



GOVERNO  
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente  
e Ação Climática

# RESÍDUOS URBANOS

## RELATÓRIO SRIR

2023





RESÍDUOS  
URBANOS  
RELATÓRIO SRIR  
2023

## **FICHA TÉCNICA**

### **Autoria:**

Direção Regional do Ambiente e Ação Climática

Divisão de Gestão de Resíduos

### **Contactos:**

Endereço: Rua Cônsul Dabney – Colónia Alemã – Horta

Telefone: 292 207 300

Telecópia: 292 240 901

Correio eletrónico: [info.srir@azores.gov.pt](mailto:info.srir@azores.gov.pt) | [residuos.draac@azores.gov.pt](mailto:residuos.draac@azores.gov.pt)

Mais informações sobre Resíduos em: <http://portaldosresiduos.azores.gov.pt>

### **Local e data de elaboração:**

Horta, julho de 2024

## ÍNDICE

1.	ENQUADRAMENTO .....	6
2.	GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS .....	7
2.1.	Estrutura de gestão de resíduos urbanos.....	7
2.2.	Produção de resíduos urbanos .....	8
2.3.	Produção per capita de resíduos urbanos.....	11
2.4.	Caraterização dos resíduos urbanos da recolha indiferenciada .....	12
2.5.	Operações de Tratamento de resíduos urbanos.....	13
3.	RETOMAS DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS (SIGRE) .....	15
4.	TAXA DE PREPARAÇÃO PARA A REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM .....	17
5.	TAXA DE DESVIO DE ATERRO.....	18
6.	FICHAS DE CARATERIZAÇÃO DE GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS POR ILHA.....	20
7.	NOTAS FINAIS.....	29
	ANEXOS .....	31

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Infraestruturas de gestão de RU na RAA .....	7
Tabela 2 - Produção de RU por categoria.....	9
Tabela 4 - Taxa de preparação para a reutilização e reciclagem na RAA .....	17
Tabela 5 - Taxa de preparação para a reutilização e reciclagem por ilha.....	18
Tabela 6 - Taxa de desvio de RU de aterro na RAA.....	19
Tabela 7 - Ficha de caraterização de gestão de RU da ilha do Corvo .....	20
Tabela 8 - Ficha de caraterização de gestão de RU da ilha das Flores .....	21
Tabela 9 - Ficha de caraterização de gestão de RU da ilha do Faial .....	22
Tabela 10 - Ficha de caraterização de gestão de RU da ilha do Pico.....	23
Tabela 11 - Ficha de caraterização de gestão de RU da ilha de São Jorge.....	24
Tabela 12 - Ficha de caraterização de gestão de RU da ilha Graciosa .....	25
Tabela 13 - Ficha de caraterização de gestão de RU da ilha Terceira .....	26
Tabela 14 - Ficha de caraterização de gestão de RU da ilha de São Miguel .....	27
Tabela 15 - Ficha de caraterização de gestão de RU da ilha de Santa Maria .....	28

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Evolução da produção de RU na RAA .....	8
Gráfico 2 - Produção de RU por ilha (toneladas).....	9
Gráfico 3 - Evolução da produção de RU por ilha .....	10
Gráfico 4 - Produção per capita de RU por ilha .....	11
Gráfico 5 - Caracterização física dos RU indiferenciados na RAA .....	12
Gráfico 6 - Evolução das operações de tratamento de RU na RAA .....	13
Gráfico 7 - Operações de tratamento de RU por ilha.....	14
Gráfico 8 - Retoma de resíduos de embalagens (SIGRE).....	15
Gráfico 9 - Retoma de resíduos de embalagens por categorias.....	16

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Método de cálculo da taxa de preparação para a reutilização e reciclagem .....	17
---	----

## LISTA DE ABREVIATURAS

AMIP – Associação de Municípios da Ilha do Pico

CAGER – Comissão de Acompanhamento da Gestão de Resíduos

CPR – Centro de Processamento de Resíduos

DRAAC – Direção Regional do Ambiente e Ação Climática

EGRE – Entidade Gestora de Resíduos de Embalagens

INE – Instituto Nacional de Estatística

LER – Lista Europeia de Resíduos

PEPGRA 20+ – Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+

RAA – Região Autónoma dos Açores

REEE – Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos

RU – Resíduos Urbanos

RUB – Resíduos Urbanos Biodegradáveis

RUNB – Resíduos Urbanos Não Biodegradáveis

SGRU – Sistemas de Gestão de Resíduos Urbanos

SIGRE – Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens

SRAAC – Secretaria Regional do Ambiente e Alterações Climáticas

SRIR – Sistema Regional de Informação sobre Resíduos

TMB – Tratamento Mecânico e Biológico

## 1. ENQUADRAMENTO

Na Região Autónoma dos Açores (RAA), o regime geral de prevenção e gestão de resíduos consta do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, alterado e republicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 19/2016/A, de 6 de outubro.

O Sistema Regional de Informação sobre Resíduos (SRIR) é uma ferramenta estratégica para a gestão da informação no âmbito do planeamento, licenciamento, gestão, monitorização, regulação e fiscalização em matéria de resíduos, criada pelo Decreto Legislativo Regional n.º 20/2007/A, de 23 de agosto, e implementada em 2010, cujo atual regime consta dos artigos 160.º a 172.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

A plataforma informática do SRIR reúne toda a informação relativa à produção e gestão de resíduos na RAA, bem como das entidades que operam no setor, cabendo à autoridade ambiental, após o tratamento dos dados, disponibilizar para consulta do público, os elementos de informação de interesse geral, nos termos do artigo 172.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro.

A informação referente à produção e gestão de resíduos urbanos (RU) é elaborada ao abrigo das alíneas e) a h) do n.º 2 e do n.º 4 do artigo 172.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, integrando um relatório com a informação de âmbito regional para cada uma das ilhas.

Na elaboração do presente relatório foi considerada a definição de "Resíduo Urbano" constante da alínea cccc) do artigo 4.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, abrangendo os resíduos do capítulo 20 (à exceção do 20 02 02, 20 03 04 e 20 03 06) e do subcapítulo 15 01 da Lista Europeia de Resíduos (LER), declarados como entradas nas infraestruturas municipais de gestão de resíduos e nos sistemas e operadores de gestão de resíduos, bem como nas entidades gestoras.

Ao longo do relatório, é feita uma análise crítica dos resultados apurados, em função da estrutura de gestão de RU.

## 2. GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS

### 2.1. Estrutura de gestão de resíduos urbanos

Os serviços de gestão de RU abarcam diversas fases, desde a recolha, passando pelo transporte e triagem, até à valorização ou eliminação do resíduo. Considera-se que a recolha dos RU constitui uma atividade em baixa, enquanto que as restantes etapas consubstanciam atividades em alta.

A gestão em baixa de RU é realizada pelos Municípios, enquanto que a gestão em alta é assegurada por sistemas de gestão de resíduos urbanos (SGRU), operadores de gestão de resíduos e entidades gestoras de sistemas integrados.

Na Tabela 1, enunciam-se os SGRU que operaram na RAA em 2023, bem como as infraestruturas e soluções técnicas de gestão de RU existentes em cada ilha.

**Tabela 1 - Infraestruturas de gestão de RU na RAA**

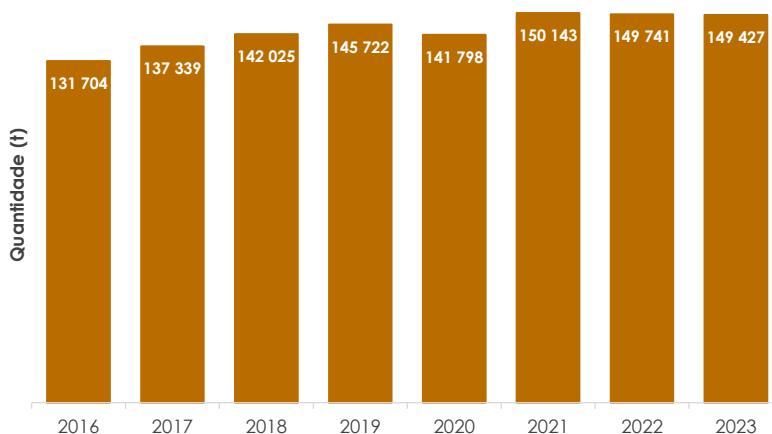
Ilha	Infraestruturas	Soluções técnicas		SGRU
Corvo	Centro de Processamento de Resíduos	- Estação de triagem	- Estação de transferência	Resiaçores
Flores	Centro de Processamento de Resíduos	- Estação de triagem - Tratamento Mecânico	- Valorização Orgânica - Estação de transferência	Resiaçores
Faial	Centro de Processamento de Resíduos	- Estação de triagem - Tratamento Mecânico	- Valorização Orgânica - Estação de transferência	Resiaçores
Pico	Centro de Processamento de Resíduos	- Estação de triagem - Tratamento Mecânico	- Valorização Orgânica - Estação de transferência	Resiaçores
	Aterro Sanitário	- Aterro (não perigosos)		AMIP
São Jorge	Centro de Processamento de Resíduos	- Estação de triagem - Tratamento Mecânico	- Valorização Orgânica - Estação de transferência	Equiambi
Graciosa	Centro de Processamento de Resíduos	- Estação de triagem - Tratamento Mecânico	- Valorização Orgânica - Estação de transferência	Equiambi
Terceira	Estação de triagem	- Estação de triagem		Resiaçores
	Ecoparque	- Valorização Orgânica - Aterro (perigosos e não perigosos)	- Valorização Energética (incineração)	Teramb
São Miguel	Ecoparque	- Estação de triagem - Valorização Orgânica - Tratamento Mecânico	- Valorização Energética (biogás) - Aterro (não perigosos)	Musami
Santa Maria	Centro de Processamento de Resíduos	- Estação de triagem - Tratamento Mecânico	- Valorização Orgânica - Estação de transferência	Resiaçores

## 2.2. Produção de resíduos urbanos

Em 2023, na RAA foram produzidas 149 427 toneladas de RU, menos 314 toneladas do que no ano anterior (149 741 toneladas).

No Gráfico 1, apresenta-se a evolução das quantidades de RU produzidos na RAA (em toneladas).

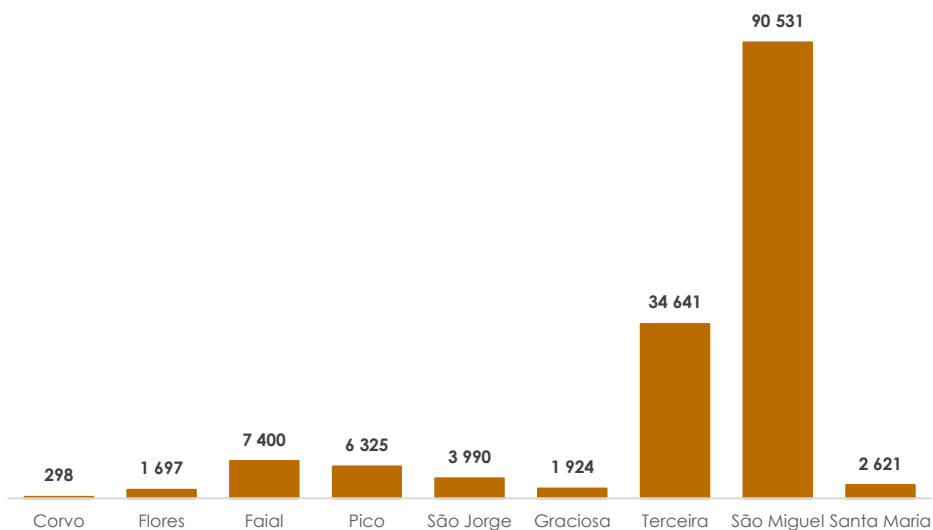
**Gráfico 1 - Evolução da produção de RU na RAA (toneladas)**



**Fontes:** SRIR (2016-2023)

Em 2023, volta-se a verificar uma ligeira diminuição na produção de RU, pelo que se continua a verificar uma estabilização da produção.

No Gráfico 2, apresentam-se as quantidades de RU produzidos, por ilha, em 2023, variando entre 298 toneladas no Corvo e 90 631 toneladas em São Miguel.

**Gráfico 2 - Produção de RU por ilha (toneladas)**

Fonte: SRIR (2023)

Na Tabela 2, apresentam-se as quantidades de resíduos urbanos produzidas por categoria (em toneladas) em 2023, tendo em conta o Anexo V da Decisão de Execução n.º 2019/1004, da Comissão, de 7 de junho.

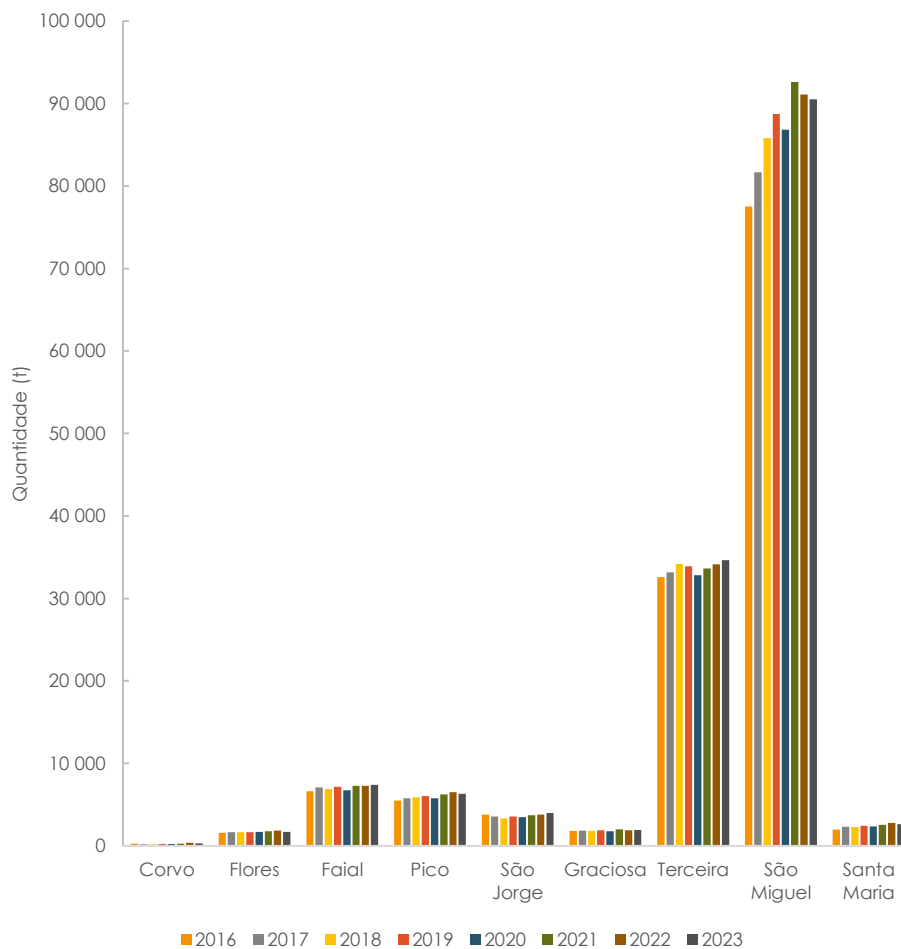
**Tabela 2 - Produção de RU por categoria**

Categoria de Resíduos	Quantidade (t)
Papel e Cartão	8 484
Metal	3 367
Plástico	6 627
Vidro	5 312
RUB de Cozinhas e Cantinas	1 525
RUB de Jardins e Parques	15 058
RNUB de Jardins e Parques	38
Madeira	2 612
Têxteis	133
Pilhas	27
REEE	888
Outros RU	97 528
RU Não mencionados	7 826
<b>TOTAL</b>	<b>149 427</b>

Fonte: SRIR (2023)  
Notas: Ver Anexo I

No Gráfico 3 é apresentada a evolução da produção de RU por ilha, desde 2016.

**Gráfico 3 - Evolução da produção de RU por ilha**



Fonte: SRIR (2016-2023)

Em 2023, verificou-se que a produção aumentou nas ilhas do Faial (+2%), São Jorge (+5%), Graciosa (+1%) e Terceira (+2%) e diminuiu nas ilhas do Corvo (-20%), Flores (-9%), Pico (-3%), São Miguel (-1%) e Santa Maria (-6%). No que diz respeito ao total da Região, a produção foi de -0,2%.

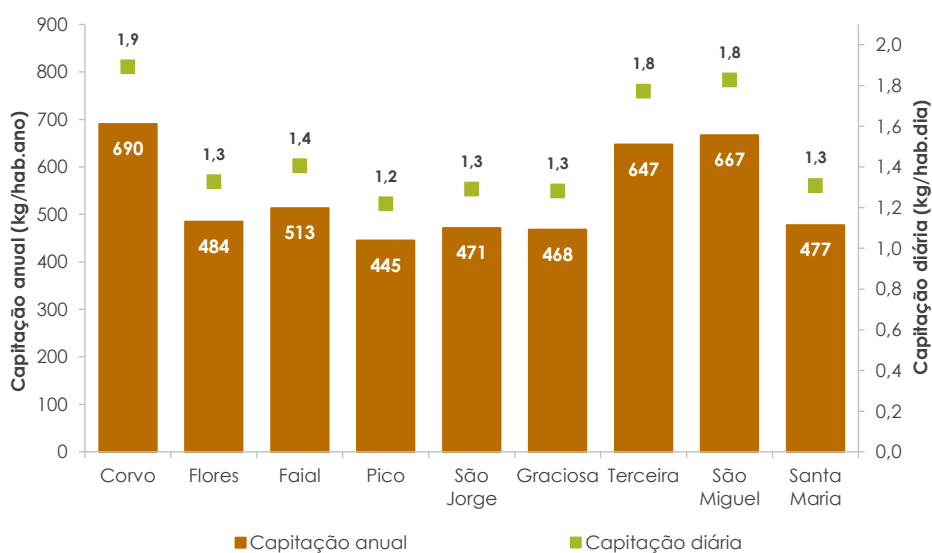
### 2.3. Produção per capita de resíduos urbanos

Em 2023, a produção de RU *per capita* anual foi de 623 kg na RAA, correspondendo a uma capitação diária de 1,71 kg.

No apuramento das capitações da produção de RU foram considerados os dados oficiais mais recentes da população da RAA, conforme consta do Anexo II.

Quando se analisam os resultados da produção *per capita* de RU, verificam-se algumas assimetrias entre ilhas (Gráfico 4), com a produção *per capita* anual a variar entre o mínimo de 445 kg no Pico e o máximo de 690 kg no Corvo.

Gráfico 4 - Produção per capita de RU por ilha



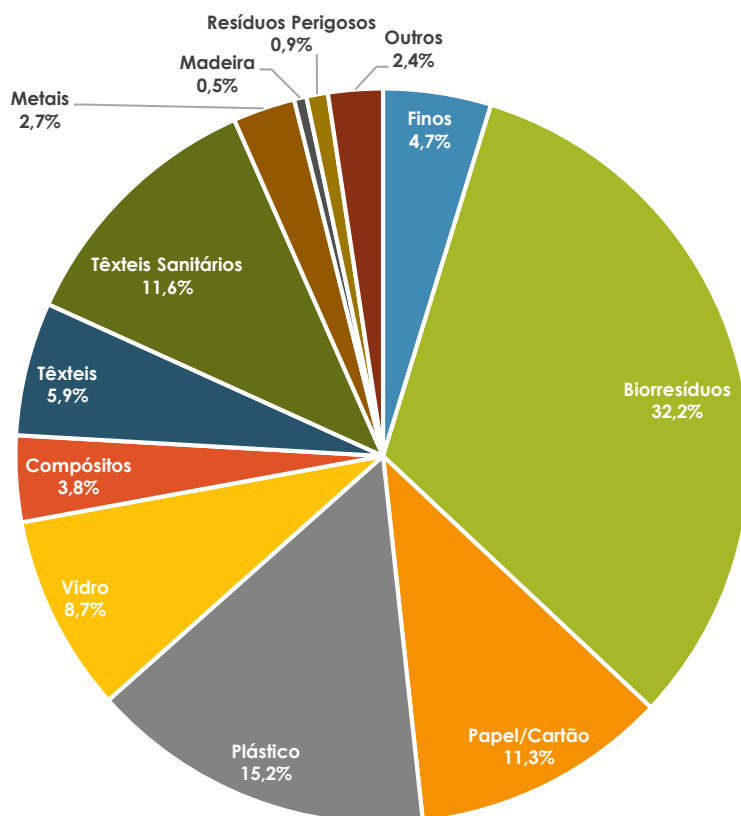
Fonte: SRIR (2023)

## 2.4. Caracterização dos resíduos urbanos da recolha indiferenciada

A caracterização física dos resíduos indiferenciados é elaborada com base nas especificações técnicas da Portaria n.º 28/2012/A, de 1 de março.

No Gráfico 5, apresenta-se a caracterização física média dos RU da recolha indiferenciada na RAA, em 2023.

Gráfico 5 - Caracterização física dos RU indiferenciados na RAA



Fonte: SRIR (2023)

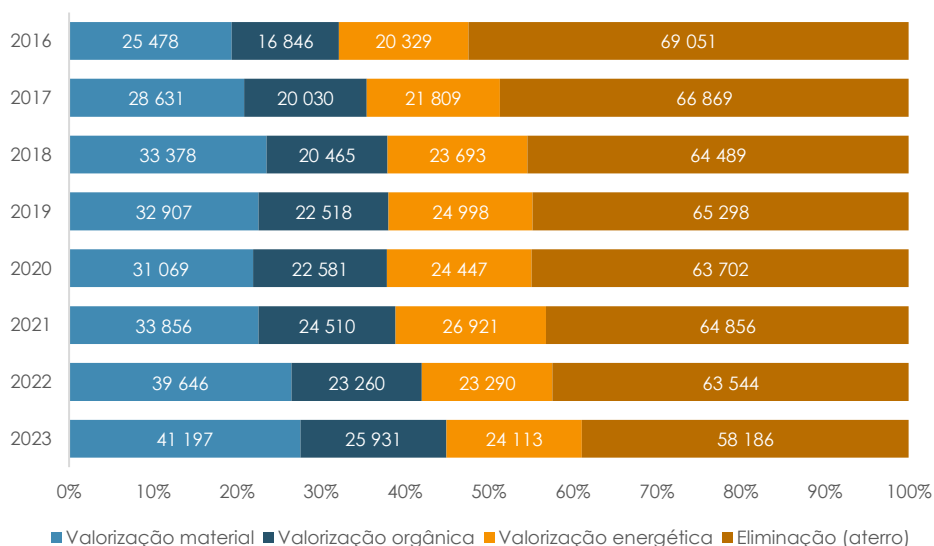
A fração de resíduos recicláveis presentes nos RU indiferenciados produzidos na RAA foi de 74,4%, o que configura uma diminuição de 1% em comparação com o ano anterior. Os resíduos biodegradáveis mantêm a tendência decrescente verificada nos últimos anos, no entanto ainda são a fração mais representativa.

## 2.5. Operações de Tratamento de resíduos urbanos

Em 2023, a RAA valorizou mais de metade dos RU produzidos (61%), com 28% dos RU encaminhados para valorização material (reciclagem), 17% submetidos a valorização orgânica (compostagem) e 16% submetidos a valorização energética (incineração). Conseqüentemente, a fração de RU eliminados em aterro foi de 39%.

No Gráfico 6, pode verificar-se a evolução anual das operações de tratamento de RU na RAA, desde 2016.

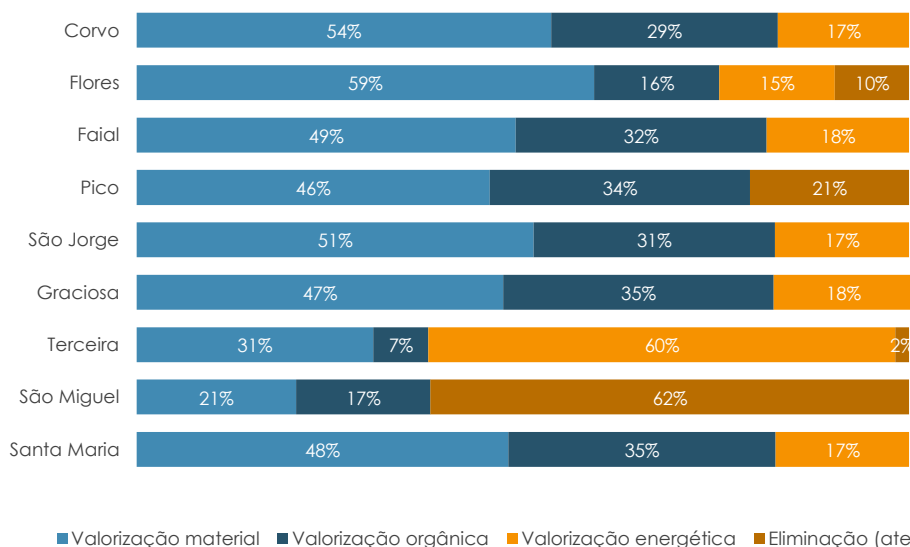
**Gráfico 6 - Evolução das operações de tratamento de RU na RAA**



Fonte: SRIR (2016 - 2023)  
Notas: dados no Anexo III

No Gráfico 7, são apresentadas as operações de tratamento de RU por ilha em 2023.

Gráfico 7 - Operações de tratamento de RU por ilha



Fonte: SRIR (2023)

Notas: dados no Anexo III

Em 2023, as ilhas do Corvo, Faial, São Jorge, Graciosa e Santa Maria valorizaram a totalidade dos RU produzidos, atingindo o objetivo "Aterro Zero", já que os refugos gerados nessas ilhas foram encaminhados para valorização energética na ilha Terceira.

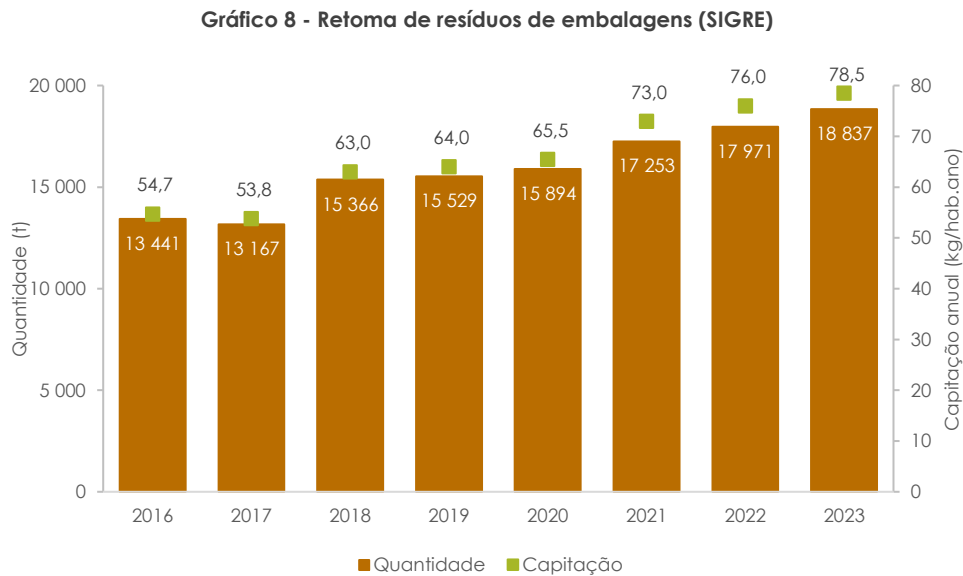
A ilha das Flores apresenta 10% de eliminação por motivo do disposto no Despacho n.º 1461/2023 de 21 de agosto de 2023, que autorizou a eliminação por enterramento, do passivo de resíduos não perigosos, nomeadamente o composto não crivado existentes no CPR das Flores.

A ilha do Pico mantém a eliminação em aterro, onde o refugo produzido foi eliminado no respetivo aterro intermunicipal. Por sua vez na ilha Terceira não houve alterações às operações de tratamento.

Em São Miguel verificou-se que houve um aumento de resíduos indiferenciados submetidos a tratamento mecânico, tendo como consequência uma alteração significativa nas operações de tratamento realizadas. A deposição em aterro passou de 68% para 62%, com um aumento da valorização orgânica de 14% para 17% e a valorização material passou de 18% para 21%.

### 3. RETOMAS DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS (SIGRE)

No Gráfico 8, apresenta-se a evolução das retomas de RU de embalagens, no âmbito do SIGRE, originadas nos SGRU da RAA, no período de 2016 a 2023.

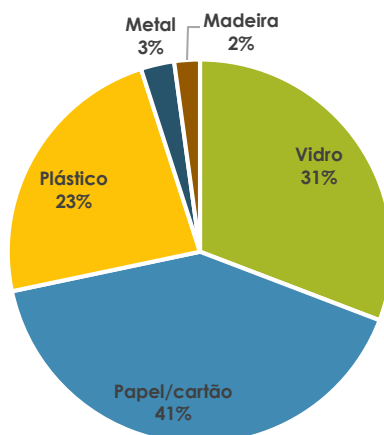


Fontes: SRIR (2016-2023), CAGER e EGRE

No ano de 2023, a retoma de embalagens, promovida pelos SGRU da RAA, através das três entidades gestoras de resíduos de embalagens (EGRE), registou um aumento de 2,5 kg/hab.ano face ao ano anterior, com um total de 18 837 toneladas, o que corresponde a uma média anual de 78,5 kg por habitante.

No Gráfico 9 é apresentada a retoma de embalagens por categoria, nomeadamente vidro, papel/cartão, plástico, metal e madeira.

Gráfico 9 - Retoma de resíduos de embalagens por categorias



Fontes: SRIR (2023), CAGER e EGRE

Como se pode verificar o fluxo com maior representação nas retomas de embalagens foi o papel/cartão (41%), seguido das embalagens de vidro (31%) e das embalagens de plástico (23%).

De referir o aumento verificado nas embalagens de madeira, que em 2023 registaram o maior aumento dos últimos anos. Em 2022 foram encaminhadas 85 toneladas de embalagens de madeira e em 2023 foram encaminhadas 406 toneladas, o que representa 2% do material retornado.

#### 4. TAXA DE PREPARAÇÃO PARA A REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM

Na Diretiva Quadro Resíduos (DQR), Diretiva n.º 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro, alterada pela Diretiva n.º 2018/851, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio, é fixada a Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem (Taxa PRR) a alcançar pelos Estados Membros, até 2035, nomeadamente:

- 2025** Aumento mínimo para 55%, em peso, da preparação para a reutilização e da reciclagem de resíduos urbanos

---

- 2030** Aumento mínimo para 60%, em peso, da preparação para a reutilização e da reciclagem de resíduos urbanos

---

- 2035** Aumento mínimo para 65%, em peso, da preparação para a reutilização e da reciclagem de resíduos urbanos

Para a determinação da taxa PRR de resíduos urbanos, foi utilizada a metodologia publicada e aprovada pela DQR, cuja fórmula de cálculo é a apresentada na Figura 1.

$$\text{Taxa de preparação para a reutilização e reciclagem, em \%} = \frac{\text{Qtd. reciclada de RU domésticos ou resíduos semelhantes}}{\text{Qtd. produzida de RU domésticos ou resíduos semelhantes}}$$

**Figura 1 - Método de cálculo da taxa de preparação para a reutilização e reciclagem**

Na Tabela 4, constam as quantidades de RU reutilizados ou reciclados na RAA, considerados para efeitos da aplicação do método de cálculo da taxa de preparação para reutilização ou reciclagem.

**Tabela 3 - Taxa de preparação para a reutilização e reciclagem na RAA**

Taxa PRR	Quantidade (t)		Δ face a 2022
	2022	2023	
Produção Total de RU	149 741	149 427	-0,2%
Total de RU reutilizados ou reciclados	49 974	54 334	8,7%
<b>Taxa PRR</b>	<b>33,4%</b>	<b>36,4%</b>	<b>9,0%</b>

Fonte: SRIR (2022 - 2023)

A análise dos dados revela que, em 2023, com a diminuição da produção e aumento dos RU reutilizados ou reciclados, resultou num aumento de 9% na taxa de preparação para a reutilização e reciclagem.

Na Tabela 5, estão apresentados os resultados obtidos para a taxa de preparação para a reutilização e reciclagem de resíduos urbanos por ilha em 2022 e 2023.

**Tabela 4 - Taxa de preparação para a reutilização e reciclagem por ilha**

Ilha	Taxa PRR	
	2022	2023
Corvo	58,0%	68,9%
Flores	68,7%	62,4%
Faial	67,0%	70,2%
Pico	67,9%	65,8%
São Jorge	75,4%	73,5%
Graciosa	81,1%	79,3%
Terceira	19,5%	19,7%
São Miguel	28,5%	33,7%
Santa Maria	77,2%	72,8%
<b>RAA</b>	<b>33,4%</b>	<b>36,4%</b>

Fonte: SRIR (2022 - 2023)

Nota: ver as fichas de caracterização por ilha

## 5. TAXA DE DESVIO DE ATERRO

A metodologia para determinar a taxa de desvio de RU de aterro vai ao encontro da metodologia publicada e aprovada pela Decisão de Execução n.º 2019/1885, da Comissão, de 6 de novembro, e de acordo com a Diretiva n.º 2018/850, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de maio, relativa à deposição de resíduos em aterro.

Na Tabela 6, constam as quantidades de RU produzidos na RAA, que foram encaminhados para eliminação em aterro, para efeitos da determinação da taxa de desvio de RU de aterro (Taxa DA).

Tabela 5 - Taxa de desvio de RU de aterro na RAA

Taxa DA	Quantidade (t)		Δ face a 2022
	2022	2023	
Produção Total de RU	149 741	149 427	-0,3%
Total de RU encaminhados para aterro	63 544	58 186	-8,4%
<b>Taxa DA</b>	<b>42,4%</b>	<b>38,9%</b>	<b>-8,2%</b>

Fonte: SRIR (2022 - 2023)

No ano de 2023, voltou a registar-se uma diminuição da fração de resíduos urbanos encaminhados para aterro.

É possível constatar que o facto de São Miguel, ilha que contribui com 92% da quantidade de resíduos encaminhados para aterro, ter iniciado o tratamento mecânico, proporcionou que houvesse a redução mais significativa dos últimos anos do total de RU encaminhados para aterro.

## 6. FICHAS DE CARACTERIZAÇÃO DE GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS POR ILHA

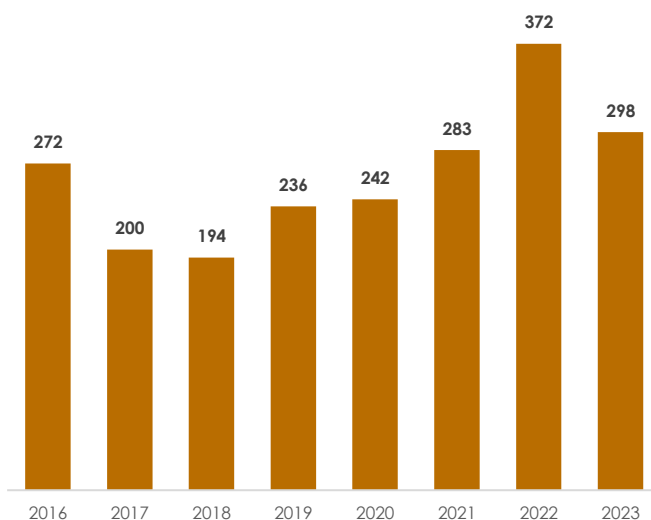
Tabela 6 - Ficha de caracterização de gestão de RU da ilha do Corvo

### CORVO

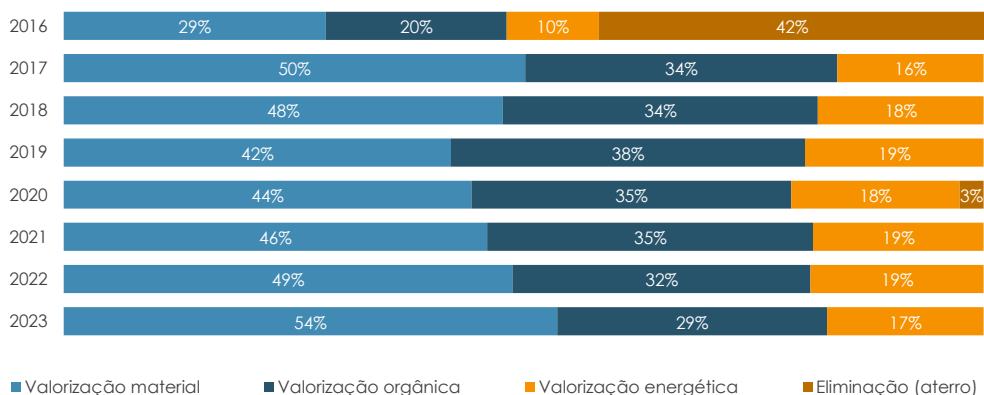
#### Produção de RU

Grupos de Resíduos	Qtd. (t)
Papel e Cartão	19
Metal	7
Plástico	22
Vidro	35
RUB de Cozinhas e Cantinas	0
RUB de Jardins e Parques	0
RNUB de Jardins e Parques	0
Madeira	6
Têxteis	2
Pilhas	0
REEE	3
Outros RU	202
RU Não mencionados	2
<b>TOTAL</b>	<b>298</b>

#### Evolução da Produção de RU (t)



#### Evolução do Tratamento dos Resíduos Urbanos



#### Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem

Taxa PRR	Quantidade (t)		Δ face a 2022
	2022	2023	
Produção de RU	372	298	-19,8%
Total de RU reutilizados ou reciclados	216	205	-4,8%
<b>Taxa PRR</b>	<b>58,0%</b>	<b>68,9%</b>	<b>18,8%</b>

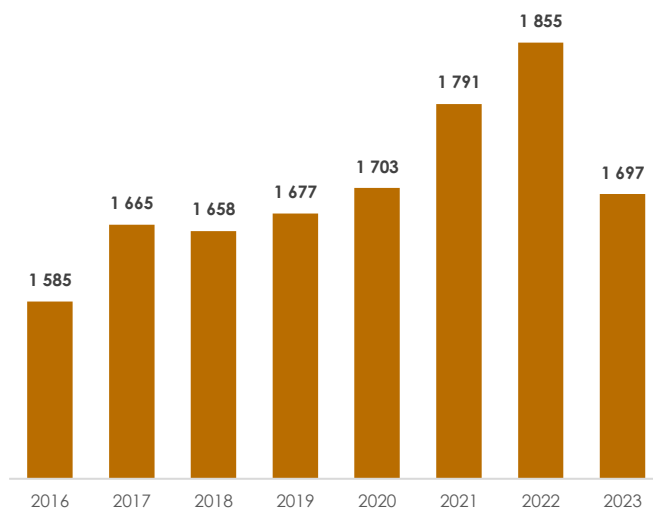
Tabela 7 - Ficha de caracterização de gestão de RU da ilha das Flores

## FLORES

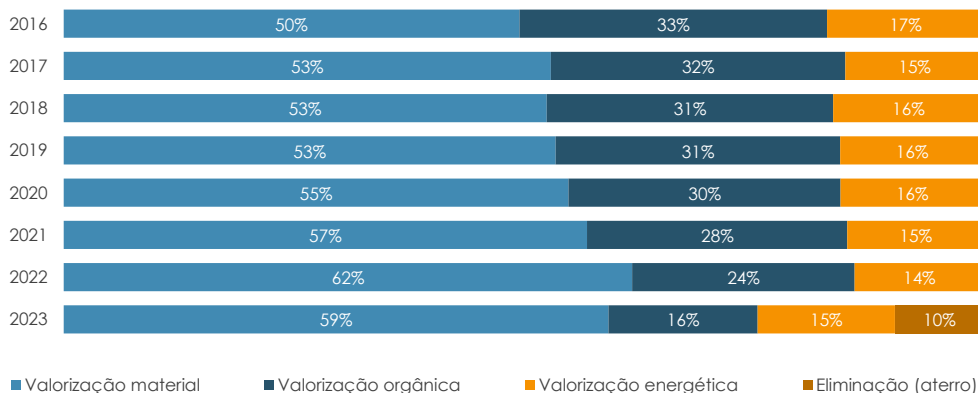
## Produção de RU

Grupos de Resíduos	Qtd. (t)
Papel e Cartão	157
Metálico	64
Plástico	123
Vidro	178
RUB de Cozinhas e Cantinas	0
RUB de Jardins e Parques	2
RNUB de Jardins e Parques	0
Madeira	43
Têxteis	66
Pilhas	0
REEE	37
Outros RU	1 009
RU Não mencionados	17
<b>TOTAL</b>	<b>1 697</b>

## Evolução da Produção de RU (t)



## Evolução do Tratamento dos Resíduos Urbanos



## Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem

Taxa PRR	Quantidade (t)		Δ face a 2022
	2022	2023	
Produção de RU	1 855	1 697	-8,5%
Total de RU reutilizados ou reciclados	1 274	1 060	-16,8%
<b>Taxa PRR</b>	<b>68,7%</b>	<b>62,4%</b>	<b>-9,1%</b>

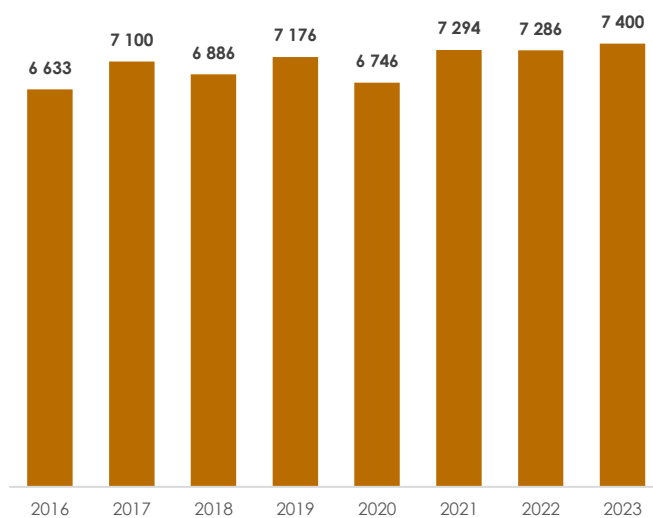
Tabela 8 - Ficha de caracterização de gestão de RU da ilha do Faial

## FAIAL

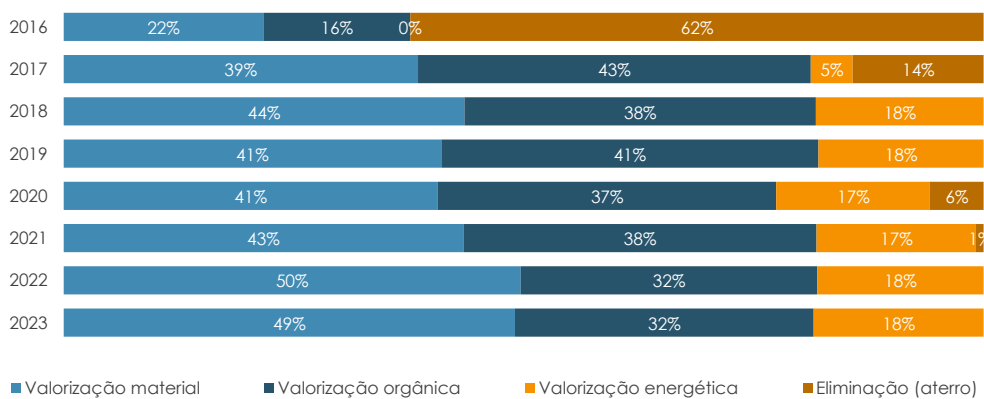
## Produção de RU

Grupos de Resíduos	Qtd. (t)
Papel e Cartão	527
Metálico	47
Plástico	488
Vidro	346
RUB de Cozinhas e Cantinas	162
RUB de Jardins e Parques	49
RNUB de Jardins e Parques	0
Madeira	41
Têxteis	5
Pilhas	0
REEE	45
Outros RU	5 557
RU Não mencionados	131
<b>TOTAL</b>	<b>7 400</b>

## Evolução da Produção de RU (t)



## Evolução do Tratamento dos Resíduos Urbanos



## Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem

Taxa PRR	Quantidade (t)		Δ face a 2022
	2022	2023	
Produção de RU	7 286	7 400	1,6%
Total de RU reutilizados ou reciclados	4 882	5 196	6,4%
<b>Taxa PRR</b>	<b>67,0%</b>	<b>70,2%</b>	<b>4,8%</b>

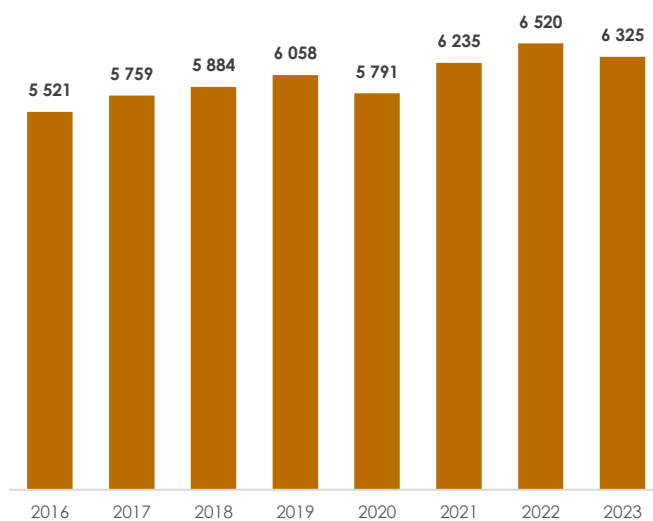
Tabela 9 - Ficha de caracterização de gestão de RU da ilha do Pico

## PICO

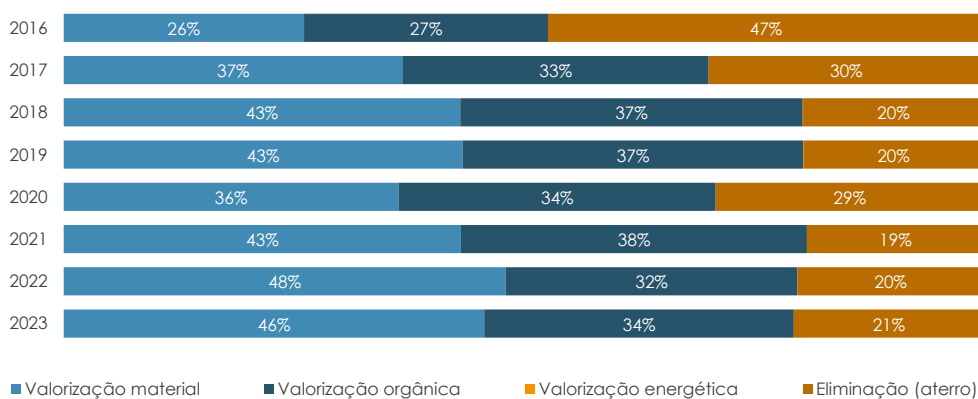
## Produção de RU

Grupos de Resíduos	Qtd. (t)
Papel e Cartão	429
Metálico	287
Plástico	198
Vidro	250
RUB de Cozinhas e Cantinas	28
RUB de Jardins e Parques	6
RNUB de Jardins e Parques	0
Madeira	44
Têxteis	4
Pilhas	0
REEE	42
Outros RU	4 949
RU Não mencionados	87
<b>TOTAL</b>	<b>6 325</b>

## Evolução da Produção de RU (t)



## Evolução do Tratamento dos Resíduos Urbanos



## Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem

Taxa PRR	Quantidade (t)		Δ face a 2022
	2022	2023	
Produção de RU	6 520	6 325	-3,0%
Total de RU reutilizados ou reciclados	4 430	4 159	-6,1%
<b>Taxa PRR</b>	<b>67,9%</b>	<b>65,8%</b>	<b>-3,2%</b>

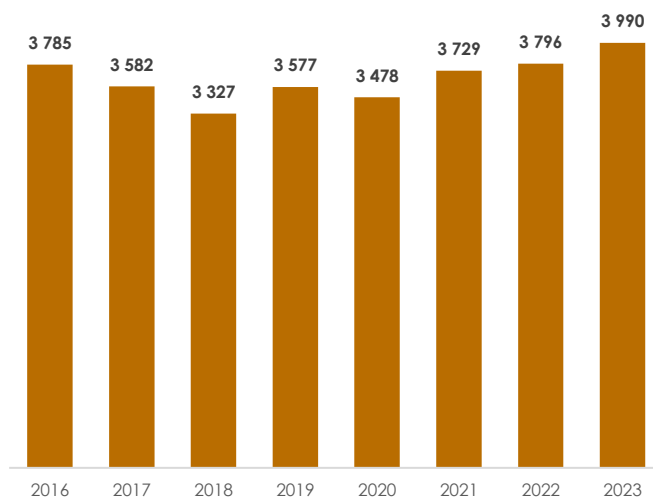
Tabela 10 - Ficha de caracterização de gestão de RU da ilha de São Jorge

## SÃO JORGE

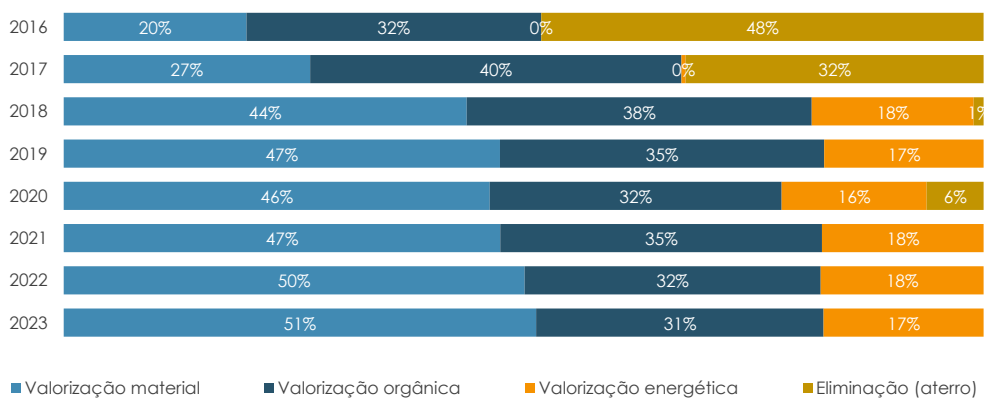
## Produção de RU

Grupos de Resíduos	Qtd. (t)
Papel e Cartão	265
Metálico	102
Plástico	363
Vidro	326
RUB de Cozinhas e Cantinas	0
RUB de Jardins e Parques	51
RNUB de Jardins e Parques	0
Madeira	32
Têxteis	10
Pilhas	1
REEE	86
Outros RU	2 742
RU Não mencionados	14
<b>TOTAL</b>	<b>3 990</b>

## Evolução da Produção de RU (t)



## Evolução do Tratamento dos Resíduos Urbanos



## Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem

Taxa PRR	Quantidade (t)		Δ face a 2022
	2022	2023	
Produção de RU	3 796	3 990	5,1%
Total de RU reutilizados ou reciclados	2 861	2 932	2,5%
<b>Taxa PRR</b>	<b>75,4%</b>	<b>73,5%</b>	<b>-2,5%</b>

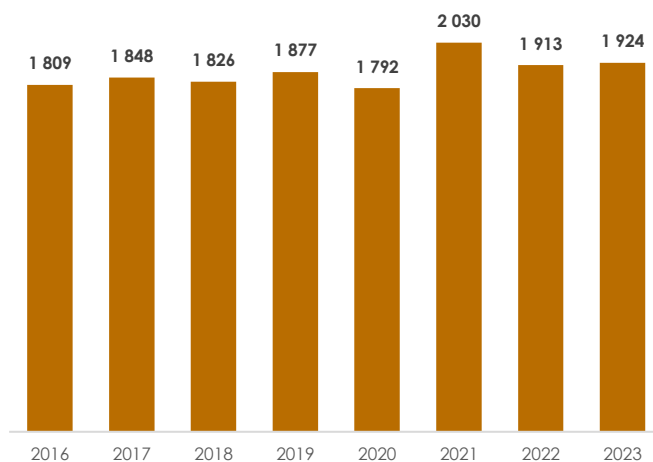
Tabela 11 - Ficha de caracterização de gestão de RU da ilha Graciosa

## GRACIOSA

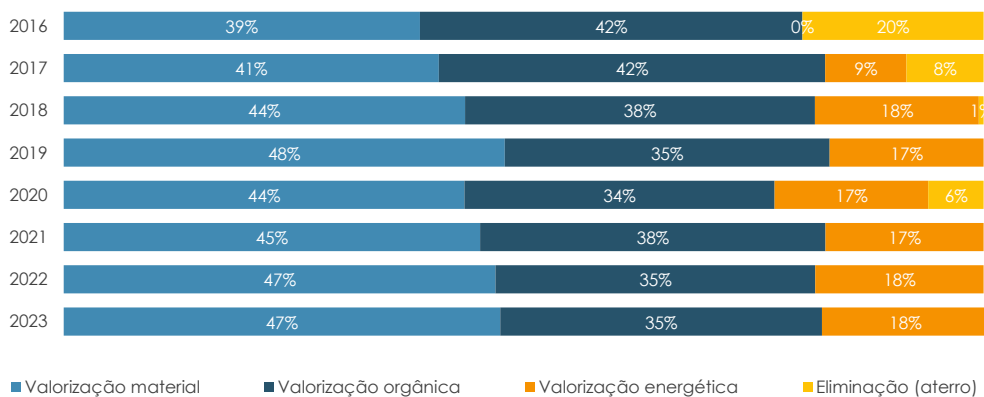
## Produção de RU

Grupos de Resíduos	Qt.d. (t)
Papel e Cartão	129
Metálico	48
Plástico	119
Vidro	65
RUB de Cozinhas e Cantinas	23
RUB de Jardins e Parques	64
RNUB de Jardins e Parques	0
Madeira	50
Têxteis	6
Pilhas	0
REEE	38
Outros RU	1 378
RU Não mencionados	6
<b>TOTAL</b>	<b>1 924</b>

## Evolução da Produção de RU (t)



## Evolução do Tratamento dos Resíduos Urbanos



## Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem

Taxa PRR	Quantidade (t)		Δ face a 2022
	2022	2023	
Produção de RU	1 913	1 924	0,6%
Total de RU reutilizados ou reciclados	1 552	1 526	-1,6%
Taxa PRR	81,1%	79,3%	-2,2%

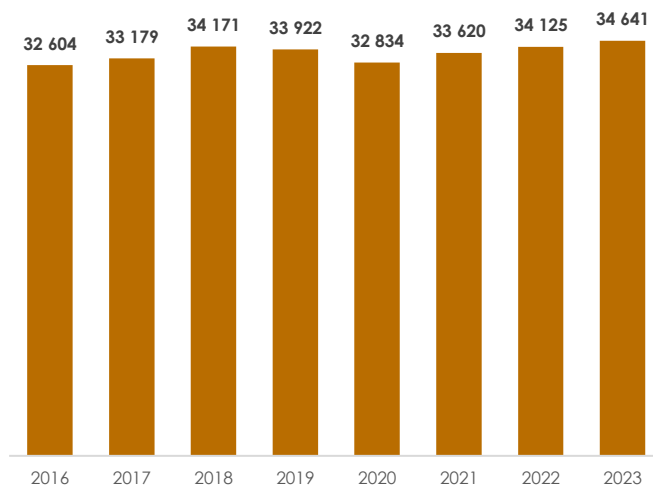
Tabela 12 - Ficha de caracterização de gestão de RU da ilha Terceira

## TERCEIRA

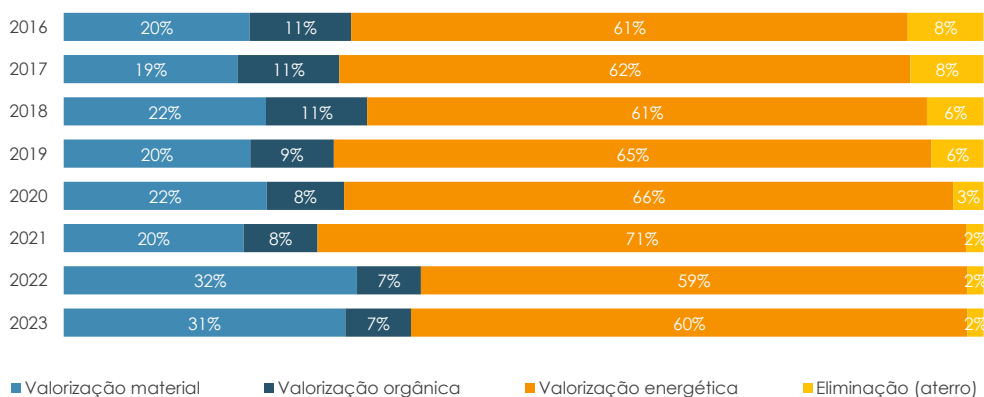
## Produção de RU

Grupos de Resíduos	Qtd. (t)
Papel e Cartão	1 959
Metálico	199
Plástico	710
Vidro	1 272
RUB de Cozinhas e Cantinas	143
RUB de Jardins e Parques	2 476
RNUB de Jardins e Parques	0
Madeira	98
Têxteis	4
Pilhas	23
REEE	140
Outros RU	27 286
RU Não mencionados	331
<b>TOTAL</b>	<b>34 641</b>

## Evolução da Produção de RU (t)



## Evolução do Tratamento dos Resíduos Urbanos



## Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem

Taxa PRR	Quantidade (t)		Δ face a 2022
	2022	2023	
Produção de RU	34 125	34 641	1,5%
Total de RU reutilizados ou reciclados	6 653	6 841	2,8%
Taxa PRR	19,5%	19,7%	1,3%

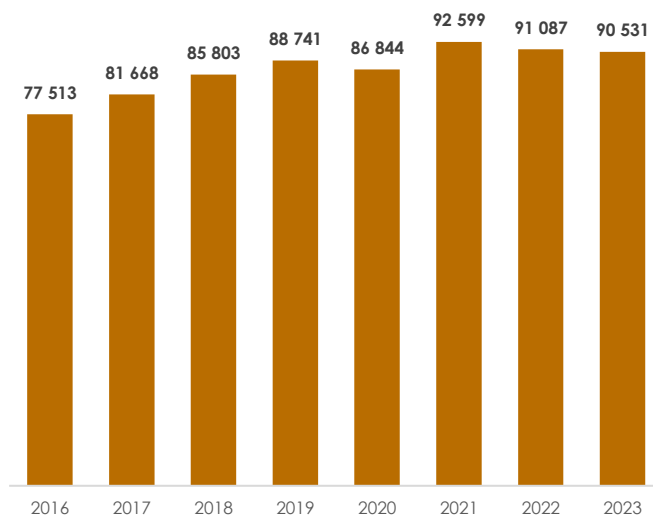
Tabela 13 - Ficha de caracterização de gestão de RU da ilha de São Miguel

## SÃO MIGUEL

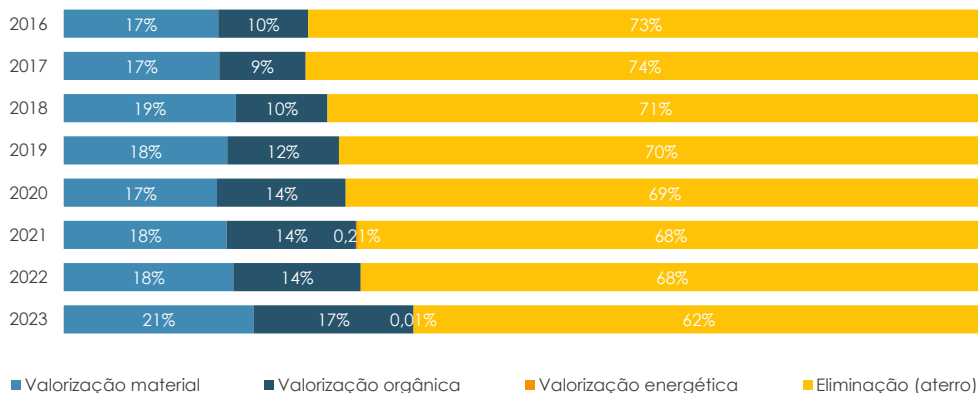
## Produção de RU

Grupos de Resíduos	Qtd. (t)
Papel e Cartão	4 791
Metálico	2 577
Plástico	4 423
Vidro	2 720
RUB de Cozinhas e Cantinas	1 152
RUB de Jardins e Parques	12 321
RNUB de Jardins e Parques	38
Madeira	2 246
Têxteis	26
Pilhas	3
REEE	460
Outros RU	52 597
RU Não mencionados	7 178
<b>TOTAL</b>	<b>90 531</b>

## Evolução da Produção de RU (t)



## Evolução do Tratamento dos Resíduos Urbanos



## Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem

Taxa PRR	Quantidade (t)		Δ face a 2022
	2022	2023	
Produção de RU	91 087	90 531	-0,6%
Total de RU reutilizados ou reciclados	25 957	30 508	17,5%
Taxa PRR	28,5%	33,7%	18,3%

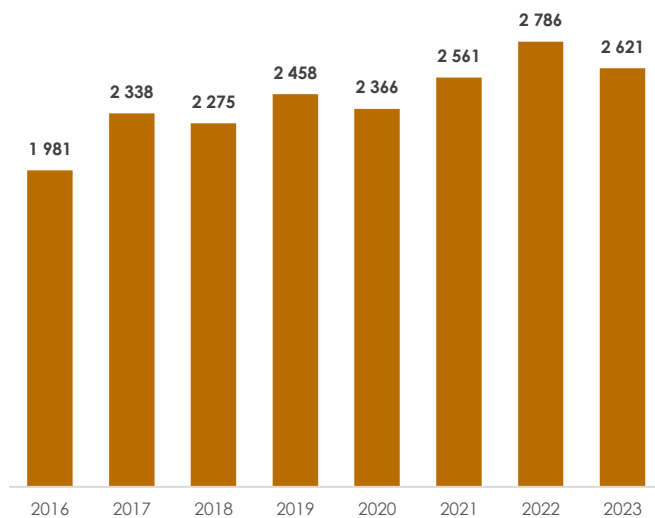
Tabela 14 - Ficha de caracterização de gestão de RU da ilha de Santa Maria

## SANTA MARIA

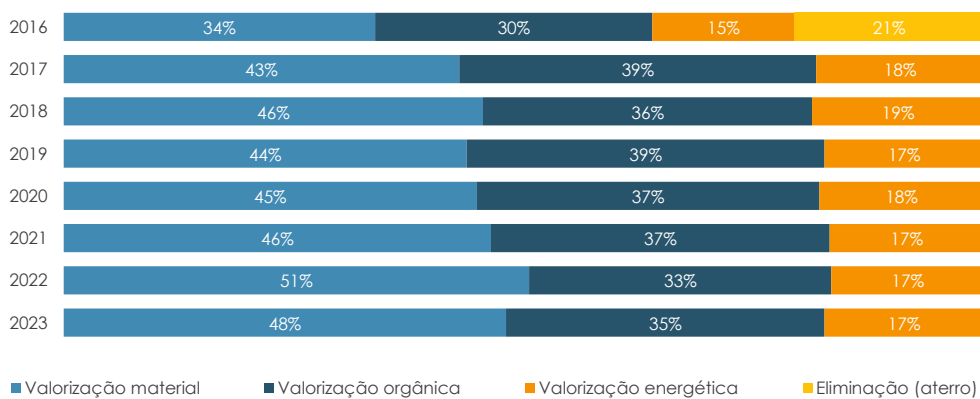
## Produção de RU

Grupos de Resíduos	Qtd. (t)
Papel e Cartão	208
Metálico	37
Plástico	181
Vidro	119
RUB de Cozinhas e Cantinas	19
RUB de Jardins e Parques	87
RNUB de Jardins e Parques	0
Madeira	53
Têxteis	11
Pilhas	0
REEE	37
Outros RU	1 808
RU Não mencionados	59
<b>TOTAL</b>	<b>2 621</b>

## Evolução da Produção de RU (t)



## Evolução do Tratamento dos Resíduos Urbanos



## Taxa de Preparação para a Reutilização e Reciclagem

Taxa PRR	Quantidade (t)		Δ face a 2022
	2022	2023	
Produção de RU	2 786	2 621	-5,9%
Total de RU reutilizados ou reciclados	2 150	1 907	-11,3%
<b>Taxa PRR</b>	<b>77,2%</b>	<b>72,8%</b>	<b>-5,7%</b>

## 7. NOTAS FINAIS

O presente relatório faz o ponto de situação quanto à estrutura de gestão e à produção de RU na RAA.

Em 2023, a produção de RU na RAA foi de 149 427 toneladas, menos 314 toneladas do que no ano anterior (149 741 toneladas), o que representa uma redução de 0,2%.

Em 2022 e 2023, houve uma ligeira redução na produção, o que reforça a estabilização da produção.

Ao longo dos últimos anos, a RAA veio a progredir significativamente no tratamento de RU, tendo valorizado em 2023 61% dos RU produzidos, com destaque para um aumento da valorização material (reciclagem) que atingiu 28%. A valorização orgânica foi de 17%, a valorização energética para 16% e a eliminação em aterro reduziu de 42% (em 2022) para 39%.

Merece ainda destaque o facto da RAA ter promovido, exclusivamente no âmbito do SIGRE, a reciclagem de 78,5 kg de resíduos de embalagens por habitante, mantendo a tendência crescente dos últimos anos.

Em 2023, a taxa de preparação para a reutilização e reciclagem na RAA fixou-se em 36,4%, tendo tido uma variação positiva de 9%, relativamente ao ano anterior.

Relativamente à taxa de desvio de resíduos urbanos de aterro, na RAA, o valor obtido foi de 38,9%, menos 8,2% do que em 2022.

De destacar o impacto positivo que a entrada em funcionamento do tratamento mecânico, em São Miguel, teve na melhoria das operações de tratamento e na redução do encaminhamento de resíduos para aterro, nesta ilha e na Região. A par desta situação verificou-se também um aumento das entradas seletivas de embalagens no SGRU desta ilha, com conseqüente encaminhamento para reciclagem.

Os resultados obtidos evidenciam que é indispensável haver uma estratégia na ilha Terceira que reforce o sistema de gestão de RU de forma a aumentar a valorização material e orgânica.

O PEPGRA 20+, aprovado Decreto Legislativo Regional n.º 29/2023/A, de 18 de julho, prevê que, em 2025, a taxa de preparação para reutilização e reciclagem de RU atinga os 55%, para a concretização deste desígnio será fundamental a otimização da operação do sistema de tratamento mecânico em São Miguel e o reforço da recolha seletiva em todas as ilhas, sendo crucial uma estratégia que permita a ilha Terceira contribuir de forma positiva para os objetivos da Região.

Relativamente à taxa de desvio de aterro que determina que em 2035 apenas 10% dos RU produzidos podem ser colocados em aterro, com a entrada em funcionamento do tratamento mecânico e da central de valorização energética na ilha de São Miguel, será uma meta facilmente atingível, antes de 2035.

## ANEXOS

## ANEXO I: Correspondência entre Códigos LER e Grupos de Resíduos

Grupo de Resíduos	Códigos LER		
Papel e Cartão	15 01 01	20 01 01	
Metal	15 01 04	20 01 40	
Plástico	15 01 02	15 01 06	20 01 39
Vidro	15 01 07	20 01 02	
RUB de Cozinhas e Cantinas	20 01 08		
RUB de Jardins e Parques	20 02 01		
RNUB de Jardins e Parques	20 02 02	20 02 03	
Madeira	15 01 03	20 01 38	
Têxteis	15 01 09	20 01 10	20 01 11
Pilhas	20 01 33*	20 01 34	
REEE	20 01 21*	20 01 23*	20 01 35*
	20 01 36		
Outros RU	20 03 01	20 03 02	20 03 07
RU Não mencionados	Restantes códigos LER pertencentes ao subcapítulo 15 01 e ao capítulo 20 (à exceção do 20 02 02, 20 03 04 e 20 03 06)		

## ANEXO II: População por ilha e total da RAA em 2023

Corvo	Flores	Faial	Pico	São Jorge	Graciosa	Terceira	São Miguel	Santa Maria	RAA
432	3 503	14 423	14 221	8 465	4 112	53 552	135 745	5 489	<b>239 942</b>

Fontes: INE (atualizado a 19-01-2024)

## ANEXO III: Evolução das Operações de Tratamento

Ilha	Valorização Material (t)							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Corvo	78	101	93	100	108	130	177	160
Flores	785	882	871	897	935	1 019	1 130	1 005
Faial	1 441	2 734	3 000	2 945	2 745	3 169	3 536	3 630
Pico	1 442	2 123	2 537	2 627	2 109	2 693	3 056	2 891
São Jorge	752	960	1 457	1 696	1 611	1 770	1 859	2 050
Graciosa	701	754	797	900	781	919	876	913
Terceira	6 593	6 275	7 514	6 881	7 245	6 573	10 872	10 603
São Miguel	13 017	13 798	16 073	15 785	14 474	16 393	16 761	18 684
Santa Maria	671	1 006	1 037	1 077	1 063	1 190	1 380	1 261
RAA	25 478	28 631	33 378	32 907	31 069	33 856	39 646	41 197
Ilha	Valorização Orgânica (t)							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Corvo	53	68	66	91	84	100	127	87
Flores	530	533	516	518	504	507	474	275
Faial	1 059	3 033	2 629	2 941	2 482	2 801	2 476	2 404
Pico	1 465	1 915	2 191	2 244	1 997	2 345	2 183	2 129
São Jorge	1 213	1 446	1 249	1 261	1 103	1 304	1 287	1 246
Graciosa	752	776	695	663	605	763	699	663
Terceira	3 597	3 667	3 762	3 078	2 765	2 708	2 384	2 479
São Miguel	7 579	7 685	8 543	10 765	12 161	13 040	12 670	15 740
Santa Maria	597	907	814	956	881	943	960	907
RAA	16 846	20 030	20 465	22 518	22 581	24 510	23 260	25 931
Ilha	Valorização Energética (t)							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Corvo	27	32	35	46	44	52	68	51
Flores	269	250	271	261	265	265	251	253
Faial	0	323	1 256	1 289	1 127	1 264	1 275	1 366
Pico	0	0	1	0	0	0	0	0
São Jorge	0	17	585	620	548	655	651	694
Graciosa	0	163	325	314	299	349	338	348
Terceira	19 727	20 599	20 796	22 043	21 741	23 715	20 262	20 941
São Miguel	0	0	0	0	0	193	0	6
Santa Maria	306	425	424	425	422	429	446	453
RAA	20 329	21 809	23 693	24 998	24 447	26 921	23 290	24 113
Ilha	Eliminação - Aterro (t)							
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Corvo	114	0	0	0	6	0	0	0
Flores	0	0	0	0	0	0	0	164
Faial	4 134	1 010	0	0	393	61	0	0
Pico	2 614	1 721	1 156	1 187	1 686	1 197	1 281	1 305
São Jorge	1 821	1 161	36	0	216	0	0	0
Graciosa	356	155	10	0	108	0	0	0
Terceira	2 687	2 638	2 100	1 920	1 083	624	608	617
São Miguel	56 917	60 185	61 188	62 191	60 210	62 974	61 655	56 101
Santa Maria	407	0	0	0	0	0	0	0
RAA	69 051	66 869	64 489	65 298	63 702	64 856	63 544	58 186

Fonte: SRIR (2016-2023)







GOVERNO  
DOS AÇORES

Secretaria Regional do Ambiente  
e Ação Climática