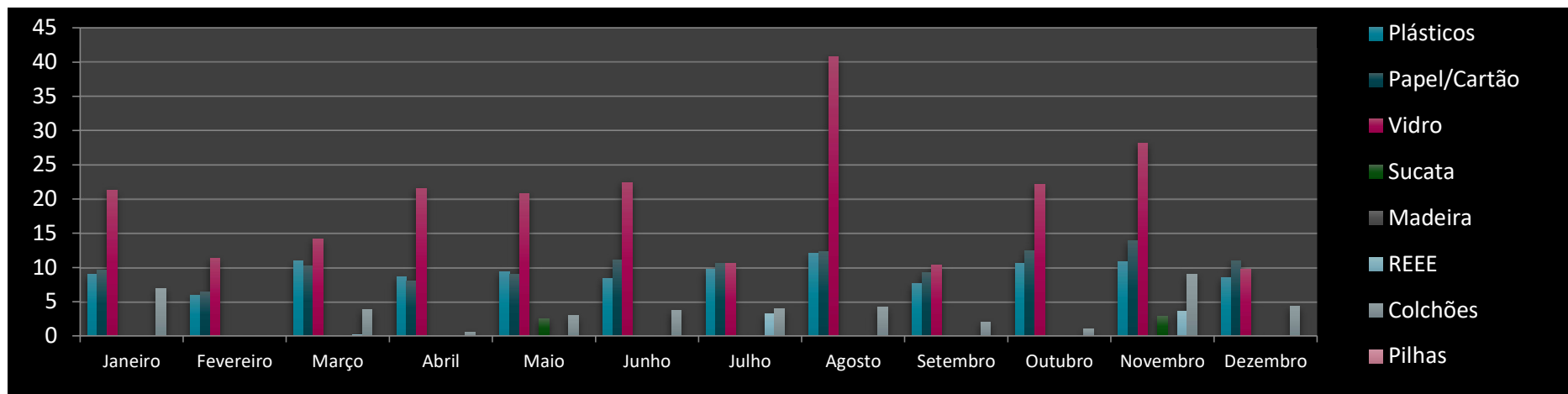
2. MATERIAL RECECIONADO NA AMBISOUSA (CONT.)



3. QUANTIDADES POR MUNICÍPIO

3.1 CASTELO DE PAIVA (toneladas)

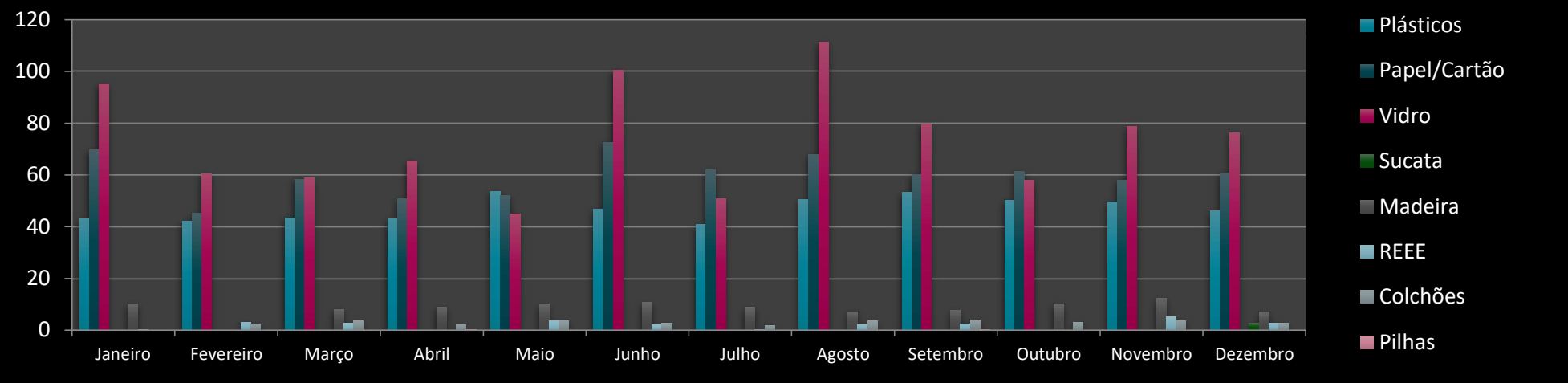
	Plásticos	Papel/Cartão	Vidro	Metais/Sucata	REEE	Monos e Monstros - Colchões	Pilhas	TOTAL
Janeiro	9,00	9,58	21,28	0,00	0,00	6,94	0,00	46,80
Fevereiro	5,96	6,36	11,30	0,00	0,00	0,00	0,00	23,62
Março	10,92	10,28	14,18	0,00	0,16	3,86	0,00	39,40
Abril	8,68	8,06	21,58	0,00	0,00	0,58	0,00	38,90
Maio	9,44	8,98	20,80	2,50	0,00	2,98	0,09	44,79
Junho	8,42	11,14	22,44	0,00	0,00	3,72	0,00	45,72
Julho	9,70	10,56	10,56	0,00	3,22	3,94	0,00	37,98
Agosto	12,02	12,34	40,76	0,00	0,00	4,22	0,00	69,34
Setembro	7,62	9,30	10,30	0,00	0,00	2,06	0,06	29,34
Outubro	10,66	12,52	22,08	0,00	0,00	1,04	0,00	46,30
Novembro	10,80	13,86	28,20	2,84	3,66	9,06	0,00	68,42
Dezembro	8,52	10,94	9,74	0,00	0,00	4,34	0,00	33,54
TOTAL	111,74	123,92	233,22	5,34	7,04	42,74	0,15	524,15



3. QUANTIDADES POR MUNICÍPIO (CONT.)

3.2. FELGUEIRAS (toneladas)

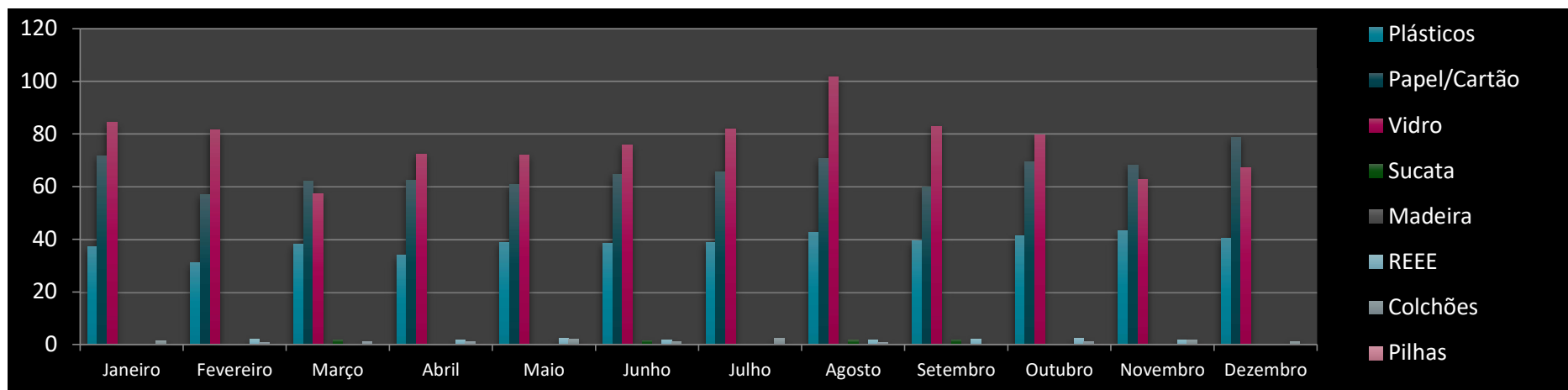
	Plásticos	Papel/Cartão	Vidro	Metais/Sucata	Madeira	REEE	Monos e Monstros - Colchões	Pilhas	TOTAL
Janeiro	43,10	69,86	95,16	0,00	10,01	0,22	0,00	0,00	218,35
Fevereiro	42,24	45,18	60,46	0,00	0,00	3,06	2,42	0,00	153,36
Março	43,52	58,36	58,96	0,00	8,08	2,56	3,58	0,00	175,06
Abril	42,98	50,76	65,32	0,00	8,91	0,00	2,08	0,15	170,20
Maiο	53,64	52,02	44,78	0,00	9,99	3,54	3,60	0,00	167,57
Junho	46,80	72,66	100,62	0,00	10,63	1,92	2,60	0,00	235,23
Julho	40,82	62,06	50,82	0,00	8,81	0,06	1,82	0,00	164,39
Agosto	50,42	68,08	111,26	0,00	7,12	2,16	3,52	0,00	242,56
Setembro	53,24	60,22	79,72	0,00	7,74	2,48	3,82	0,28	207,50
Outubro	50,30	61,46	57,88	0,00	9,99	0,00	2,88	0,00	182,51
Novembro	49,56	57,90	78,82	0,00	12,27	5,06	3,68	0,00	207,29
Dezembro	46,30	61,22	76,28	2,56	6,90	2,60	2,60	0,00	198,46
TOTAL	562,92	719,78	880,08	2,56	100,45	23,66	32,60	0,43	2 322,48



3. QUANTIDADES POR MUNICÍPIO (CONT.)

3.3. LOUSADA (toneladas)

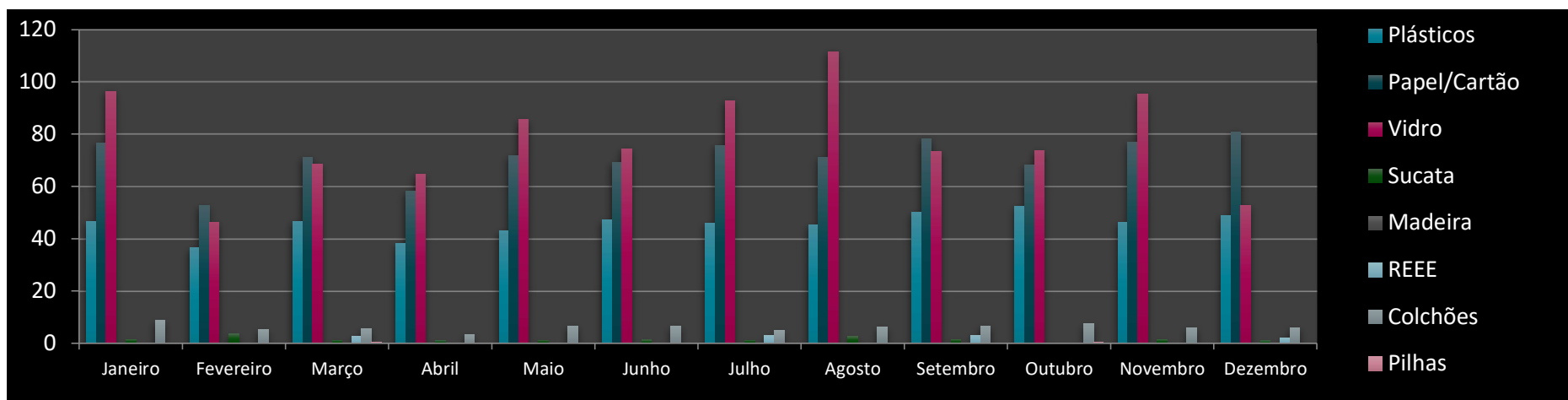
	Plásticos	Papel/Cartão	Vidro	Metais/Sucata	REEE	Monos e Monstros - Colchões	Pilhas	TOTAL
Janeiro	37,24	71,78	84,40	0,00	0,00	1,42	0,00	194,84
Fevereiro	31,04	57,04	81,52	0,00	2,04	0,80	0,00	172,44
Março	38,28	62,14	57,30	1,76	0,00	1,08	0,00	160,56
Abril	33,94	62,38	72,42	0,00	1,92	1,10	0,12	171,88
Maio	38,88	60,80	71,92	0,00	2,42	2,14	0,02	176,18
Junho	38,54	64,64	75,90	1,52	1,88	1,32	0,00	183,80
Julho	38,78	65,80	81,98	0,00	0,08	2,32	0,00	188,96
Agosto	42,52	70,62	101,66	1,68	1,78	0,82	0,00	219,08
Setembro	39,26	59,82	82,70	1,92	2,22	0,00	0,21	186,13
Outubro	41,34	69,38	79,72	0,00	2,52	1,18	0,02	194,16
Novembro	43,12	68,26	62,90	0,00	1,90	1,82	0,14	178,14
Dezembro	40,42	78,74	67,20	0,00	0,00	1,28	0,00	187,64
TOTAL	463,36	791,40	919,62	6,88	16,76	15,28	0,51	2 213,81



3. QUANTIDADES POR MUNICÍPIO (CONT.)

3.4. PAÇOS DE FERREIRA (toneladas)

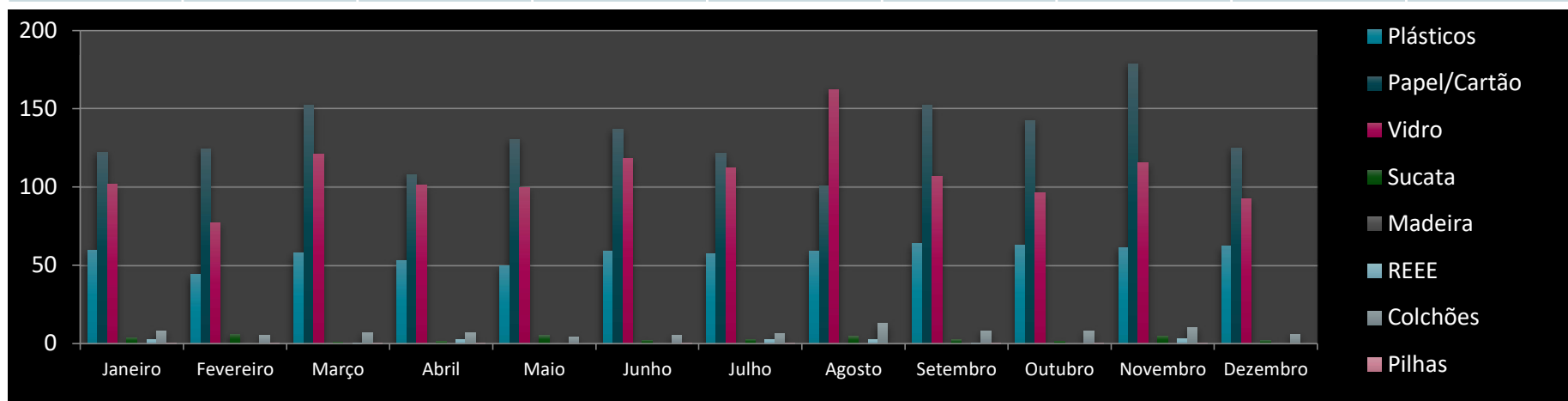
	Plásticos	Papel/Cartão	Vidro	Metais/Sucata	REEE	Monos e Monstros - Colchões	Pilhas	TOTAL
Janeiro	46,64	76,74	96,44	1,38	0,00	8,64	0,00	229,84
Fevereiro	36,42	52,62	46,30	3,50	0,16	5,18	0,00	144,18
Março	46,72	71,14	68,52	1,16	2,76	5,52	0,32	196,14
Abril	38,06	58,24	64,64	0,94	0,14	3,40	0,06	165,48
Maiο	42,94	71,70	85,52	1,02	0,00	6,68	0,00	207,86
Junho	47,10	69,28	74,46	1,18	0,00	6,52	0,00	198,54
Julho	45,86	75,74	92,90	1,04	2,82	4,84	0,00	223,20
Agosto	45,16	71,10	111,64	2,52	0,14	6,06	0,00	236,62
Setembro	50,22	78,22	73,40	1,48	2,92	6,58	0,00	212,82
Outubro	52,48	68,26	73,80	0,00	0,12	7,50	0,28	202,44
Novembro	46,26	76,92	95,26	1,38	0,00	5,98	0,00	225,80
Dezembro	49,00	80,80	52,68	0,88	2,02	5,94	0,00	191,32
TOTAL	546,86	850,76	935,56	16,48	11,08	72,84	0,66	2 434,24



3. QUANTIDADES POR MUNICÍPIO (CONT.)

3.5. PAREDES (toneladas)

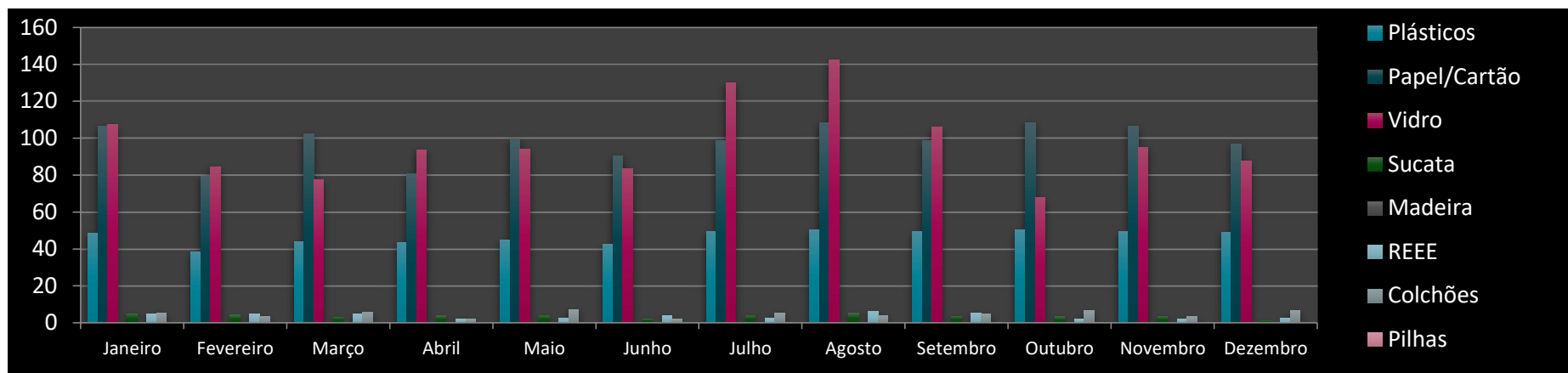
	Plásticos	Papel/Cartão	Vidro	Metais/Sucata	REEE	Monos e Monstros - Colchões	Pilhas	TOTAL
Janeiro	59,66	122,28	101,54	3,80	2,68	7,86	0,24	298,06
Fevereiro	44,20	124,24	76,78	5,84	0,00	5,12	0,07	256,25
Março	57,78	152,40	120,84	0,84	0,24	6,90	0,15	339,15
Abril	53,04	108,14	101,30	1,24	2,52	6,62	0,21	273,07
Maió	49,78	130,28	99,56	5,14	0,00	4,24	0,00	289,00
Junho	58,96	136,82	118,04	1,86	0,00	5,14	0,08	320,90
Julho	57,16	121,38	112,56	2,58	2,64	6,32	0,03	302,67
Agosto	59,16	100,96	162,44	4,62	2,50	12,70	0,00	342,38
Setembro	63,80	152,26	106,66	2,44	0,18	8,22	0,34	333,90
Outubro	62,72	142,54	96,28	1,46	0,00	8,04	0,12	311,16
Novembro	61,50	178,80	115,24	4,70	3,00	10,00	0,18	373,42
Dezembro	62,06	124,82	92,38	1,78	0,00	6,00	0,00	287,04
TOTAL	689,82	1 594,92	1 303,62	36,30	13,76	87,16	1,42	3 727,00



3. QUANTIDADES POR MUNICÍPIO (CONT.)

3.6. PENAFIEL (toneladas)

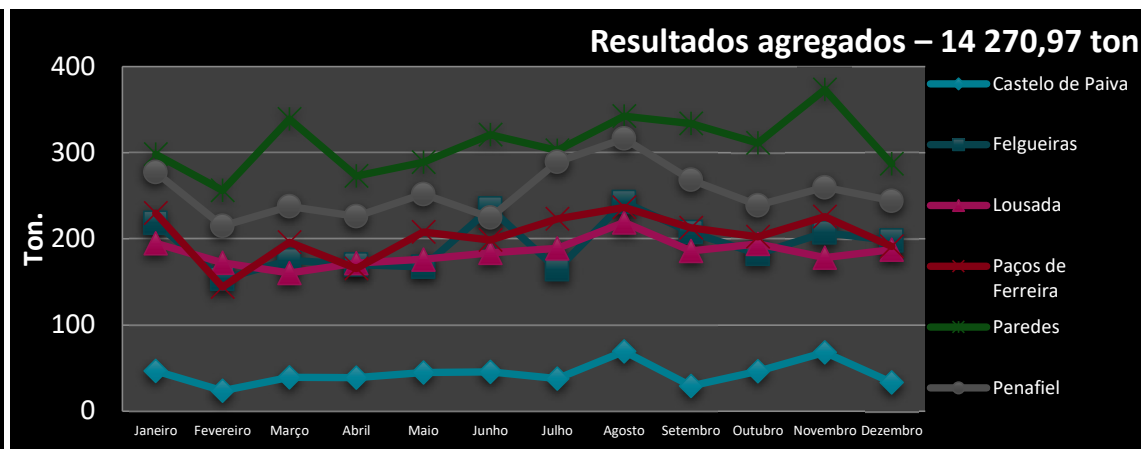
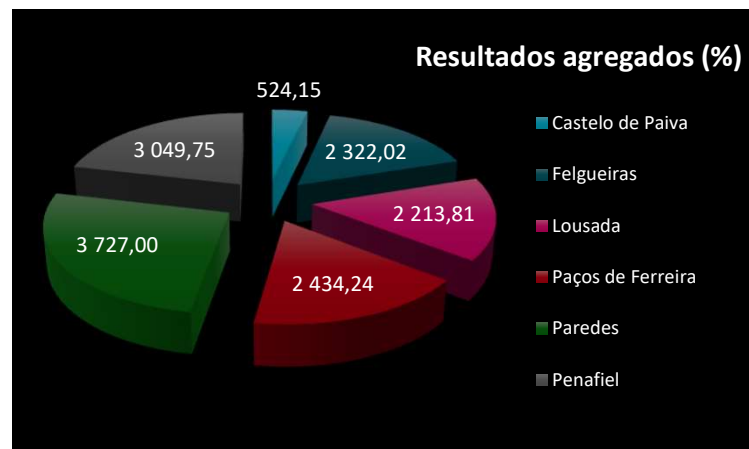
	Plásticos	Papel/Cartão	Vidro	Metais/Sucata	REEE	Monos e Monstros - Colchões	Pilhas	TOTAL
Janeiro	48,44	106,42	107,64	5,02	4,56	5,22	0,00	277,30
Fevereiro	38,56	79,44	84,58	4,14	4,78	3,62	0,00	215,12
Março	43,96	102,62	77,40	2,98	4,98	5,82	0,00	237,76
Abril	43,46	80,96	93,82	3,72	2,22	1,88	0,00	226,06
Maiο	44,98	99,24	94,14	4,00	2,48	7,12	0,00	251,96
Junho	42,52	90,52	83,72	2,02	3,92	2,04	0,00	224,74
Julho	49,52	98,52	129,74	3,88	2,30	5,26	0,01	289,23
Agosto	50,22	108,44	142,48	5,18	6,30	3,70	0,00	316,32
Setembro	49,44	98,64	105,88	3,60	5,44	4,96	0,38	268,34
Outubro	50,62	108,44	67,86	3,26	2,28	6,48	0,04	238,98
Novembro	49,38	106,50	95,00	3,48	2,22	3,20	0,00	259,78
Dezembro	49,02	96,98	87,82	1,34	2,56	6,44	0,00	244,16
TOTAL	560,12	1 176,72	1 170,08	42,62	44,04	55,74	0,43	3 049,75



4. RESULTADOS AGREGADOS DO MATERIAL RECECIONADO

4.1. QUANTITATIVOS AGREGADOS POR MUNICÍPIO (toneladas)

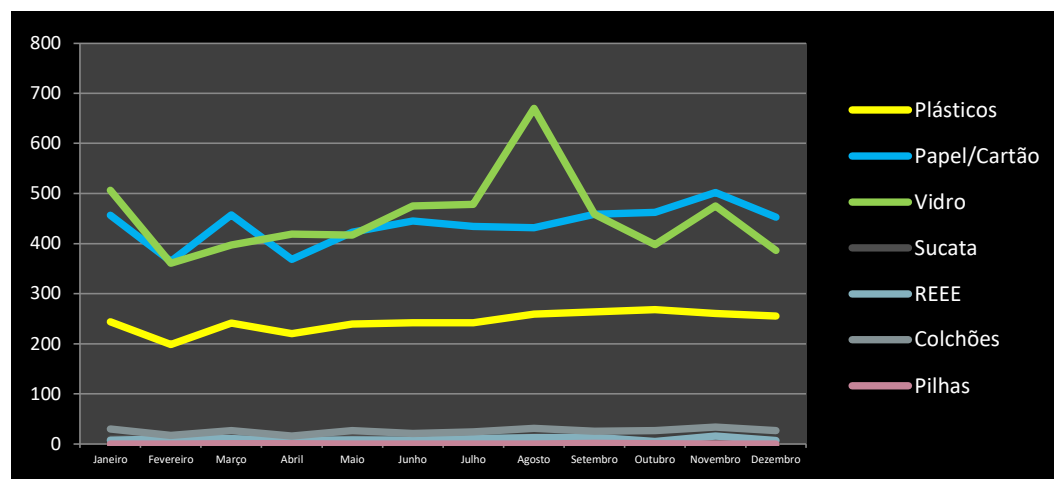
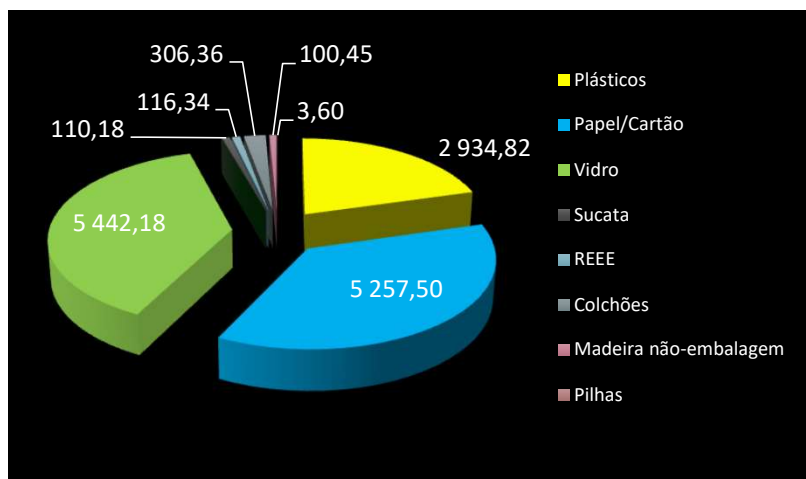
	Castelo de Paiva	Felgueiras	Lousada	Paços de Ferreira	Paredes	Penafiel	TOTAL
Janeiro	46,80	218,35	194,84	229,84	298,06	277,30	1 265,19
Fevereiro	23,62	153,36	172,44	144,18	256,25	215,12	964,97
Março	39,40	175,06	160,56	196,14	339,15	237,76	1 148,07
Abril	38,90	170,20	171,88	165,48	273,07	226,06	1 045,59
Maio	44,79	167,57	176,18	207,86	289,00	251,96	1 137,36
Junho	45,72	235,23	183,80	198,54	320,90	224,74	1 208,93
Julho	37,98	164,39	188,96	223,20	302,67	289,23	1 206,43
Agosto	69,34	242,56	219,08	236,62	342,38	316,32	1 426,30
Setembro	29,34	207,50	186,13	212,82	333,90	268,34	1 238,03
Outubro	46,30	182,51	194,16	202,44	311,16	238,98	1 175,55
Novembro	68,42	207,29	178,14	225,80	373,42	259,78	1 312,85
Dezembro	33,54	198,00	187,64	191,32	287,04	244,16	1 141,70
TOTAL	524,15	2 322,02	2 213,81	2 434,24	3 727,00	3 049,75	14 270,97
%	4%	16%	16%	17%	26%	21%	100%



4. RESULTADOS AGREGADOS DO MATERIAL RECECIONADO

4.2. QUANTITATIVOS DOS MUNICÍPIOS AGREGADOS POR FILEIRA DE RESÍDUOS (toneladas)

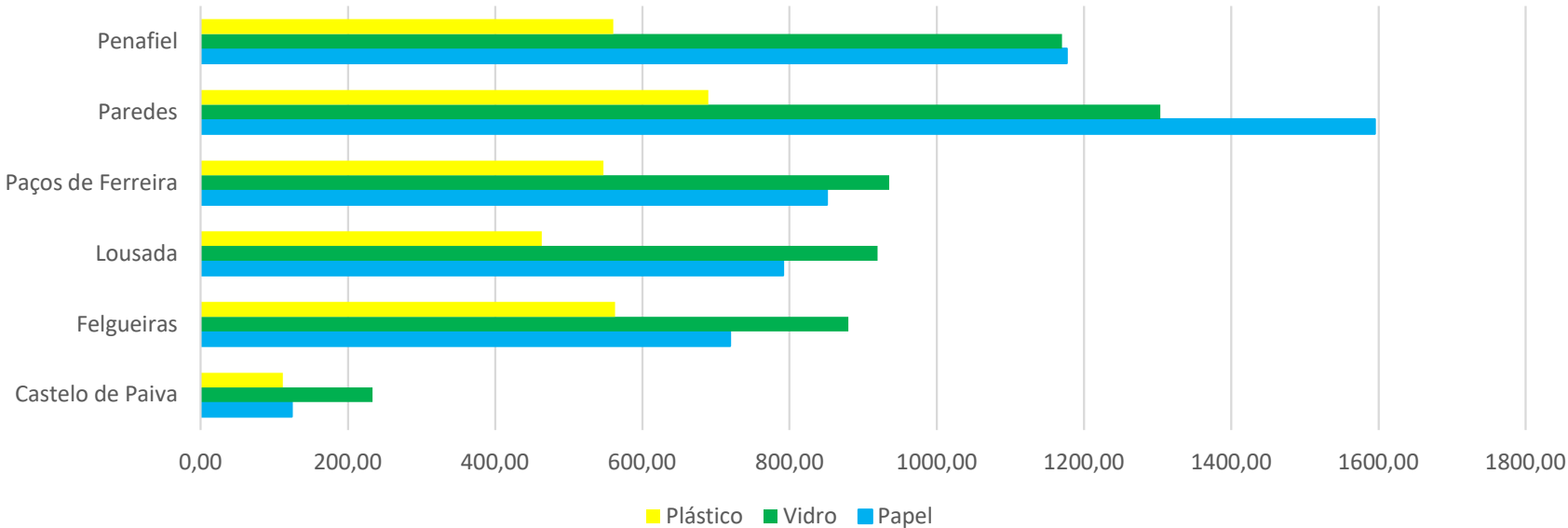
	Resíduos de Embalagens			Outros Resíduos					TOTAL
	Plásticos	Papel/Cartão	Vidro	Metais/Sucata	REEE	Monos e Monstros - Colchões	Madeira não-embalagem	Pilhas	
Janeiro	244,08	456,66	506,46	10,20	7,46	30,08	10,01	0,24	1 265,19
Fevereiro	198,42	364,88	360,94	13,48	10,04	17,14	0,00	0,07	964,97
Março	241,18	456,94	397,20	6,74	10,70	26,76	8,08	0,47	1 148,07
Abril	220,16	368,54	419,08	5,90	6,80	15,66	8,91	0,54	1 045,59
Mai	239,66	423,02	416,72	12,66	8,44	26,76	9,99	0,11	1 137,36
Junho	242,34	445,06	475,18	6,58	7,72	21,34	10,63	0,08	1 208,93
Julho	241,84	434,06	478,56	7,50	11,12	24,50	8,81	0,04	1 206,43
Agosto	259,50	431,54	670,24	14,00	12,88	31,02	7,12	0,00	1 426,30
Setembro	263,58	458,46	458,66	9,44	13,24	25,64	7,74	1,27	1 238,03
Outubro	268,12	462,60	397,62	4,72	4,92	27,12	9,99	0,46	1 175,55
Novembro	260,62	502,24	475,42	12,40	15,84	33,74	12,27	0,32	1 312,85
Dezembro	255,32	453,50	386,10	6,56	7,18	26,60	6,90	0,00	1 142,16
TOTAL	2 934,82	5 257,50	5 442,18	110,18	116,34	306,36	100,45	3,60	14 271,43
%	20,56%	36,84%	38,13%	0,77%	0,82%	2,15%	0,70%	0,03%	100,00%



5. ANÁLISE AOS 3 PRINCIPAIS FLUXOS RECOLHA SELETIVA

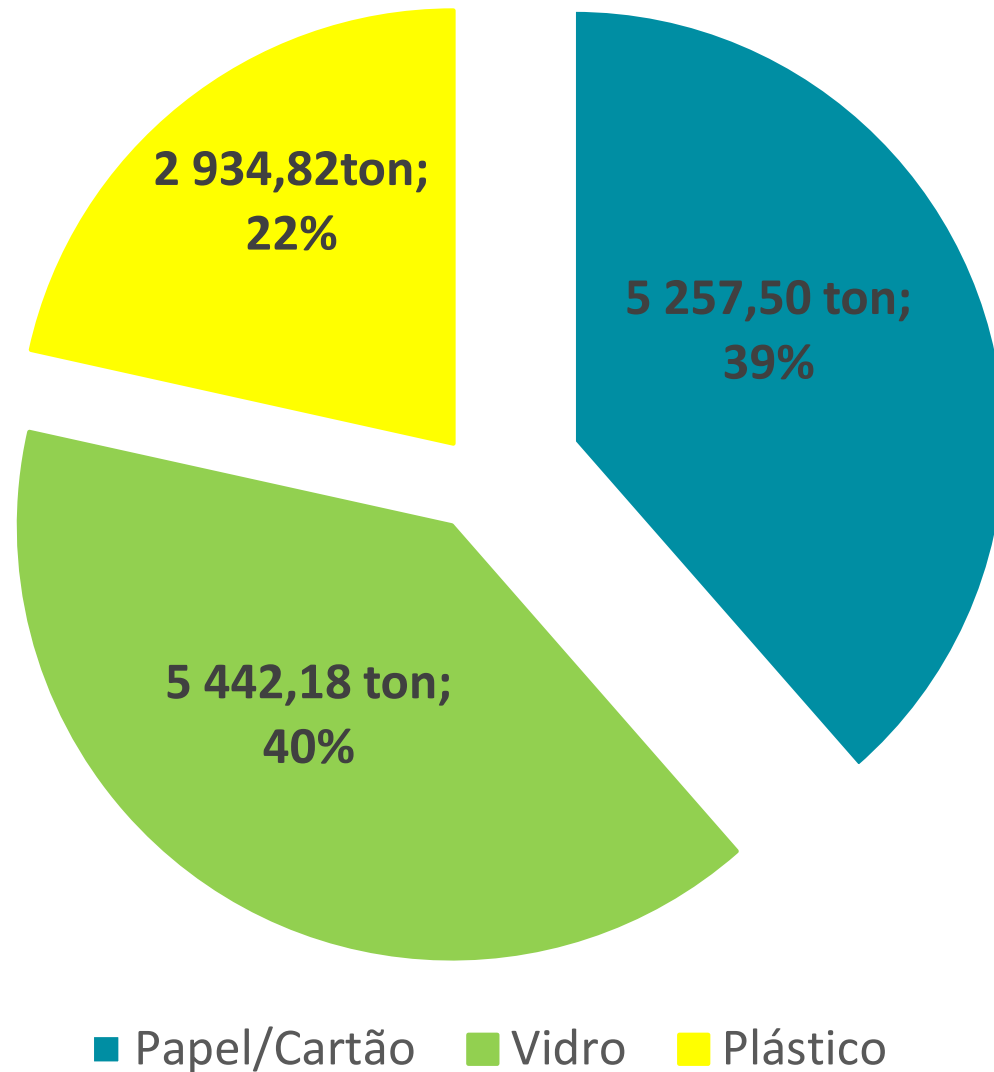
5.1. QUANTIDADES (toneladas)

Município	Fluxos Recolhidos (ton.)			TOTAL 3F
	Papel	Vidro	Plástico	
Castelo de Paiva	123,92	233,22	111,74	468,88
Felgueiras	719,78	880,08	562,92	2 162,78
Lousada	791,40	919,62	463,36	2 174,38
Paços de Ferreira	850,76	935,56	546,86	2 333,18
Paredes	1594,92	1303,62	689,82	3 588,36
Penafiel	1176,72	1170,08	560,12	2 906,92
TOTAL	5 257,50	5 442,18	2 934,82	13 634,50
%	39%	40%	22%	100%



5. ANÁLISE AOS 3 PRINCIPAIS FLUXOS RECOLHA SELETIVA (CONT.)

Quantidades totais 3F recolhidas (ton e %)



5. ANÁLISE AOS 3 PRINCIPAIS FLUXOS RECOLHA SELETIVA (CONT.)

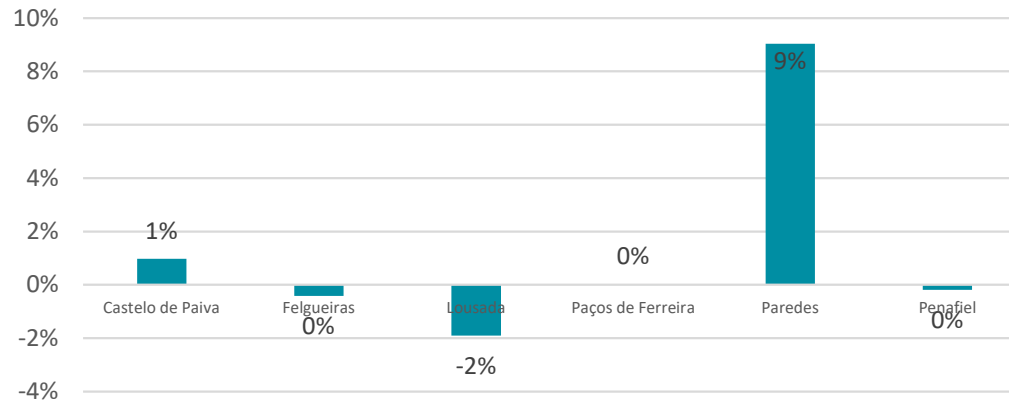
5.2. COMPARAÇÃO COM PERÍODO HOMÓLOGO DE 2022

Município	Papel			Vidro			Plástico			TOTAL 3F		
	2022	2023	% Var	2022	2023	% Var	2022	2023	% Var	2022	2023	% Var
Castelo de Paiva	122,72	123,92	1%	246,70	233,22	-5%	104,56	111,74	7%	473,98	468,88	-1,1%
Felgueiras	722,28	719,78	0%	915,88	880,08	-4%	499,06	562,92	13%	2 137,22	2 162,78	1,2%
Lousada	806,76	791,40	-2%	907,76	919,62	1%	446,54	463,36	4%	2 161,06	2 174,38	0,6%
Paços de Ferreira	850,53	850,76	0%	949,44	935,56	-1%	511,64	546,86	7%	2 311,61	2 333,18	0,9%
Paredes	1462,74	1594,92	9%	1327,4	1303,62	-2%	664,3	689,82	4%	3 454,44	3 588,36	3,9%
Penafiel	1178,88	1176,72	0%	1164,26	1170,08	0%	521,82	560,12	7%	2 864,96	2 906,92	1,5%
TOTAL	5 143,91	5 257,50	2%	5 511,44	5 442,18	-1%	2 747,92	2 934,82	7%	13 403,27	13 634,50	1,7%

- Aumentos de **2% Papel** e **7% no Plástico**;
- **Vidro** com redução de 1%

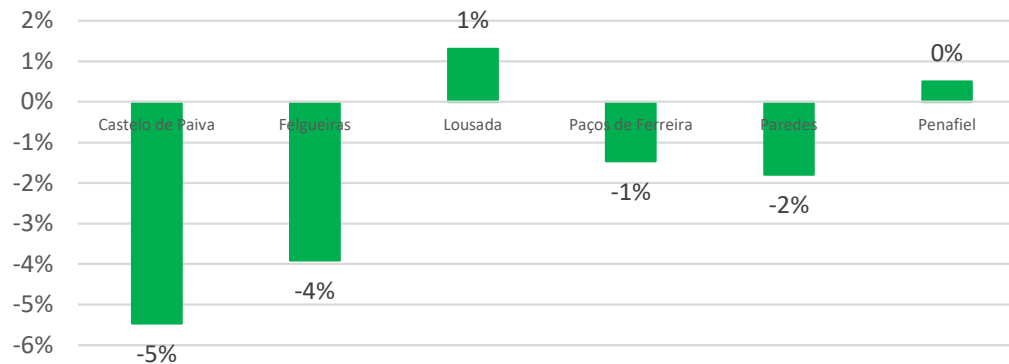
5. ANÁLISE AOS 3 PRINCIPAIS FLUXOS RECOLHA SELETIVA (CONT.)

Variação do Papel/Cartão 2022-2023 (%)



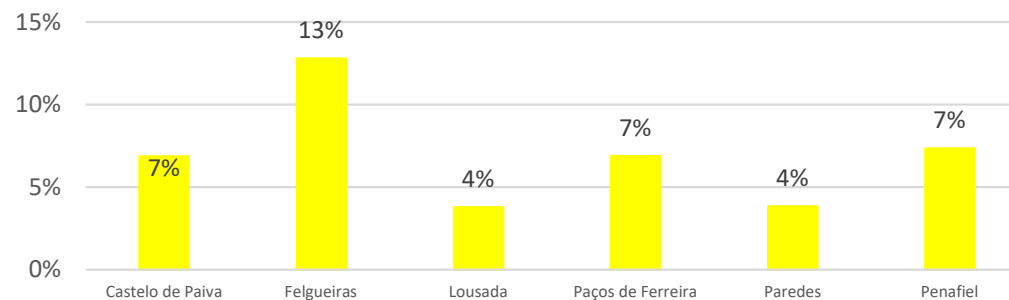
GLOBAL: +2%

Variação do Vidro 2022-2023 (%)



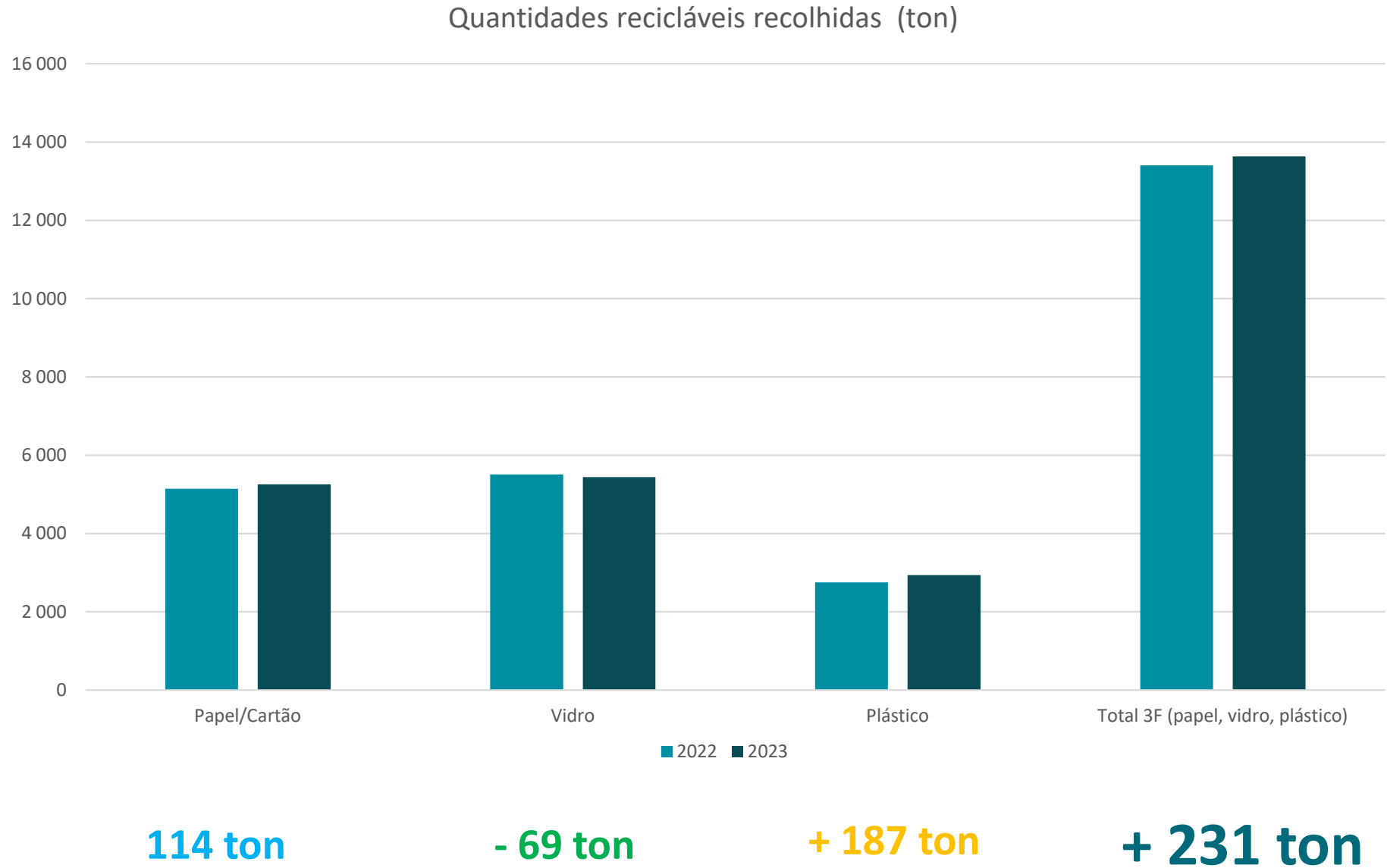
GLOBAL: -1%

Variação do Plástico 2022-2023 (%)

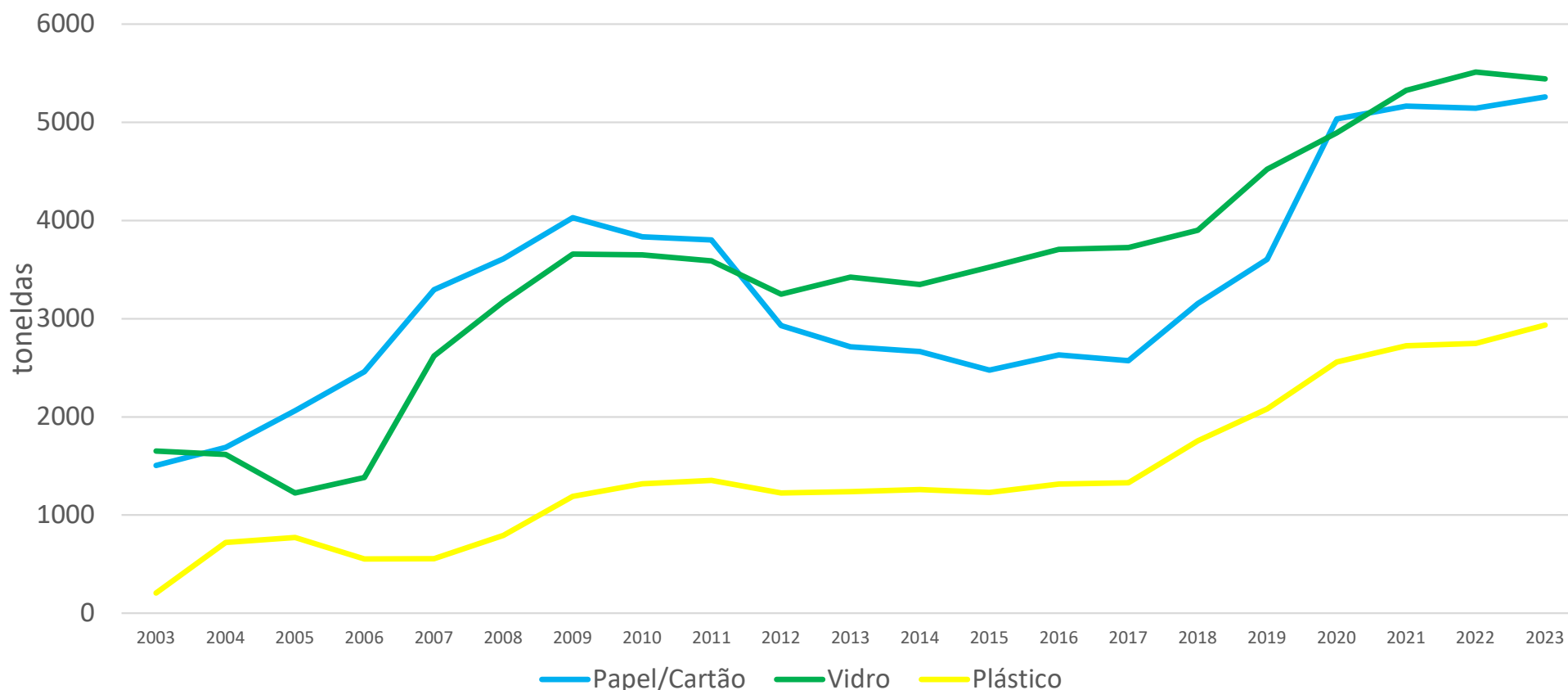


GLOBAL: +7%

5. ANÁLISE AOS 3 PRINCIPAIS FLUXOS RECOLHA SELETIVA (CONT.)



6. EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA RECOLHA SELETIVA NA AMBISOUSA



Fluxo	Ano 2003 (ton)	Ano 2023 (ton)	Var ₀₃₋₂₃ (%)
Papel	1 503,92	5257,50	250%
Vidro	1 652,98	5442,18	229%
Plástico	205,77	2934,82	1326%

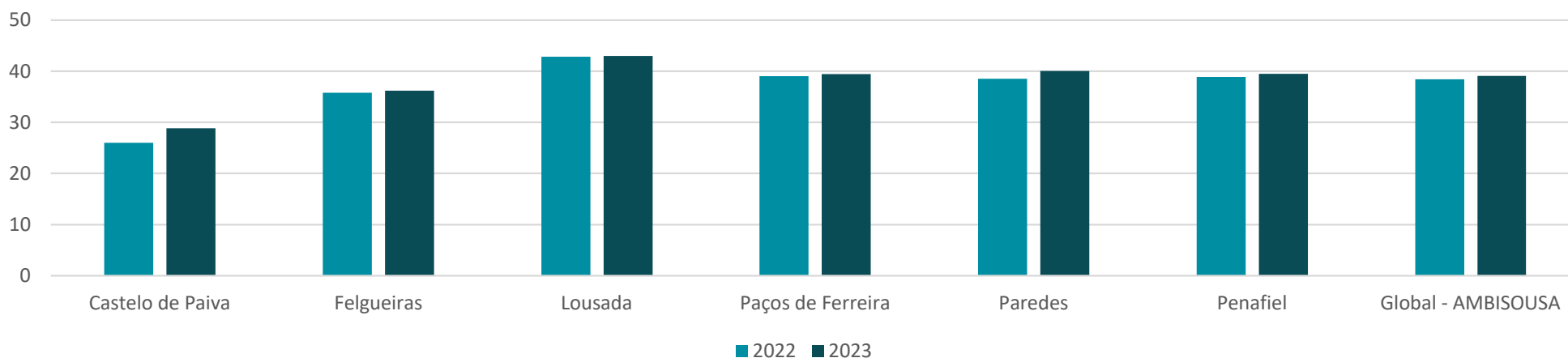
2023 foi o ano em que mais resíduos seletivos se recolheram no Vale do Sousa

7. CAPITAÇÃO DE RECOLHA SELETIVA

7.1. DESEMPENHO OBTIDO E COMPARAÇÃO COM RESULTADO OBTIDO EM 2022

Município	Nº Habitantes (INE,2021)	DADOS RECOLHA SELETIVA (TONELADAS)						Resultado obtido 2023 (kg/hab.ano)	Resultado obtido 2022 (kg/hab.ano)
		Plástico	Papel/Cartão	Metal	Vidro	Campanhas (Plástico)	Total		
Castelo de Paiva	15 597	111,74	123,92	5,34	233,22	9,38	483,60	29	26
Felgueiras	55 883	562,92	719,78	2,56	880,08	9,38	2 174,72	36	36
Lousada	47 401	463,36	791,40	6,88	919,62	9,38	2 190,64	43	43
Paços de Ferreira	55 623	546,86	850,76	16,48	935,56	9,38	2 359,04	39	39
Paredes	84 414	689,82	1 594,92	36,30	1 303,62	9,38	3 634,04	40	39
Penafiel	69 687	560,12	1 176,72	42,62	1 170,08	9,38	2 958,92	39	39
Global - AMBISOUSA	328 605	2 934,82	5 257,50	110,18	5 442,18	56,27	13 800,49	39	38

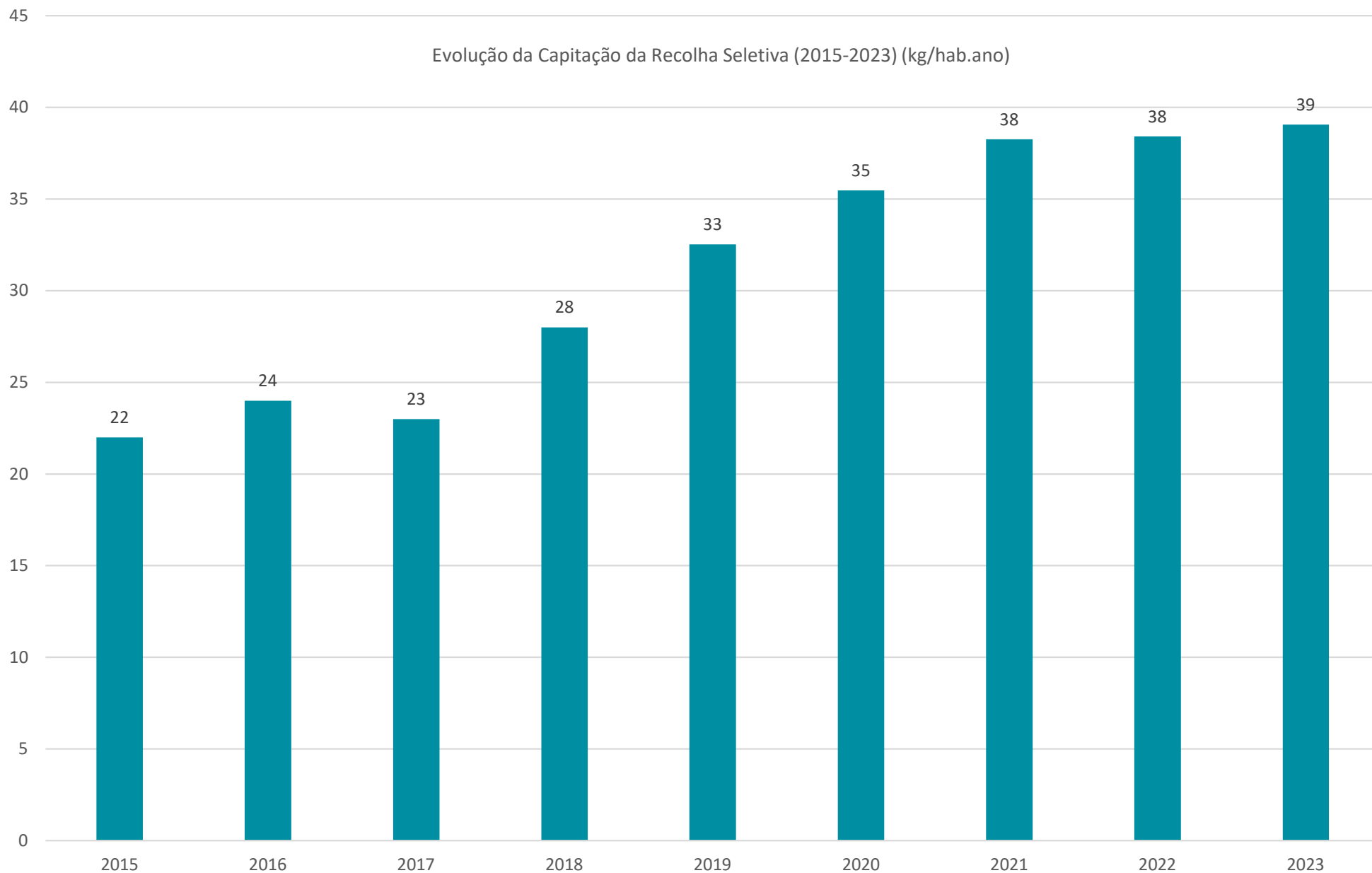
Capitação Recolha Seletiva em 2022 e 2023 (kg/hab.ano)



7. CAPITAÇÃO DE RECOLHA SELETIVA (CONT.)

7.2. EVOLUÇÃO DA CAPITAÇÃO DA RS (2015-2023)

Evolução da Capitação da Recolha Seletiva (2015-2023) (kg/hab.ano)

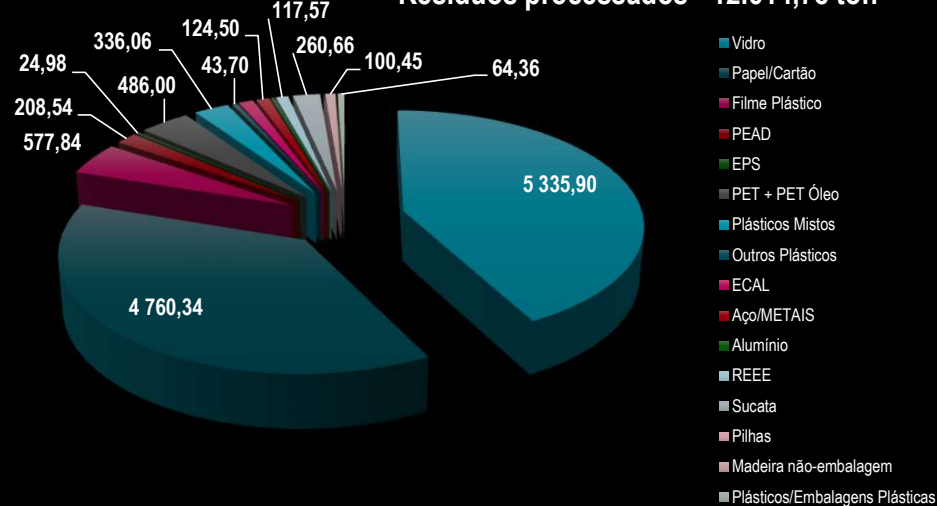


8. RESÍDUOS PROCESSADOS PELA AMBISOUSA NAS U. TRIAGEM

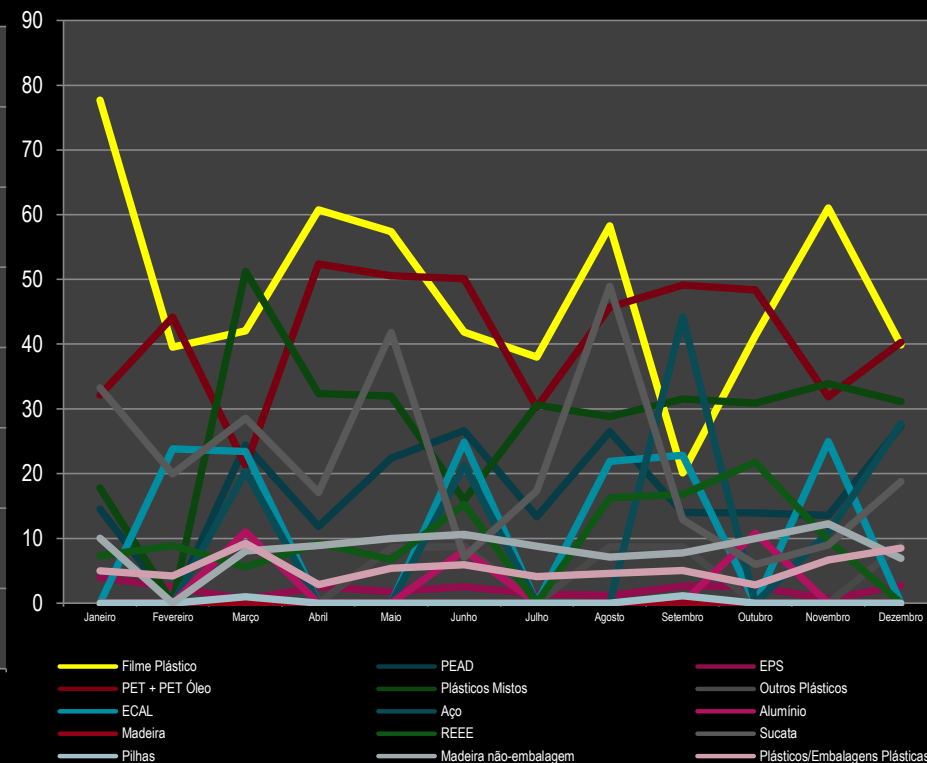
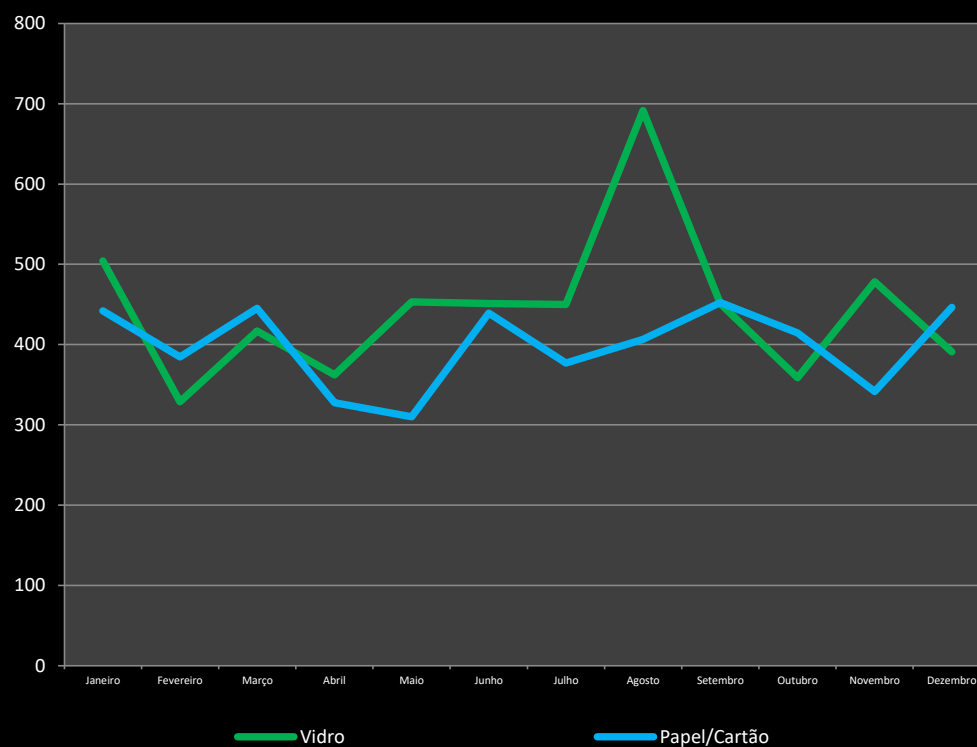
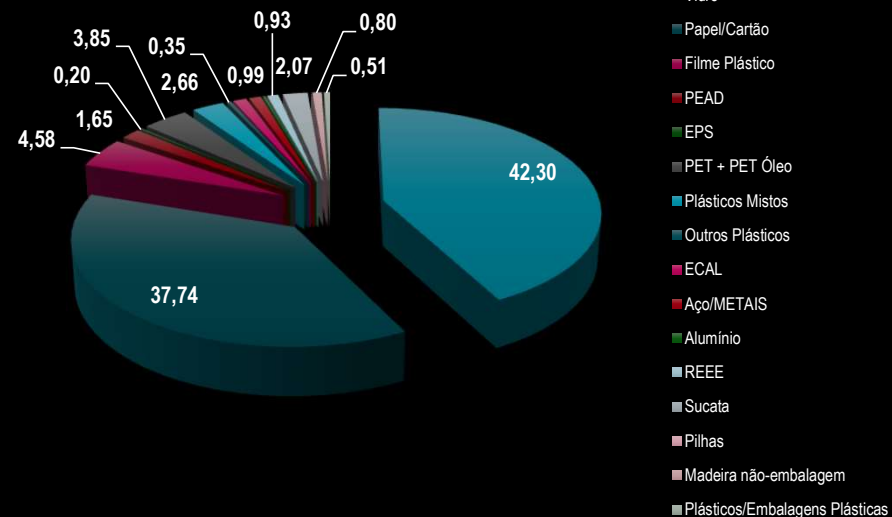
	Resíduos Embalagem (SPV, NV e eletrão) (ton)											Outros Retomadores (ton)					Total
	Vidro	Papel/Cartão	Filme Plástico	PEAD	EPS	PET/PET Óleo	Plásticos Mistos	Outros Plásticos	ECAL	Aço	Alumínio	REEE	Sucata	Pilhas	Madeira não-embalagem	Plásticos e Embalagens Plásticas	
Janeiro	504,04	441,76	77,70	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	359,20	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	831,00
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
Abril	362,28	327,64	60,74	11,86	2,52	42,18	32,38	0,00	0,00	0,00	0,00	9,24	17,10	0,00	8,91	2,86	877,71
Maiο	453,22	310,20	57,38	22,40	1,80	50,56	31,98	8,54	0,00	0,00	0,00	6,74	41,82	0,00	9,99	5,40	1 000,03
Junho	451,10	439,10	41,86	26,64	2,50	50,12	15,86	8,76	24,84	21,28	8,14	15,28	7,10	0,00	10,63	5,94	1 129,15
Julho	449,90	377,02	38,00	13,36	1,44	30,24	30,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,32	0,00	8,81	4,10	970,75
Agosto	691,54	406,42	58,26	26,50	1,20	45,70	28,80	8,70	21,90	0,00	0,00	16,28	48,92	0,00	7,12	4,58	1 365,92
Setembro	450,64	452,26	20,12	14,00	2,62	49,12	31,52	8,70	22,84	44,20	0,00	16,78	12,90	1,14	7,74	5,06	1 139,64
Outubro	358,44	414,36	41,32	13,92	2,58	48,36	30,90	0,00	0,00	0,00	10,82	21,74	5,98	0,00	9,99	2,84	961,25
Novembro	478,30	341,34	61,00	13,52	0,58	31,88	33,88	0,00	24,96	10,92	0,00	9,73	9,00	0,00	12,27	6,66	1 034,04
Dezembro	390,74	446,12	39,88	27,40	2,70	40,26	31,14	9,00	0,00	27,72	0,00	0,00	18,76	0,00	6,90	8,48	1 049,10
TOTAL	5 335,90	4 760,34	577,84	208,54	24,98	486,00	336,06	43,70	141,76	124,5	29,98	117,57	260,66	2,14	100,45	64,36	12 614,78
%	42,30	37,74	4,58	1,65	0,20	3,85	2,66	0,35	1,12	0,98	0,24	0,93	2,06	0,02	0,79	0,51	100,00

8. RESÍDUOS PROCESSADOS PELA AMBISOUA NAS U. TRIAGEM (CONT.)

Resíduos processados - 12.614,78 ton



Resíduos processados %



9. TAXA DE RECICLAGEM NO VALE DO SOUSA

9.1. RESÍDUOS URBANOS (RU) PRODUZIDOS

Total de Resíduos Urbanos (RU) produzidos no Vale do Sousa	147 018,36 ton
Resíduos Indiferenciados (RI) depositados em aterro	132 689,90 ton
<i>Castelo de Paiva</i>	5 257,50
<i>Felgueiras</i>	22 452,57
<i>Lousada</i>	18 741,77
<i>Paços de Ferreira</i>	22 571,78
<i>Paredes</i>	36 268,06
<i>Penafiel</i>	27 398,22
Refugos (RF) produzidos nas Estações de Triagem	1 435,02 ton
<i>Origem: Estação de Triagem de Lustosa</i>	1 035,48
<i>Origem: Estação de Triagem de Rio Mau</i>	399,54
Material rececionado pela Ambisousa nas Estações Triagem	14 328 ton
<i>Proveniência direta dos Municípios</i>	14 170,98
<i>Outros resíduos</i>	157,48
Material processado pela Ambisousa	12 650,34 ton
<i>Resíduos de Embalagens</i>	12 105,16
<i>Outros Resíduos</i>	545,18
Total de RU depositados em aterro (RI + RF)	134 125,38 ton
Taxa de Refugo (calculada)	16 %

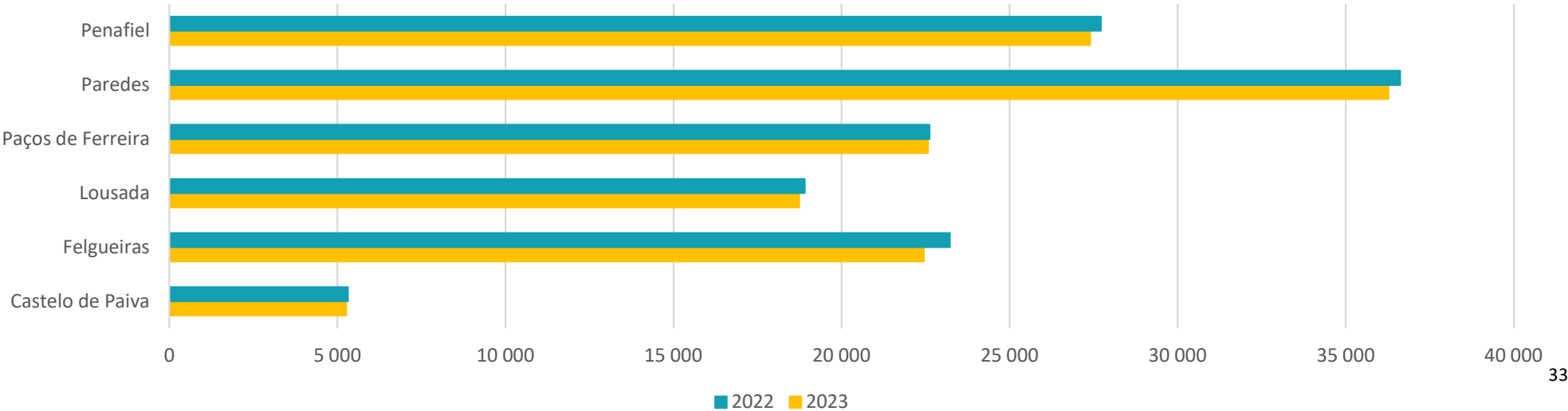
Notas:

- A totalidade do refugo produzido nas estações de triagem da Ambisousa foi depositado nos aterros sanitários de Lustosa e de Rio Mau. Encontra-se adicionado no refugo da triagem de Rio Mau os têxteis provenientes do desmantelamento dos colchões (206,66 ton), os quais são também depositados em aterro;
- “Outros resíduos” (material rececionado) são os REEE provenientes de privados, Tampas Plásticas, Embalagens Plásticas provenientes do “Projeto Tampinhas” e madeira não-embalagem rececionada e processada diretamente de ecocentros (100,45 ton);
- “Resíduos de Embalagens” (material processado) são encaminhados para as Entidades Gestoras de Resíduos de Embalagens: SPV, Novo Verde e Amb3e; Quantitativos registados no software de pesagens (SPAT) da Ambisousa;
- Para o cálculo da taxa de refugo foi considerada uma proporção de refugo produzido apenas com base nas quantidades do material proveniente da Ambisousa (1 350,28 ton de refugo), dado que a quantidade de refugo total (1 435,02 ton) e que foi depositada em aterro sanitário inclui também o processamento de material proveniente da LIPOR (ver Capítulo 11).

9. TAXA DE RECICLAGEM NO VALE DO SOUSA

9.2. RESÍDUOS INDIFERENCIADOS PRODUZIDOS E VARIAÇÃO RELATIVAMENTE AO PERÍODO HOMÓLOGO DE 2022

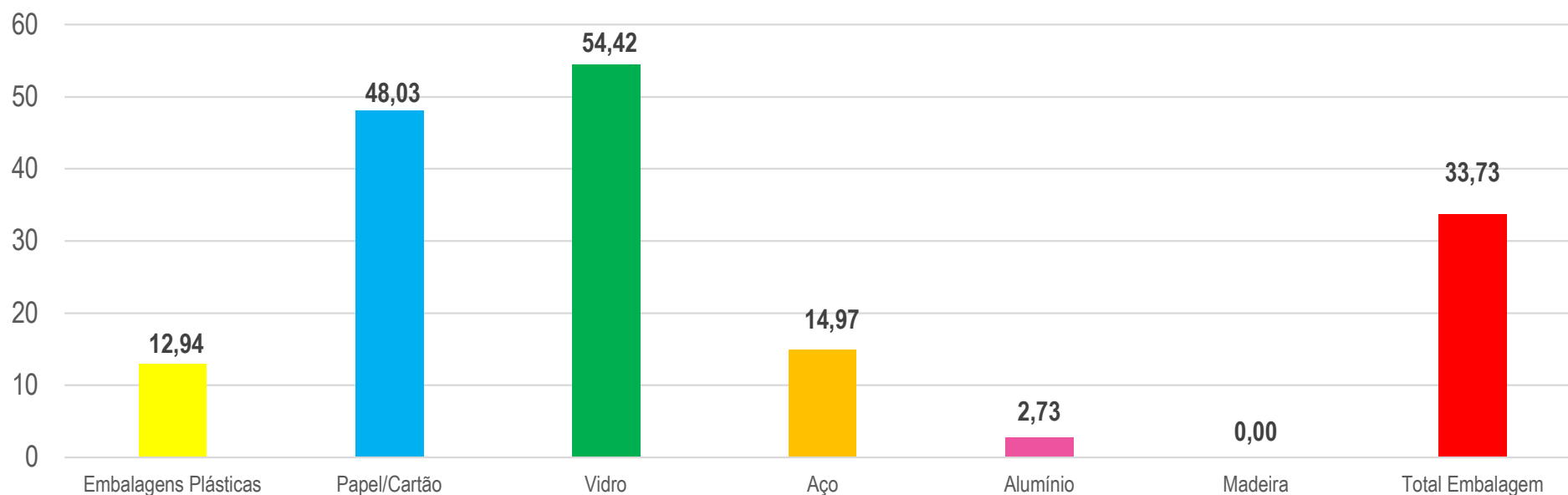
Município	Resíduos Indiferenciados (Ton)		Variação (2022-2023)	
	2022	2023	Ton	%
Castelo de Paiva	5 310,64	5 257,50	-53,14	-1,00%
Felgueiras	23 219,58	22 452,57	-767,01	-3,30%
Lousada	18 908,92	18 741,77	-167,15	-0,88%
Paços de Ferreira	22 617,31	22 571,78	-45,53	-0,20%
Paredes	36 617,96	36 268,06	-349,90	-0,96%
Penafiel	27 714,48	27 398,22	-316,26	-1,14%
TOTAL	134 388,89	132 690,36	-53,14	-1,00%



9. TAXA DE RECICLAGEM NO VALE DO SOUSA (CONT.)

9.3. TAXA DE RECICLAGEM 2023

Fluxos de resíduos de embalagens	Resíduos de Embalagens enviadas para retoma via SPV, NV e Amb3e (ton.)	Potencial RSU (%)	Potencial de embalagens nos RSU (ton.)	Taxa reciclagem em 2023 (%)
Embalagens Plásticas	1 818,88	10,48	14 056,29	12,94
Papel/Cartão	4 760,34	7,39	9 911,83	48,03
Vidro	5 335,90	7,31	9 804,53	54,42
Aço	124,50	0,62	831,57	14,97
Alumínio	29,98	0,82	1 099,82	2,73
Madeira	0,00	0,06	80,47	0,00
TOTAL	12 069,60	26,68	35 784,53	33,73



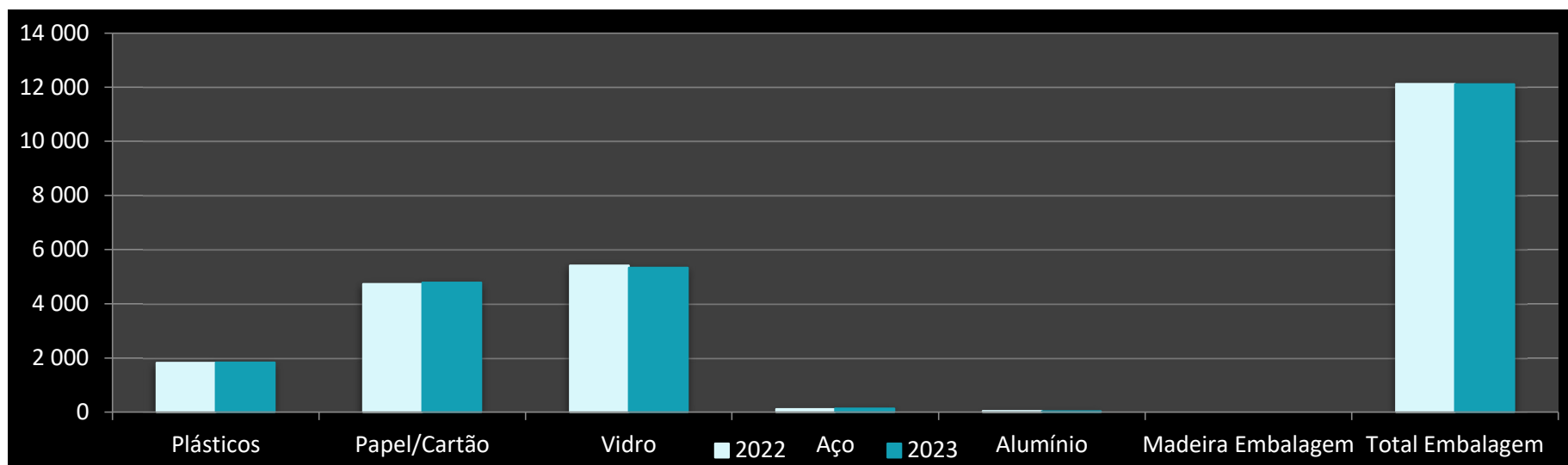
Notas:

Para o cálculo do valor das taxas de reciclagem apenas se consideram as quantidades de resíduos de embalagens que foram alvo de retoma pelas Entidades Gestoras de Resíduos de Embalagens, sendo o Potencial (%) nos RSU determinado através da Caracterização Anual dos RSU da Ambisousa de 2022.

10. RESÍDUOS DE EMBALAGENS PROCESSADAS

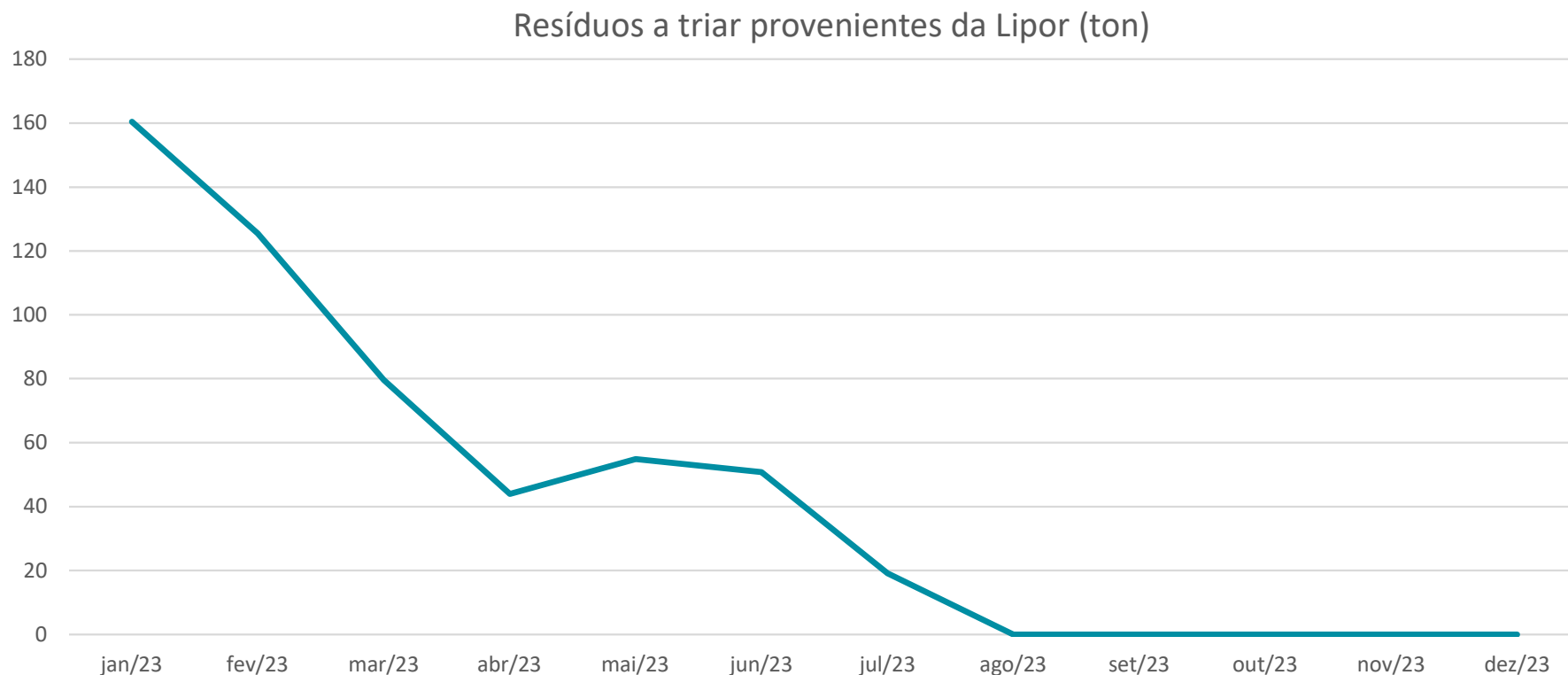
10.1. QUANTIDADES E COMPARAÇÃO COM PERÍODO HOMÓLOGO DE 2022

Fluxo	Resíduos de embalagem enviados para retoma e reciclagem (toneladas)		Evolução
	2022	2023	
Plásticos	1 824,48	1 818,88	▼
Papel/Cartão	4 732,44	4 760,34	▲
Vidro	5 414,60	5 335,90	▼
Aço	109,44	124,50	▲
Alumínio	42,72	29,98	▼
Madeira	0,00	0,00	=
Total Embalagem	12 123,24	12 069,60	▼



11. PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS PROVENIENTES DE OUTROS SGRU – PROTOCOLO DE COOPERAÇÃO E PARTILHA DE INSTALAÇÕES

LIPOR	Entradas (ton) (LER 20 01 39)	Processadas (ton) (LER 19 12 04)
	534,20	457,74



12. CONCLUSÕES

- Produzidas 147.018 ton de RU, das quais 90% foram depositadas em aterro e apenas 10% encaminhadas para triagem e valorização;
- Redução de 1% dos resíduos indiferenciados em aterro, traduzido em - 1.699 toneladas, face a 2022, tendo-se verificado diminuição destes resíduos em todos os municípios da Ambisousa;
- Excetuando os resíduos provenientes de outros SGRU, as unidades da Ambisousa rececionaram um total de 14.328 toneladas de resíduos, dos quais 95% são relativos aos 3 principais fluxos: papel/cartão, vidro e plástico/metall;
- Apesar de uma redução de 1% na recolha seletiva do vidro, as quantidades de resíduos recolhidos seletivamente (papel e plástico) voltaram a aumentar, passando 2023 a ser ano recorde na recolha seletiva;
- Ao nível da recolha seletiva dos 3 principais fluxos, verificaram-se aumentos praticamente em todos os municípios, resultando num aumento global de 1,7%. Comparativamente com 2023, registaram-se aumentos de +2% no papel (114 ton), +7% no plástico (187 ton). No vidro registou-se uma redução de -1% (69 ton);
- Em termos absolutos, Paredes mantém-se como o município que mais contribui para a reciclagem na Ambisousa, contribuindo com 26% do total de resíduos rececionados, seguindo-se Penafiel e Paços de Ferreira, com 21% e 17%, respetivamente;
- Em termos *per capita*, o desempenho da Ambisousa aumentou para 39 kg/hab.ano, valor mais alto de sempre. Os municípios de Lousada, Paredes, Paços de Ferreira e Penafiel foram os que apresentam melhor desempenho *per capita*, com variações entre 43 kg/hab.ano (Lousada) e os 39 kg/hab.ano (Paços e Penafiel);

12. CONCLUSÕES

- Relativamente ao envio de material processado para reciclagem, excetuando o material proveniente/processado de outros SGRU e os resíduos de madeira provenientes dos ecocentros, no ano de 2023 registou-se um total de 12.615 toneladas de material processado, representando uma redução de 0,7% face a 2022. Analisando somente os 3 principais fluxos de material enviado para retoma através das entidades gestoras de resíduos de embalagens (Sociedade Ponto Verde, Novo Verde e Eletrão), face ao ano anterior, constata-se redução de -1% no vidro e de -0,3% no plástico, bem como um aumento de 1% no papel;
- Ao abrigo de um Protocolo estabelecido com o SGRU LIPOR, o qual contribui para aumentos de eficiência e eficácia através da partilha de instalações e de economias de escala geradas, a Ambisousa rececionou 534,20 ton. de resíduos plásticos para triar na UT de Lustosa, tendo encaminhado para reciclagem 457,74 ton de resíduos;
- No ano de 2023 foram produzidas nas estações de triagem da Ambisousa e depositadas em aterro cerca de 1 435 toneladas de refugo (incluindo 207 ton de têxteis do desmantelamento de colchões). Em 2023 a taxa de refugo efetivamente calculada para triagem de embalagens da Ambisousa foi de 16%;
- A taxa de reciclagem global em 2023 foi de 33,73%;