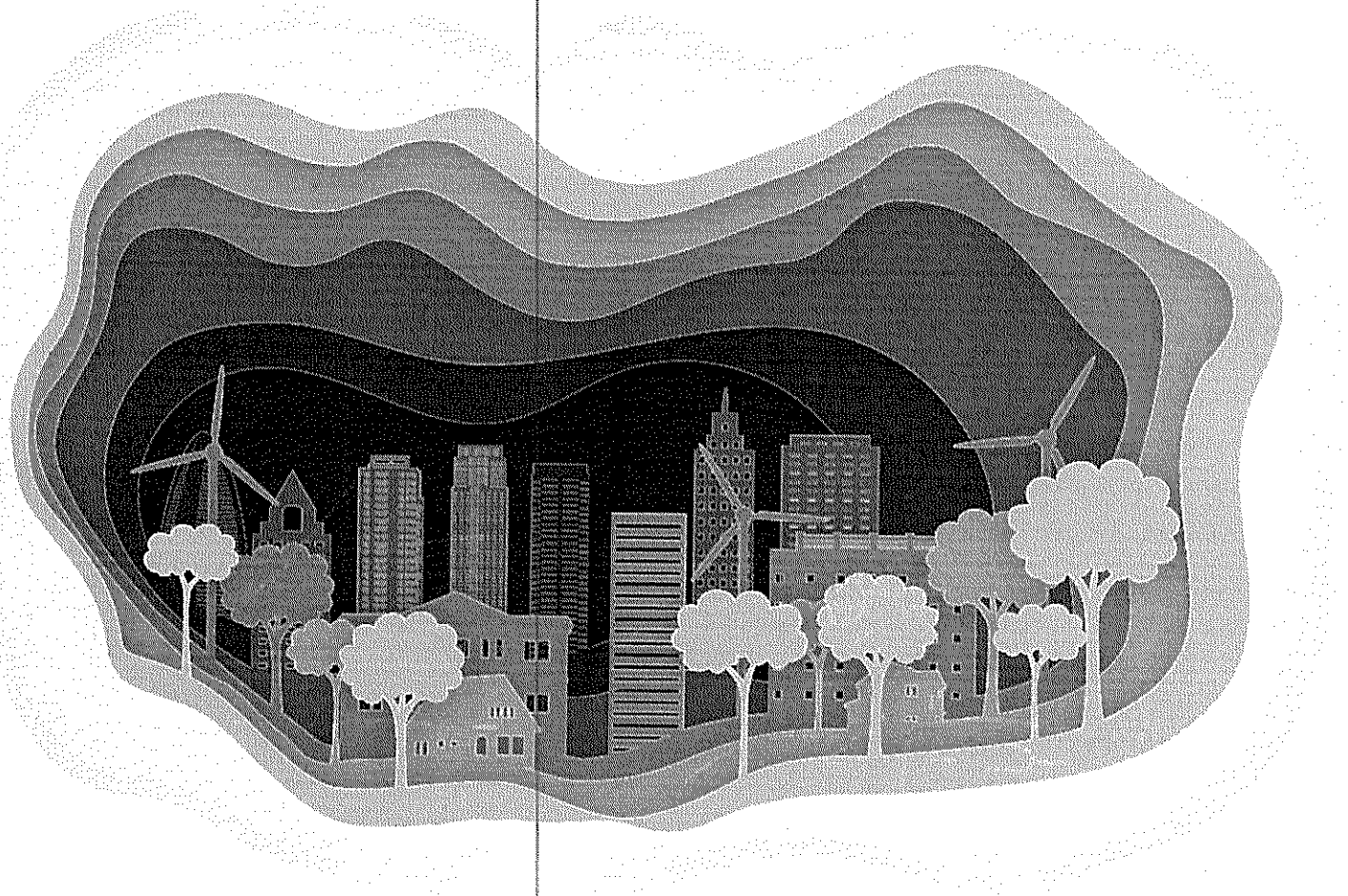


Handwritten signature or initials in the top right corner.

MUSAMI

OPERAÇÕES MUNICIPAIS DO AMBIENTE E.I.M., S.A.

Geramos valor para a natureza



PARU - PLANO DE AÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS DO MUNICÍPIO DE **RIBEIRA GRANDE**



MAIO 2024



FICHA TÉCNICA

Título

Plano de Ação do Município de Ribeira Grande ao PEPGRA 20+
Ano de Vigência 2022 – 2035

Coordenação

Carlos de Andrade Botelho (Diretor Geral - **MUSAMI**)

Autoria

Roberto Medeiros (Eng.º Ambiente – **MUSAMI**)
Paulo Maciel Amaral (Técnico Superior – **MUSAMI**)

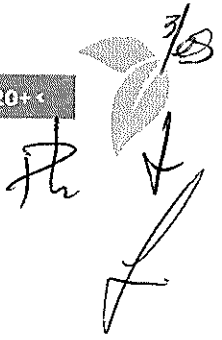
Edição

MUSAMI – Operações Municipais do Ambiente EIM, S.A.

Data

Maio 2024





CONTEÚDO

1. ENQUADRAMENTO LEGAL	7
2. INTRODUÇÃO.....	9
3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL.....	10
3.1. BREVE CARACTERIZAÇÃO	10
3.1.1. Ilha, concelho e número de freguesias	10
3.1.2. População residente	12
3.1.3. Entidade Gestora de resíduos urbanos na área geográfica de intervenção	12
3.1.4. Principais competências da entidade gestora de resíduos urbanos.....	12
3.1.5. Áreas de cooperação com outras entidades de âmbito local, regional e nacional	13
3.1.6. Regulamento municipal e/ou tarifário.....	13
3.2. MODELO DE GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS	15
3.2.1. Fluxos de resíduos abrangidos, tipos de sistemas de recolha e circuitos de recolha	15
3.3. PRODUÇÃO DE RESÍDUOS	17
3.3.1. Resíduos urbanos produzidos	17
3.3.2. Destino dos resíduos	17
3.3.3. Capitação	18
3.3.4. Caracterização física dos resíduos urbanos	19
3.4. ANÁLISE SWOT	20
3.5. MEDIDAS ESTRATÉGICAS	21
3.5.1. Enquadramento geral	21
3.6. MEDIDAS ESTRATÉGICAS – AÇÕES A DESENVOLVER	25
3.7. ESTRATÉGIA MUNICIPAL PARA A RECOLHA DE BIORRESÍDUOS	29
4. REFERÊNCIAS.....	29
ANEXOS.....	30
ANEXO I - TARIFÁRIOS.....	30



ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Indicador Demográfico para o concelho de Ribeira Grande, para os anos compreendidos entre 2011 e 2021.
 Estimativa determinada para os anos de 2030 a 2035 (INE, 2021). 12

Tabela 2: Competências das entidades gestoras de resíduos urbanos, onde se incluem os alvarás e despachos associados por entidade, adaptado de (Governo Regional dos Açores, 2023). 12

Tabela 3: Competências das entidades gestoras de resíduos urbanos, onde se incluem os alvarás e despachos associados por entidade, adaptado de (Governo regional dos Açores, 2023). 13

Tabela 4: Fluxos de resíduos, adaptado de (CMRG, 2024). 15

Tabela 5: Circuitos de recolha (CMVFC, 2024). 16

Tabela 6: Capitação kg/hab.dia (D) e kg/hab.ano (A), entre 2018 e 2023 para a produção, RU aterro (eliminação) e RU valorização. 18

Tabela 7: Análise SWOT (CMRG, 2024). 20

Tabela 8: Objetivos estratégicos, metas estratégicas e indicadores do PEPGRA20+.
 Adaptado de (Assembleia Legislativa - RAA, 2023). 21

Tabela 9: Medidas estratégicas aplicadas às Câmaras Municipais, como entidade responsável.
 Adaptado de (Assembleia Legislativa - RAA, 2023). 22

Tabela 10: Medidas estratégicas aplicadas às Câmaras Municipais, como entidades envolvidas.
 Adaptado de (Assembleia Legislativa - RAA, 2023). 24

Tabela 11: Ações a desenvolver pelo município da Ribeira Grande, no âmbito das medidas estratégicas (Tabela 8) (CMRG, 2024). 26

Tabela 12: Tarifário de resíduos sólidos urbanos do Município de Ribeira Grande (CMRG, 2024). 30





ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Localização do concelho de Ribeira Grande na ilha de S. Miguel e divisão administrativa – concelhos e freguesias abrangidas.....	10
Figura 2: Distância entre as Freguesias do Município de Ribeira Grande. Fonte: Google Maps.	11
Figura 3: Caracterização das recolhas por município na ilha de São Miguel (área de influência da MUSAMI).	15
Figura 4: Produção de Resíduos Urbanos (ton) (grupos 15 e 20) – Evolução Quantitativa (2018-2023) (SRIR, 2024).....	17
Figura 5: Destinos dos resíduos (ton) (valorização e eliminação) (SRIR, 2024).	17
Figura 6: Caracterização física média dos RU produzidos na área de influência da Ribeira Grande, em 2023 (CMRG, 2024).	19
Figura 7: Produção de biorresíduos da Câmara Municipal de Ribeira Grande, (MUSAMI , 2024).....	29





Glossário

- › **AE** – Áreas Estratégicas
- › **AHRESP** – Associação da Hotelaria, Restauração e Similares de Portugal
- › **CCI** – Câmaras de Comércio e Indústria
- › **CM** – Câmaras Municipais
- › **CML** – Câmara Municipal de Lagoa
- › **ECRD** – Estabelecimentos de Comércio a Retalho e Distribuição
- › **EGFE** – Entidade Gestora de Fluxos específicos
- › **GRA** – Governo Regional dos Açores
- › **GRA-A** – Departamento do Governo Regional dos Açores com competência em matéria de ambiente
- › **GRA-Tu** – Departamento do Governo Regional dos Açores com competência em matéria de Turismo
- › **IPSS** – Instituições Particulares de Solidariedade Social
- › **LAC** – Local de acondicionamento de contentor
- › **LER** – Lista Europeia de Resíduos
- › **LREC** – Laboratório Regional de Engenharia Civil
- › **OAU** – Óleo Alimentar Usado
- › **OE** – Objetivos estratégicos
- › **OGR** – Operadores de Gestão de Resíduos
- › **PaP** – Recolha Porta-a-Porta
- › **PAPEPGRA** – Plano de Ação ao PEPGRA
- › **PAYT** – Pay-As-You-Throw (Pagar pelo que se deita fora)
- › **PB** – Produtores de bebidas
- › **PEPGRA 20+** – Plano de Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+ (2022 – 2035)
- › **RAA** – Região Autónoma dos Açores
- › **REEE** – Resíduos de Equipamentos de Elétricos e Eletrónicos
- › **REU** – Resíduos Equiparados a Urbanos ou resíduos industriais banais (RIB)
- › **RSU** – Resíduos Sólidos Urbanos
- › **RU** – Resíduos Urbanos
- › **SAYT** – Save-As-You-Throw (Receber pelo que se deita fora)
- › **SGRU** – Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos
- › **SRIR** – Sistema Regional de Informação sobre Resíduos





1. ENQUADRAMENTO LEGAL

LEGISLAÇÃO COMUNITÁRIA

DIRETIVA N.º 94/62/CE, DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, DE 20 DE DEZEMBRO – relativa a embalagens e resíduos de embalagens.

DIRETIVA N.º 2004/12/CE, DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, DE 11 DE FEVEREIRO - Altera a Diretiva n.º 94/62/CE, de 20 de dezembro, relativa a embalagens e resíduos de embalagens.

DIRETIVA N.º 2008/98/CE, DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, DE 19 DE NOVEMBRO – relativa aos resíduos e que revoga diversas diretivas.

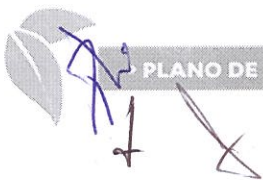
DIRETIVA N.º 2018/849, DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, DE 14 DE JUNHO – Altera a Diretiva n.º 2000/53/CE, de 21 de outubro, relativa aos veículos em fim de vida, a Diretiva n.º 2006/66/CE, de 26 de agosto, relativa às pilhas e acumuladores e respetivos resíduos e a Diretiva n.º 2012/19/UE, de 24 de julho, relativa aos resíduos de equipamento elétricos e eletrónicos.

DIRETIVA N.º 2018/850, DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, DE 30 DE MAIO – Estabelece as medidas com o objetivo de assegurar uma redução progressiva da deposição de resíduos em aterro. Altera a Diretiva n.º 1999/31/CE, do Conselho, de 16 de julho.

DIRETIVA N.º 2018/851, DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, DE 30 DE MAIO – Estabelece as medidas de proteção do ambiente e da saúde humana, prevenindo ou reduzindo a produção de resíduos e os impactos adversos decorrentes da produção e gestão de resíduos, e reduzindo os impactos gerais da utilização dos recursos, melhorando a eficiência dessa utilização, medidas essas que são fundamentais para a transição para uma economia circular. Altera a Diretiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro.

DIRETIVA N.º 2018/852, DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, DE 30 DE MAIO – Estabelece medidas que visam, prioritariamente, evitar a produção de resíduos de embalagens, e tem como princípios fundamentais adicionais, a reutilização das embalagens, a reciclagem e as outras formas de valorização de resíduos de embalagens, e, por conseguinte, a redução da eliminação final desses resíduos, a fim de contribuir para a transição para uma economia circular.

DIRETIVA N.º 2019/904, DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, DE 5 DE JUNHO – Estabelece como objetivos principais a prevenção e a redução do impacto de determinados produtos de plástico no ambiente, mais particularmente no meio aquático, e na saúde humana, bem como promover a transição para uma economia circular, com modelos de negócio, produtos e materiais inovadores e sustentáveis, contribuindo assim igualmente para o funcionamento eficiente do mercado interno.



LEGISLAÇÃO NACIONAL

DECRETO-LEI N.º 102-D/2020, DE 10 DE DEZEMBRO – Aprova o regime geral de gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos. Foi alterado pela Declaração de Retificação n.º 3/2021, de 21 de janeiro e pela Lei n.º 52/2021, de 10 de agosto.

LEGISLAÇÃO REGIONAL

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 29/2011/A, DE 16 DE NOVEMBRO – Estabelece o regime geral de prevenção e gestão de resíduos. Foi alterado e republicado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 19/2016/A, de 6 de outubro.

PORTARIA N.º 28/2012, DE 1 DE MARÇO – Aprova as normas técnicas relativas à caracterização de resíduos urbanos.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 24/2012/A, DE 1 DE JUNHO – Aprova as normas que regulamentam a gestão de fluxos específicos.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 5/2022/A, DE 4 DE MARÇO – Estabelece medidas para a redução do consumo de produtos de utilização única e a promoção da reutilização e reciclagem prevenindo a produção de resíduos e o seu impacto no ambiente.

DECRETO LEGISLATIVO REGIONAL N.º 29/2023/A, de 18 de julho – Aprova o Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+ (PEPGRA 20+).

PORTARIA N.º 108/2016, DE 22 DE NOVEMBRO – Institui uma compensação financeira ao transporte Inter-Ilhas de refugo.

PORTARIA N.º 1879/2017, DE 19 DE DEZEMBRO – Cria as Guias de Acompanhamento de Resíduos Eletrónicas (e-GAR).

PORTARIA N.º 19/2019, DE 13 DE MARÇO – Define as tarifas a cobrar pelos Centros de Processamento de Resíduos (CPR), por tipologia de resíduos entregue.





2. INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Ação ao PEPGRA, o PaPEPGRA, dá cumprimento ao disposto no art.º 23.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro de 2011, e, toma como referência a concretização das diretrizes constantes no PEPGRA. De acordo com o definido no artigo 22.º do mesmo diploma o PEPGRA possui a natureza de plano setorial e contém as orientações estratégicas para a elaboração dos planos multimunicipais, intermunicipais e municipais de ação, garantindo funções operacionais.

Assim, o PEPGRA estabelece as orientações estratégicas de âmbito regional da política de prevenção e de gestão de resíduos associando-se à valorização ambiental, social e económica dos Açores integrando os Municípios que incorporam a **MUSAMI** e as ações a desenvolver no sistema de resíduos urbanos, em articulação com a política regional de planeamento, prevenção e sistema de gestão de resíduos urbanos, tendo em conta os seus princípios, objetivos, metas e resultados que prevê alcançar no âmbito das suas atribuições.

O presente PaPEPGRA tem um horizonte temporal de três anos, período 2022-2035, ao fim do qual deverá ser revisto.

O Objetivo deste documento, enquanto Plano Municipal de Ação ao PEPGRA, é munir e transmitir, aos Municípios da **MUSAMI**, com a maior clareza e transparência, os princípios e compromissos e que os assumam de forma a assegurar as orientações fundamentais da política do SGRU, atingindo uma linha de conduta que permita promover um melhor serviço, com recursos cada vez mais otimizados, sem nunca descurar contudo o desejado equilíbrio e sustentabilidade económico-financeira dos Municípios Associados e da **MUSAMI**.

Na elaboração de cada Plano Municipal de Ação efetuado pela **MUSAMI** para todos os Municípios da ilha de São Miguel Associados foi tido em conta a informação técnica dos 6 Municípios Associados, que visa orientar a elaboração dos Planos Municipais de Ação e o Plano intermunicipal de Ação de Gestão dos Resíduos Urbanos, suportado nas expectativas a concretizar. São também quantificados os resultados expectáveis que se procuram obter através da implementação das estratégias preconizadas na legislação que importa ponderar e aplicar.





3. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

3.1. BREVE CARACTERIZAÇÃO

3.1.1. Ilha, concelho e número de freguesias

O Concelho da Ribeira Grande, com aproximadamente 180,20 Km² de área, ocupados por cerca de 32 mil habitantes (aproximadamente 13% da população dos Açores) proporcionam uma densidade populacional de 178 hab/km², acima dos 106 hab/km² da Região Autónoma dos Açores. É limitado a Sudoeste pelo concelho de Ponta Delgada, a Este pelo Nordeste, a Sul pelos concelhos de Lagoa, Vila Franca do Campo e Povoação, e a Norte pelo oceano Atlântico. É distribuído por 14 freguesias: Calhetas, Fenais da Ajuda, Lomba da Maia, Lomba de São Pedro, Maia, Pico da Pedra, Porto Formoso, Rabo de Peixe, Ribeira Grande (Conceição), Ribeira Grande (Matriz), Ribeira Seca, Ribeirinha, Santa Bárbara e São Brás (Figura 1).

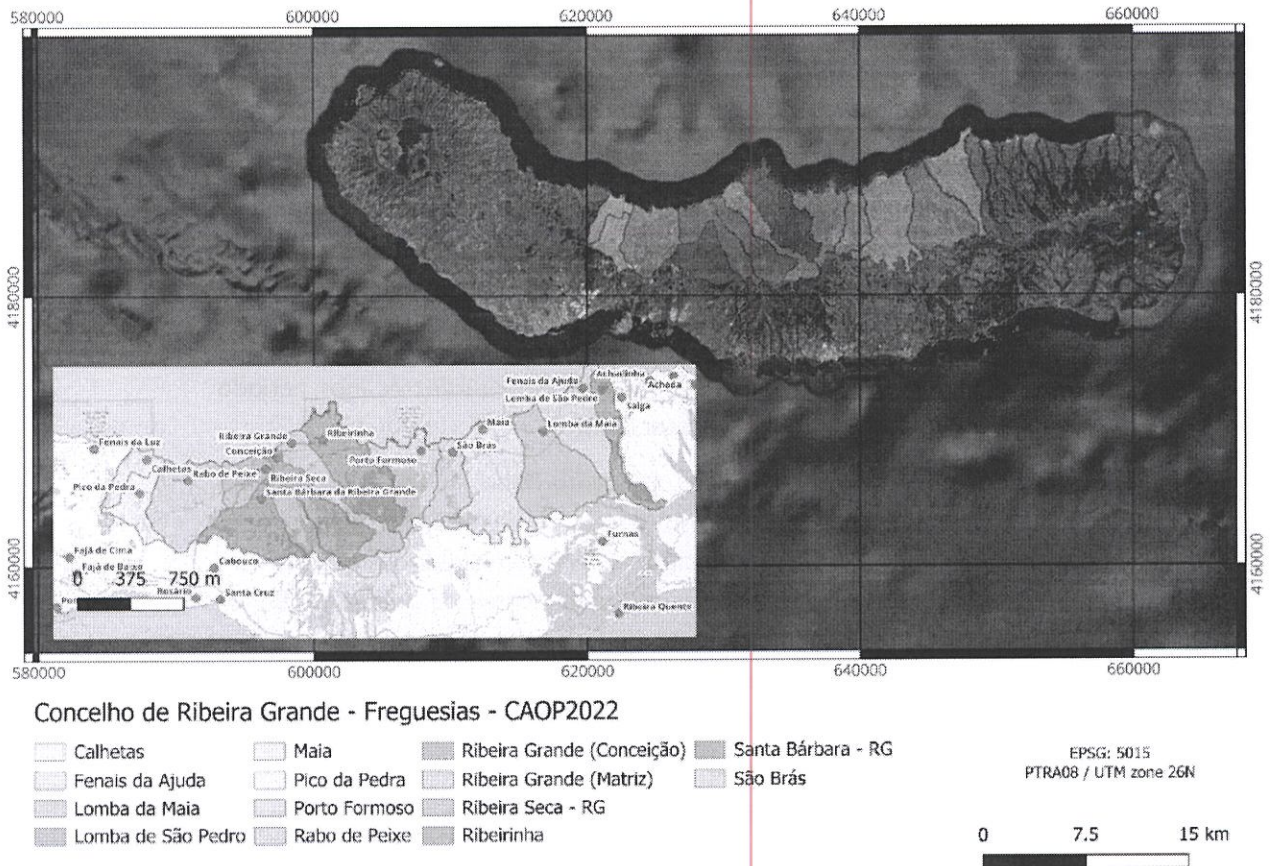


Figura 1: Localização do concelho de Ribeira Grande na ilha de S. Miguel e divisão administrativa – concelhos e freguesias abrangidas



O concelho tem a sua sede na Cidade da Ribeira Grande.

Na Figura 2 é possível conhecer a distância média aproximada em quilómetros entre as Freguesias do Concelho, assim como, a duração média aproximada em minutos com recurso a viatura.

DISTÂNCIA ENTRE FREGUESIAS													
34,1Km (37m)	35,7Km (37m)	32,9Km (35m)	27,1Km (29m)	26,8Km (27m)	25,4Km (30m)	25,0Km (30m)	23,0Km (25m)	16,4Km (20m)	13,5Km (15m)	11,5Km (17m)	7,8Km (11m)	2,8Km (5m)	Lomba de São Pedro
32,5Km (35m)	34,1Km (35m)	31,3Km (33m)	25,5Km (27m)	25,1Km (25m)	23,5Km (28m)	23,2Km (26m)	21,4Km (23m)	14,3Km (18m)	11,9Km (13m)	9,8Km (15m)	5,8Km (7m)		Fenais da Ajuda
28,3Km (31m)	29,5Km (31m)	26,7Km (29m)	20,6Km (23m)	20,2Km (21m)	18,0Km (22m)	17,2Km (20m)	16,3Km (18m)	9,7Km (11m)	7Km (7m)	3,9Km (7m)			Lomba da Maia
23,9Km (29m)	25,2Km (28m)	22,2Km (26m)	16,6Km (20m)	16,2Km (18m)	15,0Km (22m)	14,0Km (19m)	12,6Km (17m)	5,1Km (10m)	2,9Km (6m)				Maia
21,1Km (24m)	22,4Km (23m)	19,5Km (22m)	13,8Km (15m)	13,4Km (13m)	11,8Km (16m)	11,7Km (15m)	9,9Km (12m)	2,3Km (4m)					São Brés
19,7Km (22m)	21,2Km (24m)	18,3Km (22m)	12,6Km (16m)	12,3Km (14m)	10,6Km (16m)	9,9Km (14m)	7,9Km (10m)						Porto Formoso
11Km (15m)	15,6Km (18m)	8,3Km (14m)	7,3Km (13m)	5,8Km (7m)	2,4Km (5m)	1,8Km (4m)							Ribeirinha
9,1Km (12m)	10,5Km (17m)	6,7Km (12m)	5,7Km (11m)	3,8Km (8m)	0,7Km (2m)								MATRIZ
7,9Km (10m)	9,5Km (14m)	6Km (9m)	5,0Km (8m)	3,1Km (4m)									Concelção
6,8 Km (10m)	8,1Km (11m)	5,2Km (8m)	1,9Km (4m)										Ribeira Seca
7,5Km (11m)	8,8Km (10m)	5,8Km (8m)											Santa Bárbara
3,8Km (6m)	4,1Km (7m)												Rabo de Peixe
2,6Km (5m)													Pico da Pedra
													Calhetas

Figura 2: Distância entre as Freguesias do Município de Ribeira Grande. Fonte: Google Maps.

3.1.2. População residente

De acordo com os dados apurados pelos CENSOS 2021, o concelho registou em 2021 um total de 31 388 habitantes, ou seja, aproximadamente 23% da população da ilha de São Miguel (área de intervenção da **MUSAMI**), distribuídos pelas freguesias existentes no concelho conforme indicado na Tabela 1 - População por Freguesia do Município de Ribeira Grande.

Tabela 1: Indicador Demográfico para o concelho de Ribeira Grande, para os anos compreendidos entre 2011 e 2021. Estimativa determinada para os anos de 2030 a 2035 (INE, 2021).

População (hab.) do Município de Ribeira Grande	População	População	Área Km2	Densidade 2021 (hab/km²)	Taxa de Evolução Anual da População [2011 – 2021]	População	População
	2011	2021				Estimada	Estimada
						2030	2035
Calhetas	988	910	4,7	194	-7,9%	838	805
Fenais da Ajuda	1131	890	13,4	67	-21,3%	700	626
Lomba da Maia	1152	1048	20,5	51	-9,0%	953	910
Lomba de São Pedro	284	348	7,0	50	22,5%	426	474
Maia	1900	1792	22,0	82	-5,7%	1690	1642
Pico da Pedra	2909	3053	6,6	465	5,0%	3204	3283
Porto Formoso	1265	1096	11,5	96	-13,4%	950	886
Rabo de Peixe	8866	8799	17,0	518	-0,8%	8733	8700
Conceição	2425	2634	12,7	207	8,6%	2861	2984
Matriz	3968	3767	10,8	348	-5,1%	3576	3486
Ribeira Seca	2950	2771	12,5	222	-6,1%	2603	2524
Ribeirinha	2349	2510	17,8	141	6,9%	2682	2774
Santa Bárbara	1275	1188	12,7	93	-6,8%	1107	1069
São Brás	650	582	9,5	61	-10,5%	521	494
Total	32 112	31 388	178,6	176	-2,3%	30 845	30 658

3.1.3. Entidade Gestora de resíduos urbanos na área geográfica de intervenção

Na generalidade a **MUSAMI** é a entidade gestora de resíduos urbanos, em alta, na área geográfica de intervenção (SGRU, OGR - Operador de gestão de resíduos) e o município de Ribeira Grande é a entidade gestora em baixa, com competências no tratamento dos resíduos e na recolha respetivamente. São estabelecidas cooperação com outras entidades gestoras.

3.1.4. Principais competências da entidade gestora de resíduos urbanos

As competências da **MUSAMI**, encontram-se discriminados na Tabela 2.

Tabela 2: Competências das entidades gestoras de resíduos urbanos, onde se incluem os alvarás e despachos associados por entidade, adaptado de (Governo Regional dos Açores, 2023).

ENTIDADE	NOME	ALVARÁ / DESPACHO	COMPETÊNCIAS
SGRU, OGR - Operador de gestão de resíduos	MUSAMI – Operações Municipais do Ambiente, EIM	Alvará 14/DRAAC/2021	Ecocentro, Central de Compostagem e Centram de Triagem
		Alvará 3/DRAAC/2022	Central de Tratamento de Resíduos; Célula para deposição de resíduos não perigosos

3.1.5. Áreas de cooperação com outras entidades de âmbito local, regional e nacional

As áreas de cooperação estabelecidas com o município de Ribeira Grande, estão relacionadas com a produção de RU.

Existem áreas de cooperação com outras entidades locais na recolha de determinadas tipologias de resíduos, como por exemplo OAU. Apresentam-se as principais competências destas entidades gestoras de resíduos urbanos, (Tabela 3).

Tabela 3: Competências das entidades gestoras de resíduos urbanos, onde se incluem os alvarás e despachos associados por entidade, adaptado de (Governo regional dos Açores, 2023).

ENTIDADE	NOME	ALVARÁ / DESPACHO	COMPETÊNCIAS
Entidade gestora de fluxos	Amb3E – Associação Portuguesa de Gestão de Resíduos, Lda.	Despacho n.º 682/2023 de 18 de abril de 2023	Gestão de um sistema integrado de gestão de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos
		Despacho n.º 683/2023	Gestão de um sistema integrado de gestão de resíduos de pilhas e acumuladores
		Despacho n.º 684/2023	Gestão de um sistema integrado de gestão de resíduos de embalagens
	Novo Verde - Sociedade Gestora de Resíduos de Embalagens, S.A.	Despacho n.º 949/2023	Gestão de um sistema integrado de gestão de resíduos de embalagens
	Sociedade Ponto Verde – Sociedade Gestora de Resíduos de Embalagens, S.A.	Despacho n.º 191/2023	Gestão de um Sistema Integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens (SIGRE)
OGR - Operador de gestão de resíduos	A. R. Casanova Pavimentos , Unipessoal, Lda.	Alvará 7/DRAAC/2022	Gestão de RCD
	Albano Vieira , S.A.	Alvará 8/DRA/2017	Triagem, separação, trituração, fragmentação e armazenagem dos seguintes resíduos
	Azormed , Gestão Ambiental Açoreana, Lda.	Alvará 17/DRA/2022	Tratamento e eliminação de resíduos perigosos
	Bigaçores - Biocombustíveis, Energias Alternativas, Lda	Alvará 21/DRAAC/2022	OAU, veículos em Fim de Vida, Plásticos Rígidos, Plásticos rígidos, plásticos agrícolas
	Câmara Municipal da Povoação	Alvará 3/DRA/2019	Estação de transferência (recolha municipal)
	Câmara Municipal da Ribeira Grande - Ecocentro Conceição	Alvará 6/DRAAC/2021	Ecocentro
	Câmara Municipal da Ribeira Grande - Ecocentro Lomba da Maia	Alvará 5/DRAAC/2021	Ecocentro
	Câmara Municipal de Lagoa - Ecocentro	Alvará 2/DRA/2020	Ecocentro
	Equiambi - Equipamento, Serviço e Gestão Ambiental, S.U.	Alvará 7/DRAAC/2021	Operações de gestão de resíduos não perigosos
	Higiaçores - Comércio e Serviços, Lda.	Alvará 1/DRAAC/2023	Gestão de resíduos hospitalares
	Marques Inovação & Ambiente , Lda.	Alvará 12/DRA/2019	RCD, Mistura de resíduos urbanos e equiparados
	Reciclaçores – Comércio de Metais de Hildeberto Leal Medeiros	Alvará 17/DRA/2019	Compra de Resíduos ferrosos e não ferrosos. Venda de móveis usados e equipamento eletrónico

	Serralharia do Outeiro, Lda	Alvará 9/DRAAC/2021	Tratamento de resíduos - recolha, tratamento e encaminhamento das mais diversas tipologias de resíduos, de onde se destacam os resíduos metálicos, os resíduos perigosos, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, os resíduos plásticos, assim como o desmantelamento e abate de veículos em fim de vida.
	Serralharia do Outeiro, Lda.	Alvará 10/DRA/2020	Tratamento de resíduos - recolha, tratamento e encaminhamento das mais diversas tipologias de resíduos, de onde se destacam os resíduos metálicos, os resíduos perigosos, os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, os resíduos plásticos, assim como o desmantelamento e abate de veículos em fim de vida.
OGR - Operador de gestão de resíduos	Tecnovia Ambiente, Lda	Alvará 7/DRAAC/2023	Transporte de resíduos derivados da recolha indiferenciada e seletiva de embalagens e resíduos biodegradáveis de cozinhas (exceto concelho de Nordeste), resíduos biodegradáveis verdes, REEEs, lamas de tratamento, lavagem de contentores, etc
	Valoraçores, Lda	Alvará 1/DRAAC/2022	Receção e recolha separativa de: Metais ferrosos, papel, cartão, madeira e plástico, RCD, REE, aluguer de contentores, desmantelamento e limpezas urbanas e industriais
	Varela e Cª, Lda.	Alvará 4/DRA/2019	Transporte para terceiros de recolha seletiva de embalagens, papel, cartão, lamas de tratamento, resíduos de tecidos animais, outros resíduos, paletes, vidro e indiferenciados,
	Vieiras - Fabricantes de Materiais de Construção, Lda.	Alvará 12/DRAAC/2021	RCD
	Vivaclorofila, Gestão de Resíduos, Lda.	Alvará 2/DRA/2019	Recolha de outros resíduos não perigosos

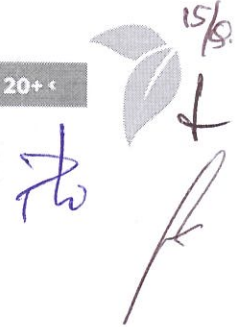
3.1.6. Regulamento municipal e/ou tarifário

O Município de Ribeira Grande dispõe de Regulamento de contratação e cobrança de fornecimento de água e de recolha de resíduos sólidos urbanos com efeito, desde 5 de janeiro de 2009. Em 2020 foi atualizado para o Regulamento de Águas e Serviços Urbanos no Concelho de Ribeira Grande (CMRG, 2020).

De acordo com o ponto 2 do artigo 5 do Regulamento n.º 572/2020, o Município da Ribeira Grande pode estabelecer acordos, contratos, ou delegar competências em entidades externas quanto à triagem, valorização e eliminação dos resíduos urbanos (CMRG, 2020).

Em cumprimento do disposto no regulamento de RSU, a Câmara Municipal tem em vigor o tarifário de recolha, recolha, depósito e tratamento de Resíduos Sólidos Urbanos, aplicável aos utilizadores domésticos e utilizadores não domésticos (Tabela 11, Anexo I).





3.2. MODELO DE GESTÃO DE RESÍDUOS URBANOS

3.2.1. Fluxos de resíduos abrangidos, tipos de sistemas de recolha e circuitos de recolha

A caracterização das recolhas de resíduos urbanos (RU) por Município na ilha de São Miguel, que abrange a área de influência do município de Ribeira Grande, na atualidade é a que se apresenta na Figura 3.

As viaturas da **MUSAMI** ou subcontratadas por esta, depositam no Ecoparque I e II da ilha de São Miguel, com origem nos municípios de Ribeira Grande, indiferenciados no tratamento mecânico, e plástico/metálico e papel/cartão no centro de triagem, e depositam no ecocentro vidro e monstros/REEE's, no parque de verdes, verdes, e no tratamento biológico, orgânicos (Figura 3).

Os óleos alimentares usados são recolhidos por protocolo de cooperação com a empresa Bioaçores (Figura 3).

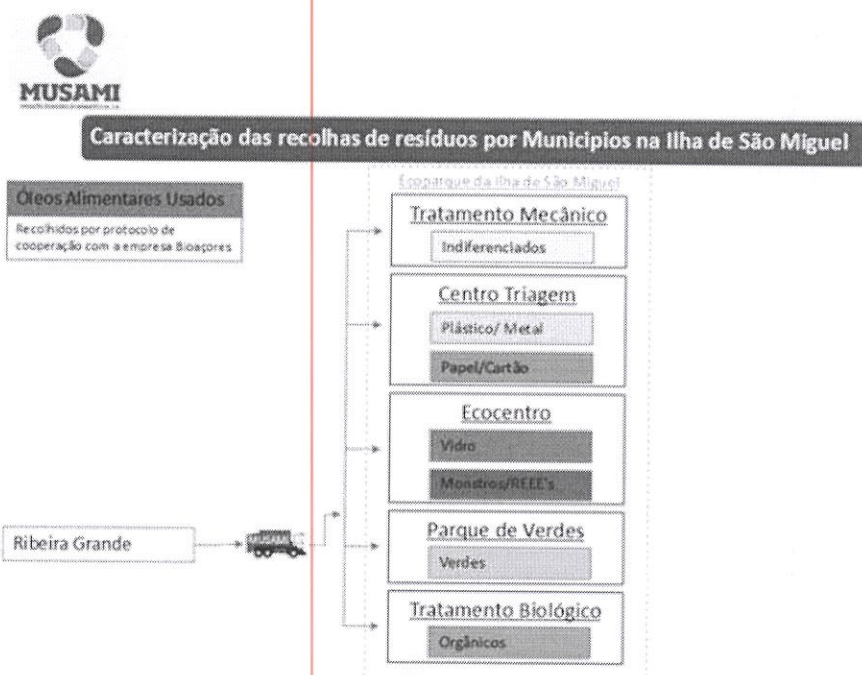


Figura 3: Caracterização das recolhas por município na ilha de São Miguel (área de influência da MUSAMI).

Os fluxos de resíduos na influência da Câmara Municipal de Ribeira Grande e a sua relação com os sistemas de recolha apresentam-se na Tabela 4.

Tabela 4: Fluxos de resíduos, adaptado de (CMRC, 2024).

FLUXOS	SISTEMAS DE RECOLHA
Indiferenciados	Porta-a-porta + Via Pública + Ecoilha
Seletiva – Papel/Cartão	Porta-a-porta + Via Pública + Ecoilha
Seletiva – Plástico/Metal	Porta-a-porta + Via Pública + Ecoilha
Seletiva – Vidro	Porta-a-porta + Via Pública + Ecoilha
Seletiva - Resíduos Orgânicos	Porta-a-porta + Via Pública e restauração e instituições
Seletiva - Verdes/Jardim	Porta-a-porta e Via Pública
Seletiva - Montros e REEE's	Porta-a-porta
Óleos Alimentares Usados	Via Pública
Pilhas e Acumuladores	Pontos de recolha





[Handwritten signature]

Os circuitos de recolha de acordo com os fluxos e sistemas de recolha apresentam-se na Tabela 5.

Tabela 5: Circuitos de recolha (CMVFC, 2024).

FLUXOS	SISTEMAS DE RECOLHA		CONTENTORES		CICUITOS DE RECOLHA		DISTRIBUIÇÃO (n. contentores por freguesia)
	NÚMERO	CARACTERÍSTICAS	NÚMERO	CARACTERÍSTICAS	VIATURAS	CARACTERÍSTICAS	
Indiferenciados	130	Porta-a-porta + Via Pública + Ecoilha	800-3000L	Contentores / sacos de plástico "tara perdida" + Contentores de superfície + Enterrados			7 Calhetas; 17 Conceição; 7 Fenais da Ajuda; 5 Lomba da Maia; 11 Lomba de S. Pedro; 1 Lombinha da Maia; 3 Maia; 11 Matriz; 6 Porto Formoso; 20 Rabo de Peixe; 9 Ribeira Seca; 22 Ribeirinha; 3 S. Brás; 8 Santa Bárbara;
Seletiva - Papel/cartão	48	Porta-a-porta + Via Pública + Ecoilha	800-3000L	Contentores / sacos de plástico "tara perdida" + Contentores de superfície + Enterrados			10 Conceição; 3 Fenais da Ajuda; 3 Lomba da Maia; 3 Lomba de S. Pedro; 1 Maia; 3 Matriz; 3 Porto Formoso; 1 Rabo de Peixe; 4 Ribeira Seca; 9 Ribeirinha; 1 São Brás; 6 Santa Bárbara
Seletiva - Plástico/metal	49	Porta-a-porta + Via Pública + Ecoilha	800-3000L	Contentores / sacos de plástico "tara perdida" + Contentores de superfície + Enterrados			11 Conceição; 3 Fenais da Ajuda; 3 Lomba da Maia; 3 Lomba de São Pedro; 1 Maia; 3 Matriz; 4 Porto Formoso; 1 Rabo de Peixe; 3 Ribeira Seca; 9 Ribeirinha; 1 S. Brás; 6 Santa Bárbara
Seletiva -- Vidro	47	Porta-a-porta + Via Pública + Ecoilha	800-3000L	Contentores / sacos de plástico "tara perdida" + Contentores de superfície + Enterrados	33	31379 L (capacidade)	10 Conceição; 3 Fenais da Ajuda; 3 Lomba da Maia; 3 Lomba de S. Pedro; 1 Maia; 3 Matriz; 4 Porto Formoso; 1 Rabo de Peixe; 3 Ribeira Seca; 10 Ribeirinha; 1 São Brás; 5 Santa Bárbara
Seletiva - Resíduos Orgânicos	39	Porta-a-porta + Via Pública e restauração e instituições	90-3000L	sacos de plástico "tara perdida"			6 Pico da Pedra; 8 Matriz; 7 Conceição, 4 Maia, 1 Porto Formoso, 2 Ribeira Seca, 11 Rabo de Peixe
Seletiva - Verdes/Jardim	1	Porta-a-porta e Via Pública	800L				1 Conceição Mediante pedido
Seletiva - Monstros e REEE 's		Porta-a-porta.					Mediante pedido
Óleos Alimentares Usados		Via Pública	Oleões				Recolhidos por protocolo de cooperação com a empresa Bioaçores.
Pilhas e acumuladores		Pontos de recolha					Estabelecimentos de Ensino e Comerciais, Associações Culturais e Juntas de Freguesia

[Handwritten mark]



17/5.
F. L.

3.3. PRODUÇÃO DE RESÍDUOS

3.3.1. Resíduos urbanos produzidos

A Câmara Municipal de Ribeira Grande tem a seu cargo a recolha dos resíduos urbanos (RU) produzidos no Concelho. Entende-se por RU o proveniente de habitações, bem como outro resíduo que, pela sua natureza ou composição, seja semelhante ao resíduo proveniente de habitações, grupos 15 e 20.

Os resíduos urbanos dos grupos 15 e 20 produzidos no Concelho de Ribeira Grande entre 2018 e 2023, encontram-se descritos na Figura 4.

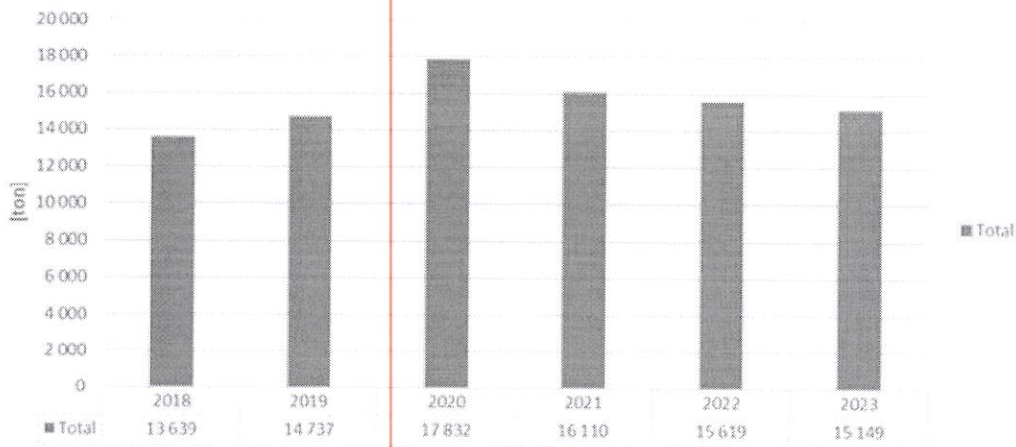


Figura 4: Produção de Resíduos Urbanos (ton) (grupos 15 e 20) – Evolução Quantitativa (2018-2023) (SRIR, 2024).

Sustentada nos modernos conceitos de gestão de RU, a **MUSAMI** desenvolveu uma estratégia integrada de valorização, tratamento e confinamento dos resíduos, baseada em duas componentes principais: Valorização Multimaterial e Valorização Orgânica, complementadas por um Aterro Sanitário para a receção de resíduos que não possuam qualquer potencial de valorização.

3.3.2. Destino dos resíduos

A comparação entre os destinos dos resíduos urbanos RU (valorização e eliminação), apresentam-se na Figura 5.

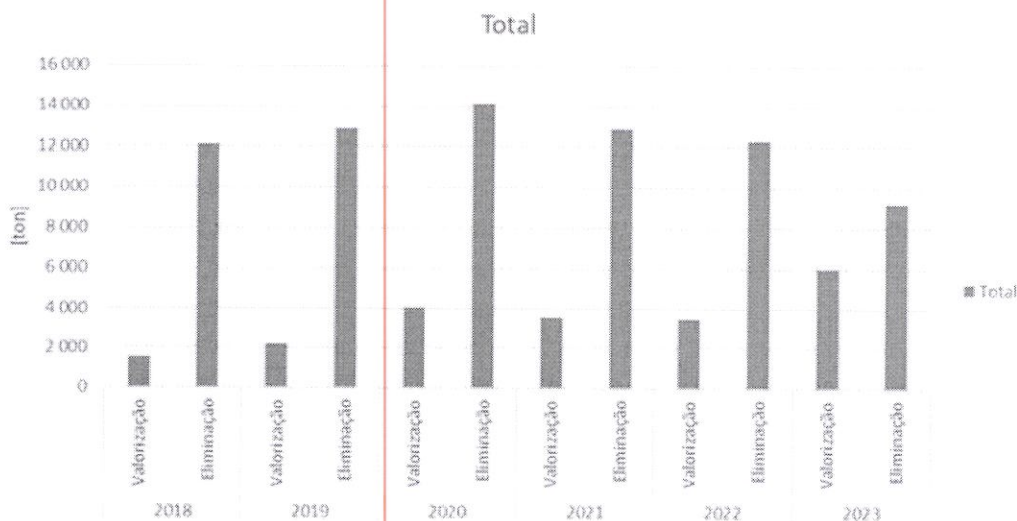


Figura 5: Destinos dos resíduos (ton) (valorização e eliminação) (SRIR, 2024).

3.3.3. Capitação

A capitação média diária (D) e anual (A) de RU apresentadas são referentes aos anos compreendidos entre o período de 2018 a 2023. Foram determinadas a partir das quantidades de resíduos produzidos no Concelho de Ribeira Grande e evidenciados na Figura 4 e Figura 5 e, nos valores da população existente segundo os Censos (Tabela 6).

Tabela 6 : Capitação kg/hab dia (D) e kg/hab.ana (A), entre 2018 e 2023 para a produção, RU aterro (eliminação) e RU valorização.

DESTINO		ANO					
		2018	2019	2020	2021	2022	2023
VALORIZAÇÃO	D	0,27	0,32	0,45	0,42	0,38	0,57
	A	98,98	116,33	165,33	154,44	137,74	209,10
ELIMINAÇÃO	D	1,31	1,10	1,08	1,10	1,06	0,82
	A	479,41	402,40	395,85	403,09	387,32	297,53
Total Geral	D	1,58	1,42	1,54	1,53	1,44	1,39
	A	578,39	518,73	561,18	557,53	525,06	506,63



19/8
Handwritten signature

3.3.4. Caracterização física dos resíduos urbanos

A caracterização física dos resíduos, que tem vindo a ser efetuada ao abrigo da legislação, permite a obtenção de um conhecimento mais profundo do tipo de resíduos produzidos no âmbito geográfico da **MUSAMI** permitindo fundamentar a definição de objetivos dentro de um compromisso de uma gestão sustentável dos resíduos encarados agora como recursos. A metodologia utilizada para amostragem e caracterização dos resíduos urbanos produzidos segue o disposto na legislação atual, nomeadamente, na Portaria n.º 28/2012/A, de 1 de março.

A caracterização de resíduos urbanos assente em normas técnicas, promove a monitorização do cumprimento das metas de reciclagem e valorização e o incremento do planeamento e gestão destes resíduos em conformidade com as metas, através de reporte anual no SRIR.

A Figura 6 apresentam os resultados da caracterização física de resíduos urbanos da recolha indiferenciada de resíduos urbanos incluídos no mapa SRIR DE 2023, no Concelho de Ribeira Grande. Os resultados são expressos em percentagem de peso húmido.

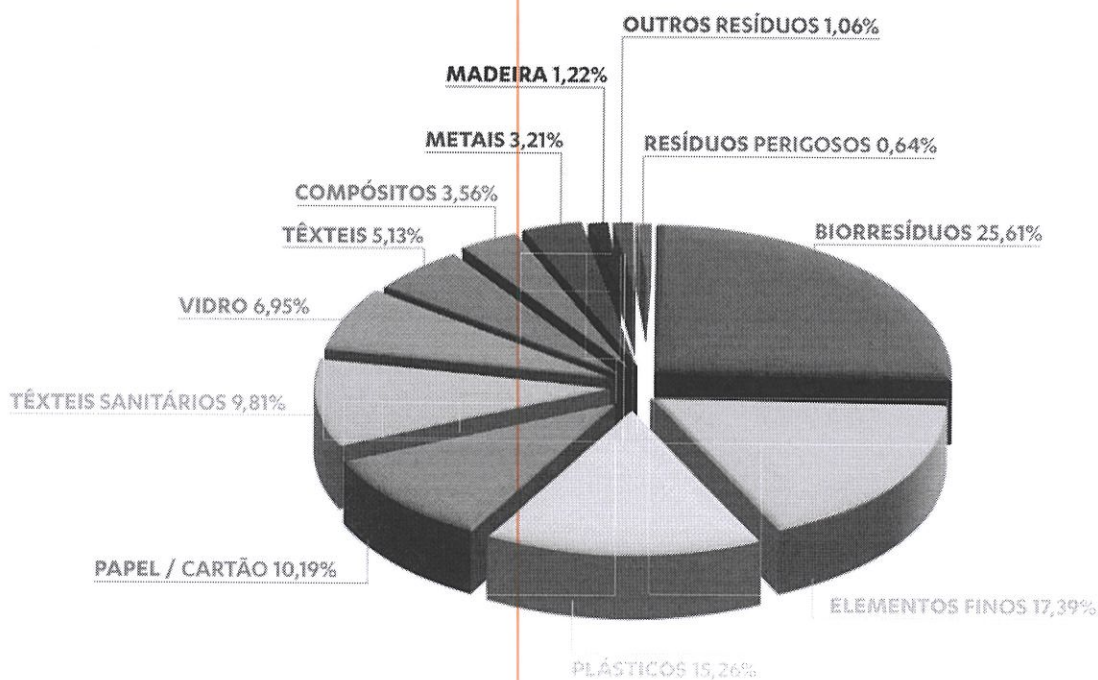


Figura 6: Caracterização física média dos RU produzidos na área de influência da Ribeira Grande, em 2023 (CMRG, 2024).



3.4. ANÁLISE SWOT

Na Tabela 7 apresenta-se a análise SWOT do sistema existente.

Tabela 7: Análise SWOT (CMRG, 2024).

FORÇAS (S)	FRAQUEZAS (W)
<ul style="list-style-type: none"> > Recolha porta-a-porta de resíduos, nomeadamente indiferenciados, plástico/metálico, papel/cartão, vidro, orgânicos, verdes, monstros, RCD; Recolha em todas as freguesias de óleos alimentares usados e pilhas; > Existência de dois ecocentros para deposição pelos munícipes de resíduos (algumas tipologias de resíduos, conforme licença de exploração), sem qualquer custo associado; > Existência do sistema de deposição de embalagens; > Aumento de recolha seletiva de resíduos; > Participação do Município na Rede de Cidades Circulares. 	<ul style="list-style-type: none"> > Incumprimento das metas previstas; > Existência de diversos pontos críticos de deposição ilegal de resíduos; > Contaminação da orla costeira de Rabo de Peixe, situação insustentável de gerir apenas pela Autarquia; > Contaminação de fluxos de resíduos; > Poucos pontos eletrão; > Poucos contentores para a deposição de roupas.
OPORTUNIDADES (O)	AMEAÇAS (T)
<ul style="list-style-type: none"> > Interesse das crianças e idosos nas questões relacionadas com o ambiente; > Participação do Município na Rede de Cidades Circulares; > Plano de Ação Local para a Economia Circular. 	<ul style="list-style-type: none"> > Decréscimo na qualidade de recolha de resíduos; > Falta de interesse dos jovens e adultos nas questões relacionadas com o ambiente; > Falta de verbas para investir na otimização do processo de limpeza urbana e gestão de resíduos do concelho.



Tabela 9: Medidas estratégicas aplicadas às Câmaras Municipais, como entidade responsável.
Adaptado de (Assembleia Legislativa - RAA, 2023)..

ÁREAS ESTRATÉGICAS	MEDIDA		ENTIDADES RESPONSÁVEIS	INDICADORES DE DESEMPENHO	PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO
AE.1 Prevenção da produção e da perigosidade de resíduos	M 1.8	Promover ações de sensibilização para a prevenção da produção de resíduos	GRA-A EGFE CM	N.º de ações realizadas	Imediato
AE.1 Prevenção da produção e da perigosidade de resíduos	M 1.10	Apoiar, divulgar e incentivar a criação de redes de troca, de reparação e de reutilização de EEE, mobiliários, têxteis, entre outros	EGFE CM OGR	N.º de sistemas implementados	2 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.1	Potenciar a separação através da implementação e otimização das redes de recolha de resíduos urbanos, de forma a não existirem contentores de resíduos urbanos indiferenciado isolados	CM	N.º de municípios que não disponibiliza contentores de indiferenciado isolados	5 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.2	Promover a otimização do processo de recolha seletiva através da adaptação do regime urbanístico e de edificação	CM	N.º de PDM com implementação de medidas de otimização	5 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.3	Elaborar um plano de limpeza e asseio de contentores de deposição de resíduos urbanos	CM	N.º de planos elaborados e aprovados pela autoridade ambiental	2 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.4	Promover o reforço da sensibilização à população para a correta separação e encaminhamento dos resíduos urbanos	CM GRA-A	N.º de campanhas de sensibilização	Imediato
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.5	Promover o reforço da rede de ecocentros e melhorar as suas condições de acessibilidade e funcionalidade	CM SGRU	N.º ecocentros em funcionamento	5 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.6	Implementar regulamentos e sistemas tarifários dissuasores da produção de resíduos e promotores da recolha seletiva (PAYT, SAYT, entre outros)	CM SGRU	N.º de sistemas implementados N.º de população abrangida	10 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.7	Promover campanhas de recolha de resíduos urbanos não contemplados na recolha seletiva	CM	N.º de campanhas desenvolvidas por ano	2 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.8	Implementar pelo menos um ponto de recolha, por concelho, de resíduos perigosos produzidos nas habitações, que inclua resíduos de tintas, vernizes, solventes e produtos de limpeza	CM	N.º de pontos de recolha por concelho	2 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.9	Implementar pelo menos um ponto de recolha, por concelho, de resíduos têxteis produzidos nas habitações	CM	N.º de pontos de recolha por concelho	2 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.11	Garantir a existência de uma rede que assegure uma adequada recolha seletiva de pilhas, pequenos REEE e lâmpadas	CM	N.º de pontos de recolha por concelho	2 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.12	Promover a otimização da recolha seletiva de óleos alimentares usados	CM SGRU	N.º de pontos de recolha por concelho	2 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.13	Implementar uma rede de recolha para RCD resultantes de pequenas reparações e obras de bricolage em habitações	CM	N.º de municípios com a rede de recolha de RCD implementada	5 anos

3.5. MEDIDAS ESTRATÉGICAS

3.5.1. Enquadramento geral

O PEPGRA 20+, como instrumento de planeamento da política de gestão de resíduos estabelece orientações estratégicas de âmbito regional e baseia a sua visão em três objetivos estratégicos (OE), nomeadamente:

- › **OE.1** Prevenir a produção de resíduos e os seus impactes no ambiente;
- › **OE.2** Promover a gestão integrada e sustentável dos resíduos;
- › **OE.3** Promover a eficiência na utilização de recursos, contribuindo para uma economia circular.

A concretização dos objetivos estratégicos (OE), bem como o nível de implementação e sucesso da estratégia definida no programa do PEPGRA20+, é medida quantitativamente através de um conjunto de indicadores e de medidas estratégicas associadas, com o objetivo de contrariar a tendência de crescimento acelerado da produção de resíduos. Apresenta-se de um modo resumido a relação entre os OE, as metas estratégicas e os indicadores, Tabela 8. (Assembleia Legislativa - RAA, 2023).

Tabela 8: Objetivos estratégicos, metas estratégicas e indicadores do PEPGRA20+. Adaptado de (Assembleia Legislativa - RAA, 2023).

OBJETIVO ESTRATÉGICO	META ESTRATÉGICA	INDICADOR
OE.1 Prevenir a produção de resíduos e os seus impactes no ambiente	Abrandamento do crescimento da produção de resíduos	I.1 Crescimento da produção de resíduos urbanos, em relação a 2019
	Dissociação do crescimento económico da produção de resíduos	I.2 Produção de Resíduos Urbanos/PIB a preços constantes (dado provisório do PIB - 2019)
	Redução da produção de resíduos perigosos	I.3 Fração de resíduos perigosos produzidos
OE.2 Promover a gestão integrada e sustentável dos resíduos	Desvio de resíduos de aterro	I.4 Fração de resíduos urbanos em aterro (valor máximo)
		I.5 Fração de resíduos não urbanos em aterro (valor máximo)
	Otimização de recolha de resíduos	I.6 Variação da quantidade de resíduos de embalagens retomadas, em relação a 2019
		I.7 Fração de biorresíduos urbanos recolhidos/entregues seletivamente, em relação à produção de RU
OE.3 Promover a eficiência na utilização de recursos, contribuindo para uma economia circular	Aumento da preparação para a reutilização e reciclagem	I.8 Taxa de preparação para a reutilização e reciclagem de resíduos urbanos
		I.9 Taxa de valorização de resíduos não urbanos (resíduos setoriais)

As medidas estratégicas são ferramentas operacionais para o cumprimento dos objetivos e metas estratégicas. As medidas estratégicas encontram-se agrupadas por áreas estratégicas (AE). Visa:

- › Promover medidas de prevenção de resíduos urbanos, quer quanto à sua quantidade (**AE.1**), quer quanto à sua perigosidade (**AE.2**);
- › Promover medidas de prevenção de resíduos de resíduos não urbanos (**AE.3**);
- › Definir um conjunto de medidas que promovam a sustentabilidade técnica, económica e financeira da gestão de resíduos urbanos e não urbanos (**AE.4**).

Para o presente plano, apresentam-se as 23 medidas estratégicas aplicadas as Câmaras Municipais, como entidades responsáveis (Tabela 9) e as 17 medidas estratégicas aplicadas às Câmaras Municipais, como entidades envolvidas (Tabela 10).





ÁREAS ESTRATÉGICAS	MEDIDA		ENTIDADES RESPONSÁVEIS	INDICADORES DE DESEMPENHO	PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.15	Promover e otimizar a segregação e recolha seletiva de biorresíduos	CM SGRU	N.º de freguesias com recolha de biorresíduos	5 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.16	Definir e implementar uma estratégia municipal para a recolha seletiva de biorresíduos	CM	N.º de estratégias municipais definidas em Plano de Ação	2 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.17	Promover a produção de composto de elevada qualidade e a sua aplicação	CM OGR SGRU	Quantidade de composto produzido por classe	5 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.19	Promover a compostagem doméstica, comunitária e quando possível em estabelecimentos públicos e privados	CM GRA-A	N.º de ações realizadas N.º de locais com compostagem comunitária	2 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.22	Promover a modernização dos processos de tratamento e valorização de resíduos, com a adaptação das infraestruturas às recolhas de novas tipologias de resíduos	GRA-A OGR SGRU	N.º de infraestruturas com instalações e operações otimizadas	5 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.24	Promover ações de informação e sensibilização para a correta gestão de resíduos urbanos	CM EGFE GRA-A	N.º de ações realizadas	Imediato
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.25	Promover a divulgação de dados associados à produção, gestão e tratamento de resíduos urbanos	CM GRA-A	Publicação de relatórios	Imediato
AE.4 Sustentabilidade técnica, económica e financeira da gestão de resíduos	M 4.13	Promover o reforço na formação de recursos humanos relativamente às operações de recolha e triagem de resíduos	CM OGR SGRU	N.º de ações de formação por ano	Imediato
AE.4 Sustentabilidade técnica, económica e financeira da gestão de resíduos	M 4.19	Promover o reforço da fiscalização do cumprimento dos Regulamentos Municipais de gestão de resíduos	CM	N.º de ações de fiscalização realizadas por ano, por município	Imediato



Tabela 10: Medidas estratégicas aplicadas às Câmaras Municipais, como entidades envolvidas.
Adaptado de (Assembleia Legislativa - RAA, 2023).

ÁREAS ESTRATÉGICAS	MEDIDA	ENTIDADES ENVOLVIDAS	INDICADORES DE DESEMPENHO	PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO
AE.1 Prevenção da produção e da perigosidade de resíduos	M 1.1	CM GRA	N.º de entidades que definiram critérios de sustentabilidade das compras públicas, com introdução de critérios específicos de prevenção, que permitam a bonificação de materiais reutilizáveis	2 anos
AE.1 Prevenção da produção e da perigosidade de resíduos	M 1.13	CM	N.º de ações realizadas	5 anos
AE.1 Prevenção da produção e da perigosidade de resíduos	M 1.19	CM GRA-A	N.º de iniciativas desenvolvidas	5 anos
AE.1 Prevenção da produção e da perigosidade de resíduos	M 1.21	CM LREC	N.º de procedimentos implementados	10 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.7	OGR SGRU	N.º de campanhas desenvolvidas por ano	2 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.10	CM IPSS	N.º de parcerias estabelecidas	5 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.16	GRA-A SGRU	N.º de estratégias municipais definidas em Plano de Ação	2 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.21	ECRD PB	Implementação do sistema de depósito N.º de pontos de recolha	5 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.23	CM SGRU	N.º de estudos realizados	5 anos
AE.2 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos urbanos	M 2.26	EGFE CM OGR	Disponibilização da plataforma	10 anos
AE.3 Promoção para a correta gestão e circularidade de resíduos não urbanos	M 3.9	AA CM OGR SGRU	N.º de concelhos abrangidos pelo sistema	2 anos
AE.4 Sustentabilidade técnica, económica e financeira da gestão de resíduos	M 4.10	GRA-AE CM SGRU	N.º de estudos realizados	5 anos
AE.4 Sustentabilidade técnica, económica e financeira da gestão de resíduos	M 4.11	AHRESP CCI SGRU	Publicação da avaliação efetuada/ publicação da contribuição	10 anos



29/8.

Handwritten signature and initials.

ÁREAS ESTRATÉGICAS	MEDIDA		ENTIDADES ENVOLVIDAS	INDICADORES DE DESEMPENHO	PRAZO DE IMPLEMENTAÇÃO
AE.4 Sustentabilidade técnica, económica e financeira da gestão de resíduos	M 4.21	Promover uma avaliação da distribuição equilibrada e articulada entre OGR, Municípios e GRA relativamente às necessidades de financiamento para a gestão de resíduos	CM GRA-A OGR	Publicação do plano de financiamento	5 anos
AE.4 Sustentabilidade técnica, económica e financeira da gestão de resíduos	M 4.22	Avaliar a contribuição da mineração para a sustentabilidade ambiental e financeira	CM GRA-A	N.º de estudos realizados	10 anos
AE.4 Sustentabilidade técnica, económica e financeira da gestão de resíduos	M 4.25	Incluir os objetivos e medidas definidas no PEPGRA 20+ nos Instrumentos de Gestão Territorial	CM	N.º de IGT que absorveram os objetivos e medidas definidas no PEPGRA20+	2 anos
AE.4 Sustentabilidade técnica, económica e financeira da gestão de resíduos	M 4.26	Promover estudo sobre a influência do fluxo turístico na prevenção, produção e gestão de resíduos	GRA-Tu CCI CM AHRESP	N.º de estudos realizados	5 anos

3.6. Medidas estratégicas – Ações a desenvolver

No âmbito das medidas estratégicas previstas para as Câmaras Municipais, como entidades responsáveis (Tabela 9) a Câmara Municipal de Ribeira Grande definiu ações a serem desenvolvidas e a datas previstas de realização, que se apresentam na (Tabela 11).



Tabela 11: Ações a desenvolver pelo município da Ribeira Grande, no âmbito das medidas estratégicas, (Tabela 8), (CMRG, 2024).

ID	Medida	Ações a desenvolver	Data prevista de realização	Indicadores de desempenho segundo o PEPGRA 20+	Prazo de implementação segundo o PEPGRA 20+	
M 1.8	Promover ações de sensibilização para a prevenção da produção de resíduos	Ações de sensibilização diversas, nomeadamente: Problemática dos resíduos, gestão de resíduos e economia circular - a desenvolver nas escolas; Desperdício alimentar - a desenvolver nas escolas e restauração; Campanha institucional de sensibilização para a temática dos resíduos - população geral; Sensibilização da comunidade empresarial e potenciação de parcerias no âmbito da economia circular	imediatos	N.º de ações realizadas	imediatos	Em curso
M 1.10	Apoiar, divulgar e incentivar a criação de redes de troca, de reparação e de reutilização de EEE, mobiliários, têxteis, entre outros	Promoção de Repair café	2025	N.º de sistemas implementados	2 anos	
M 2.1	Potenciar a separação através da implementação e otimização das redes de recolha de resíduos urbanos, de forma a não existirem contentores de resíduos urbanos indiferenciado isolados	Melhoria contínua do serviço porta a porta, eliminação de contentores indiferenciados isolados, em especial, em pontos críticos, ou a colocação de ecopontos nestes pontos	2025	N.º de municípios que não disponibiliza contentores de indiferenciado isolados	5 anos	Em curso
M 2.2	Promover a otimização do processo de recolha seletiva através da adaptação do regime urbanístico e de edificação	"Sem efeito"		N.º de PDM com implementação de medidas de otimização	5 anos	
M 2.3	Elaborar um plano de limpeza e asseio de contentores de deposição de resíduos urbanos	No âmbito do Contrato Aquisição de Serviços de Recolha e Transporte de Resíduos Urbanos dos Concelhos de Ponta Delgada, Lagoa, Ribeira Grande e Vila Franca do Campo, a limpeza e higienização de contentores é efetuada pelo prestador de serviços mensalmente. No entanto, nas papeleiras irá proceder-se à limpeza mensal das mesmas	imediatos	N.º de planos elaborados	2 anos	Em curso
M 2.4	Promover o reforço da sensibilização à população para a correta separação e encaminhamento dos resíduos urbanos	Campanha institucional de sensibilização para a temática dos resíduos, por meio de mupis, outdoors, rádio e TV - população geral	imediatos	N.º de campanhas de sensibilização	imediatos	
M 2.5	Promover o reforço da rede de ecocentros e melhorar as suas condições de acessibilidade e funcionalidade	Melhoria das condições de acesso e funcionalidade dos ecocentros municipais. Registo das entradas com pesagem.	2026	N.º de ecocentros em funcionamento	5 anos	
M 2.6	Implementar regulamentos e sistemas tarifários dissuasores da produção de resíduos e promotores da recolha seletiva (PAYT, SAYT, entre outros)	Aquisição de contentores com chip de alta frequência e elaboração de regulamento com os sistemas PAYT e SAYT, incluindo eco ilhas	2028	N.º de sistemas implementados	10 anos	



26/8.

Handwritten signature and initials in the top right corner.

ID	Medida	Ações a desenvolver	Data prevista de realização	Indicadores de desempenho segundo o PEPGRA 20+	Prazo de implementação segundo o PEPGRA 20+	
M 2.7	Promover campanhas de recolha de resíduos urbanos não contemplados na recolha seletiva	Promoção de campanhas de recolha de têxteis e tintas, vernizes, solventes e produtos de limpeza	2025	N.º de campanhas desenvolvidas por ano	2 anos	
M 2.8	Implementar pelo menos um ponto de recolha, por concelho, de resíduos perigosos produzidos nas habitações, que inclua resíduos de tintas, vernizes, solventes e produtos de limpeza	Aquisição de depósito para a colocação de tintas, vernizes, solventes e produtos de limpeza produzidos nas habitações	2025	N.º de pontos de recolha por concelho	2 anos	
M 2.9	Implementar pelo menos um ponto de recolha, por concelho, de resíduos têxteis produzidos nas habitações	Aquisição de depósito para a colocação de têxteis produzidos nas habitações. Eventualmente, poderá optar-te pela aquisição de depósito móvel	2025	N.º de pontos de recolha por concelho	2 anos	
M 2.11	Garantir a existência de uma rede que assegure uma adequada recolha seletiva de pilhas, pequenos REEE e lâmpadas	Aquisição de pilhões, pontos eletrões para distribuir em todas as escolas e um ponto no centro. É intenção o alargamento às juntas de freguesias e casas do povo.	2025	N.º de pontos de recolha por concelho	2 anos	
M 2.12	Promover a otimização da recolha seletiva de óleos alimentares usados	A recolha seletiva de óleos alimentares usados já acontece em todas as freguesias concelhias, mediante celebração de protocolo de cooperação. A Câmara Municipal disponibiliza contentores para o efeito	imediatos	N.º de pontos de recolha por concelho	2 anos	Em curso
M 2.13	Implementar uma rede de recolha para RCD resultantes de pequenas reparações e obras de bricolage em habitações	A recolha de RCD, já existente, resultante de pequenas reparações e obras de bricolage em habitações é efetuada mediante marcação 1 vez por semana. Os municípios podem optar pela deslocação ao ecocentros municipais e deposição nesses locais	imediatos	N.º de municípios com a rede de recolha de RCD implementada	5 anos	Em curso
M 2.15	Promover e otimizar a segregação e recolha seletiva de biorresíduos	A recolha seletiva de biorresíduos já acontece em todas as freguesias concelhias, 2 vezes por semana, porta a porta, desde novembro. No canal Horeca, acontece 3 vezes por semana	imediatos	N.º de freguesias com recolha de biorresíduos	5 anos	Em curso
M 2.16	Definir e implementar uma estratégia municipal para a recolha seletiva de biorresíduos	A recolha seletiva de biorresíduos já acontece em todas as freguesias concelhias, 2 vezes por semana, porta a porta, desde novembro. É intenção do Município adquirir mini ecopontos domésticos, incluindo para biorresíduos, para distribuição pelas famílias do concelho	imediatos	N.º de estratégias municipais definidas em Plano de Ação	2 anos	Em curso
M 2.17	Promover a produção de composto de elevada qualidade e a sua aplicação	A Câmara Municipal da Ribeira Grande, em parceria com a MUSAMI, no âmbito da recolha de biorresíduos, promoveu a sensibilização dos municípios para a correta separação destes resíduos e a sua influência na qualidade do composto	imediatos	Quantidade de composto produzido por classe	5 anos	Em curso

ID	Medida	Ações a desenvolver	Data prevista de realização	Indicadores de desempenho segundo o PEPGRA 20+	Prazo de implementação segundo o PEPGRA 20+	
M 2.19	Promover a compostagem doméstica, comunitária e quando possível em estabelecimentos públicos e privados	Não é intenção do Município concretizar esta medida, uma vez que apostou na recolha de biorresíduos	imediatos	N.º de ações realizadas	2 anos	
M 2.22	Promover a modernização dos processos de tratamento e valorização de resíduos, com a adaptação das infraestruturas às recolhas de novas tipologias de resíduos	Está prevista a construção de mais ecoilhas no concelho.	2028	N.º de infraestruturas com instalações e operações otimizadas	5 anos	
M 2.24	Promover ações de informação e sensibilização para a correta gestão de resíduos urbanos	ver M1.8 e M2.4	imediatos	N.º de ações realizadas	Imediato	Em curso
M 2.25	Promover a divulgação de dados associados à produção, gestão e tratamento de resíduos urbanos	Divulgar no site municipal os dados associados à produção, gestão e tratamento de resíduos.	Imediato	Publicação de relatórios (Periodicidade anual)	Imediato	Em curso
M 4.13	Promover o reforço na formação de recursos humanos relativamente às operações de recolha e triagem de resíduos	Visita técnica aos ecoparque II e III de São Miguel. Período	2025	N.º de ações de formação por ano (Periodicidade anual)	Imediato	
M 4.19	Promover o reforço da fiscalização do cumprimento dos Regulamentos Municipais de gestão de resíduos	Canalizar recursos humanos para a fiscalização do cumprimento do Regulamento Municipal	imediatos	N.º de ações de fiscalização realizadas por ano, por município	Imediato	





Handwritten signatures and initials in the top right corner.

3.7. ESTRATÉGIA MUNICIPAL PARA A RECOLHA DE BIORRESÍDUOS

Em julho de 2023, a Câmara Municipal da Ribeira Grande deu início à recolha de resíduos orgânicos junto de grandes produtores, tendo sido alargado o serviço em novembro a toda a população, encontrando-se em consonância com a imposição da diretiva quadro dos resíduos. Atualmente, o serviço está disponível para toda a população, verificando-se uma média mensal recolhida de 16 toneladas, perfazendo um total de 223 toneladas no período de julho de 2023 a agosto de 2024, (Figura 7).

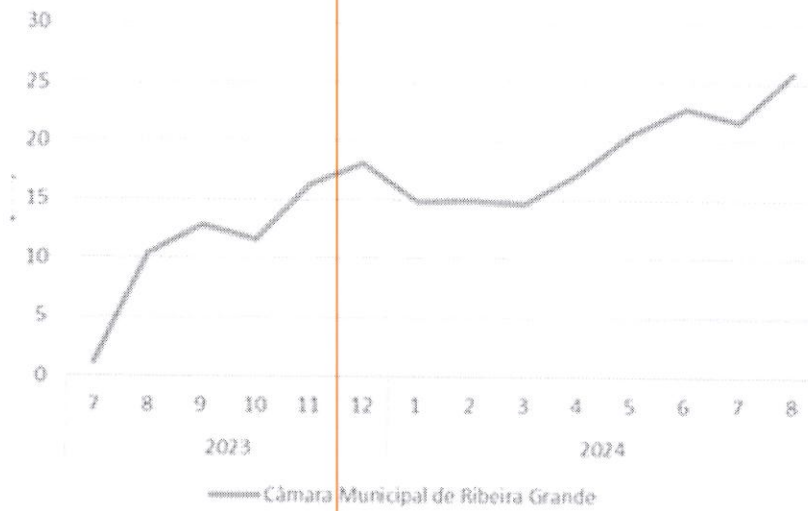


Figura 7: Produção de biorresíduos da Câmara Municipal de Ribeira Grande, (MUSAMI, 2024).

De salientar que a Câmara Municipal da Ribeira Grande tem promovido campanhas de sensibilização ambiental porta a porta, em parceria com a MUSAMI, e junto do público escolar. É intenção dar continuidade à promoção de campanhas de sensibilização, quer para a população em geral, quer para o público escolar. Para além das campanhas de sensibilização ambiental, num futuro próximo é intenção da Câmara Municipal da Ribeira Grande alargar a sua rede de ecoilhas no concelho, rede que inclui a fração orgânica.

4. REFERÊNCIAS

- Assembleia Legislativa – RAA.** (2023). Decreto Legislativo Regional n. 29/2023/A | Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+ (PEPGRA 20+). *Diário da República*, 1.ª série. N.º 134, 3-55.
- CMRG.** (2020). Regulamento n.º 572/2020 - Regulamento de Águas e Serviços Urbanos no Concelho de Ribeira Grande. *Diário da República*, 2.ª série, Parte H(134), 263-314.
- CMRG.** (2024). *Dados fornecidos para o presente plano pela Câmara Municipal de Ribeira Grande*. Ribeira Grande: Câmara Municipal da Ribeira Grande.
- Governo Regional dos Açores.** (20 de 11 de 2023). *Resíduos*. Obtido de Operadores de Gestão de Resíduos: <https://www.azores.gov.pt/Gra/srrn-residuos/menus/principal/operadores/>
- INE.** (2021). *Censos 2021*. Lisboa: INE.
- MUSAMI.** (2024). *Dados fornecidos pela MUSAMI para o presente plano*. Ponta Delgada: **MUSAMI**.
- SRIR.** (março de 2024). Obtido de SRIR: Sistema Regional de Informação sobre Resíduos: <https://srir.azores.gov.pt/Mapas.aspx>





ANEXOS

ANEXO I - TARIFÁRIOS

Tabela 12: Tarifário de resíduos sólidos urbanos do Município de Ribeira Grande (CMRG, 2024).

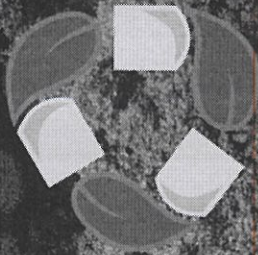
UTILIZADORES	VALOR (€)
1. Utilizadores Domésticos	
1.1 Tarifa Fixa	
1.1.1 Doméstico	4,93 €
1.1.2 Alojamento local/rural até 4 quartos	6,00 €
1.1.3 Alojamento local/rural superior a 4 quartos	12,00 €
1.1.4 Tarifa Social	- €
1.1.5 Idosos e pessoas com deficiência	- €
<p>Nota 1: Valores acrescidos de IVA à taxa legal em vigor. Nota 2: O tarifário doméstico é aplicado sempre que o utilizador tenha pelo menos um serviço de recolha nas imediações da residência. Nota 3: A tarifa de idosos aplica-se aos clientes pensionistas titulares do contrato que comprovem que o rendimento do titular do contrato não ultrapassa o valor do salário mínimo fixado para a Região Autónoma dos Açores. Esta tarifa será aplicada apenas a um contrato do idoso. Anualmente, a situação deverá ser comprovada mediante apresentação da declaração de IRS. Nota 4: A tarifa social aplica-se aos clientes titulares do contrato que beneficiem de pelo menos uma das seguintes prestações sociais: Complemento Solidário para Idosos, Pensão Social de Invalidez, Rendimento Social de Inserção, Subsídio Social de Desemprego ou 1º Escalão do Abono de Família. Anualmente, a situação deverá ser comprovada mediante apresentação da declaração de IRS. A definição das condições a que os clientes estão sujeitos, para usufruírem desta bonificação, encontra-se definida na Recomendação Tarifária da ERSARA nº 1/2015.</p>	
2. Utilizadores Não Domésticos	
2.1 Tarifa Fixa	
2.1.1 - Administração Local	7,50 €
2.1.2 - Instituições de beneficência e sem fins lucrativos	12,00 €
2.1.3 - Estado e Administração Regional	
2.1.3.1 - Produções até 400L	60,00 €
2.1.3.2 - Produções 401L a 800L	68,00 €
2.1.3.3 - Produções superiores a 800L	81,60 €
2.1.4 - Hotelaria, Restauração e Similares	
2.1.4.1 - Produções até 120	36,00 €
2.1.4.2 - Produções 121L a 240L	42,00 €
2.1.4.3 - Produções 241L a 800L	49,00 €
2.1.4.4 - Produções 801L a 1600L	60,00 €
2.1.4.5 - Produções 1601L a 2400L	120,00 €
2.1.4.6 - Produções superiores a 2400L	130,00 €
2.1.5 - Comércio e Serviços	
2.1.5.1 - Produções até 60L	21,00 €
2.1.5.2 - Produções 61L a 120L	24,00 €
2.1.5.3 - Produções 121L a 800L	35,00 €
2.1.5.4 - Produções 801L a 1600L	56,00 €
2.1.5.5 - Produções 1601L a 1960L	82,00 €





UTILIZADORES	VALOR (€)
2.1.5.6 - Produções 1961L a 2400L	138,00 €
2.1.5.7 - Produções 2401L a 2760L	142,00 €
2.1.5.8 - Produções 2761L a 3200L	187,00 €
2.1.5.9 - Produções superiores a 3201L	191,00 €
2.1.6 - Indústria	
2.1.6.1 - Produções até 240L	24,00 €
2.1.6.2 - Produções 241L a 800L	35,10 €
2.1.6.3 - Produções 801L a 1600L	56,00 €
2.1.6.4 - Produções 1601L a 1960L	82,00 €
2.1.6.5 - Produções 1961L a 2400L	138,00 €
2.1.6.6 - Produções 2401L a 2760L	142,50 €
2.1.6.7 - Produções 2761L a 3200L	187,00 €
2.1.6.8 - Produções superiores a 3201L	191,50 €
2.1.7 - Agropecuária	
2.1.7.1 - Tarifa única	2,00 €
<p>Nota 1: Valores acrescidos de IVA à taxa legal em vigor. Nota 2: Os utilizadores não domésticos serão avaliados mediante a quantidade e o tipo de resíduos, sendo integrados nos respetivos escalões, consoante parecer técnico da Divisão de Ambiente, Serviços Urbanos e Equipamentos Municipais. Nota 3: No caso de estabelecimentos comerciais que apresentam mais do que um CAE, a tarifa recai sobre a atividade que tem maior produção de resíduos. Nota 4: No caso de superfícies comerciais ou outras unidades que integram vários estabelecimentos (por ex: centros comerciais), a tarifa a aplicar resulta da soma das tarifas de todos os estabelecimentos integrantes de acordo com o seu CAE e produção de resíduos.</p>	
3. Contentores	
3.1 A substituição de equipamentos de deposição de resíduos sólidos urbanos deteriorados por razões imputáveis aos produtores será feita pelo valor de aquisição dos contentores requisitados	
3.2 Aluguer de equipamento de deposição de resíduos sólidos equiparáveis a resíduos sólidos urbanos, por dia	30,00 €
<p>Nota 1: Valores acrescidos de IVA à taxa legal em vigor. Nota 2: Serviço efetuado mediante solicitação prévia.</p>	
4. Recolha de monstros	
4.1 Domésticos	
4.1.1 - Até 1100L	Gratuito
4.1.2 - Superior a 1100L	10,00 €
4.2 Não Domésticos	15,00 €
<p>Nota 1: Valores acrescidos de IVA à taxa legal em vigor. Nota 2: Serviço efetuado mediante solicitação prévia.</p>	
5. Tratamento de sepulturas:	
5.1 Ajardinamento, abaulamento em terra ou limpeza e tratamento de sepulturas:	
5.1.1 Pelo período de um ano ou fração	17,24 €
5.1.2 Pelo período de cinco anos	74,71 €





MUSAMI

OPERAÇÕES MUNICIPAIS DO AMBIENTE E.L.M. S.A.

Geramos valor para a natureza

