

2024

Região Autónoma da Madeira

RARU



Região Autónoma
da Madeira
Governo Regional

Secretaria Regional
de Turismo, Ambiente e Cultura
Direção Regional do Ambiente e Mar

Ficha técnica

Título:

Relatório Anual - Gestão de Resíduos Urbanos 2024

Região Autónoma da Madeira

Autoria:

Secretaria Regional de Turismo, Ambiente e Cultura

Direção Regional do Ambiente e Mar

Data de edição:

julho de 2025

Índice

1. Lista de Abreviaturas	3
2. Introdução	4
3. Resíduos Urbanos na RAM	5
3.1 Sistema de Gestão	5
3.2 Produção Anual de Resíduos Urbanos.....	6
4. Caracterização dos Resíduos Urbanos – 2024.....	8
4.1 Recolha indiferenciada (RI).....	8
4.2 Vidrão	9
4.3 Papelão	11
4.4 Embalão	12
5. Destino dos Resíduos Urbanos - 2024.....	13
6. Evolução face às metas preconizadas.....	13
6.1 Indicadores	14
6.1.1 Recolha Seletiva (RS).....	14
6.1.2 Preparação para Reutilização e Reciclagem (PRR).....	15
6.1.3 Deposição de Resíduos Urbanos Biodegradáveis em Aterro.....	15
7. Considerações finais	16
8. ANEXO	19
8.1 Informações complementares.....	19
8.2 Esquema da Gestão de Resíduos Urbanos na RAM em 2024.....	21

1. Lista de Abreviaturas

ARM - Águas e Resíduos da Madeira, S.A.

CPRS - Centro de Processamento de Resíduos Sólidos

DRAM – Direção Regional do Ambiente e Mar

ECAL - Embalagens de Cartão para Alimentos Líquidos

EPS - poliestireno expandido

ERRAM - Estratégia de Resíduos da Região Autónoma da Madeira

ETRS – Estação de Tratamento de Resíduos Sólidos

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

LER – Lista Europeia de Resíduos

PE - Polietileno

PEAD – Polietileno de alta densidade: polímero essencialmente utilizado no fabrico de embalagens de uso doméstico, como embalagens de champô e detergente da roupa

PERSU 2030 - Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos 2030

PRR - Preparação para a reutilização e reciclagem

RAM – Região Autónoma da Madeira

RAP – Responsabilidade Alargada do Produtor

RE – Resíduos de Embalagens

RGGR - Regime Geral da Gestão de Resíduos

RI – Recolha Indiferenciada

RS - Recolha Seletiva

RU – Resíduos Urbanos

RUB - Resíduos Urbanos Biodegradáveis

SGRU – Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos

SRTAC – Secretaria Regional de Turismo, Ambiente e Cultura

UE – União Europeia

2. Introdução

A Estratégia de Resíduos da Região Autónoma da Madeira (ERRAM 2030), que tem como princípios orientadores, a prevenção da produção de resíduos, a reutilização e, por fim a reciclagem, definiu as metas para a gestão de resíduos urbanos (RU) na Região, em linha com a prossecução das metas europeias e nacionais.

Nesse sentido, o Relatório Anual de Gestão de Resíduos Urbanos da Região Autónoma da Madeira (RARU-RAM) pretende analisar o desempenho da gestão dos resíduos urbanos na Região, assim como avaliar a sua evolução face às metas preconizadas na ERRAM.

De acordo com a legislação em vigor, os dados analisados são os relativos aos resíduos urbanos produzidos e recolhidos no sector doméstico e nas pequenas atividades comerciais (com produção diária de resíduos inferior a 1100 l), cuja recolha e tratamento constitui reserva de serviço público dos sistemas municipais, ou multimunicipais.

No ano de 2024 a produção de resíduos urbanos (RU) na Região Autónoma da Madeira foi de 129 mil toneladas, apresentando o crescimento de cerca de 3,8% face ao valor apurado em 2023.

Quanto ao destino final, cerca de 81,5 % dos RU foram encaminhados para valorização energética e apenas 1,5% dos resíduos foram encaminhados para aterro. Os resíduos depositados em aterro na Região Autónoma da Madeira são muito baixos em comparação com os quantitativos nacionais que ascendem aos 50%.

No que respeita à valorização de biorresíduos e valorização multimaterial, os valores mantêm-se constantes face ao apurado no ano anterior, 4% e 13%, respetivamente.

De acordo com a análise dos dados apresentados, e não obstante o aumento gradual das taxas de reciclagem, é factual que, também na Região, o aumento do consumo e a trivialização crescente do desperdício e do descarte, verificado nos últimos anos, têm contribuído para a tendência contínua de aumento na produção de resíduos.

Conclui-se ainda, que o crescimento das taxas de reciclagem se revela insuficiente perante o incremento da produção global de resíduos, o que torna o cumprimento das metas traçadas na ERRAM num desafio. Face ao quadro das novas regras comunitárias que determinam a alteração do cálculo das metas a partir de 1 de janeiro de 2027, é preponderante recuperar a maior quantidade de resíduos possível e com melhor qualidade, para reciclar.

Nesse sentido, a revisão da Diretiva-Quadro dos Resíduos (Diretiva 2018/851, que alterou a Diretiva 2008/98/CE), em curso, insta ao reforço da ação para assegurar a sustentabilidade ambiental. Nesta revisão é fortalecida a importância do princípio da hierarquia dos resíduos, com grande destaque nos setores têxtil e alimentar, uma vez que utilizam recursos de forma muito intensiva, e causam significativas externalidades ambientais negativas.

Entrará também em vigor, em 2026, o Sistema de Depósito e Reembolso (SDR) de embalagens de bebidas não reutilizáveis, que se prevê ter um impacto direto positivo nas taxas de recolha, na qualidade do material recolhido e na qualidade dos materiais reciclados.

A recente atualização do modelo de cálculo dos valores de contrapartidas financeiras, a prestar pelas entidades gestoras do Sistema Integrado de Gestão de Embalagens (Sociedade Ponto Verde, Eletrão e Novo Verde), pela recolha seletiva e triagem de resíduos de embalagens deverá manifestar-se como um reforço financeiro importante, na garantia da eficiência e melhoria das operações da recolha e da triagem dos municípios e do SGRU.

No âmbito do Programa Regional da Madeira 2021-2027 (Madeira 2030), definido para o novo ciclo de programação da Política de Coesão, o planeamento do pacote financeiro previsto em matéria de resíduos, pretende compatibilizar as estratégias de investimento, que assegurem a exequibilidade, a sustentabilidade e a promoção de uma economia circular.

O compromisso de todos os municípios e do sistema multimunicipal será determinante para a prossecução das metas regionais. As metas de cada município deverão constar dos respetivos Planos Municipais de Gestão de Resíduos Urbanos como forma de reforçar o compromisso de cada um dos municípios no contributo para o cumprimento das metas regionais.

3. Resíduos Urbanos na RAM

3.1 Sistema de Gestão

O Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR¹) estabelece que a responsabilidade pela gestão dos resíduos, incluindo os respetivos custos, cabe ao produtor inicial dos resíduos, sem prejuízo de poder ser imputada, na totalidade ou em parte, ao produtor do produto que deu origem aos resíduos e partilhada pelos distribuidores desse produto, se tal decorrer da legislação. É prevista uma exceção, para

¹ Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua atual redação.

os RU cuja recolha e tratamento constitui reserva de serviço público dos sistemas municipais ou multimunicipais de acordo com a Lei n.º 88-A/97, de 25 de julho, na sua redação atual.

O sistema multimunicipal de águas e de resíduos da RAM, criado pelo Decreto Legislativo Regional n.º 10/2019/M, de 13 de agosto, é gerido em regime de concessão de serviço público pela ARM – Águas e Resíduos da Madeira, S.A. (ARM), que detém a exclusividade da gestão e exploração deste sistema. Os municípios têm a obrigação de entregar à concessionária todos os RU gerados nas suas áreas de atuação.

O propósito é assegurar a sustentabilidade do serviço público de gestão de resíduos, particularmente importante num território insular, garantindo o acesso dos utilizadores a serviços regulares e contínuos considerando, ao mesmo tempo, as exigências infraestruturais, operacionais e financeiras a que a entidade está sujeita.

As competências da ARM, no âmbito da gestão de RU incluem as componentes de:

- a. Entidade Gestora dos Sistemas Municipais de Gestão de Resíduos Urbanos (gestão em baixa) dos 5 municípios aderentes (Câmara de Lobos, Ribeira Brava, Santana, Machico e Porto Santo);
- b. Entidade Gestora em alta do Sistema Multimunicipal de Águas e Resíduos da RAM, dos 11 municípios da Região.

Nos municípios não aderentes (Calheta, Funchal, Ponta do Sol, Porto Moniz, Santa Cruz e São Vicente) a recolha dos RU é assegurada pelos serviços municipais competentes. Os resíduos são enviados diretamente para as instalações de tratamento da ARM, ou para as Estações de Transferência geridas pelo Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos (SGRU).

3.2 Produção Anual de Resíduos Urbanos

A produção de RU tem vindo a aumentar na Região desde 2021 (Tabela 1).

Em 2024 foram produzidas 129 110 toneladas, que corresponde a um aumento de 3,8% face a 2023. A capitação² da produção corresponde a 500 Kg/hab.ano. (Figura 1) o que corresponde a uma produção de 1,37kg/dia por habitante.

² Para o cálculo foi utilizada a população média da RAM, em 2024 (fonte: [DREM](#))

Tabela 1 – Produção de RU na RAM (2016 – 2024)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Produção de RU (ton)	112 298	116 256	118 347	117 822	115 443	117 612	123 866	124 229	129 110
variação face ao ano anterior		+3,4%	+1,8%	-0,4%	-2,1%	+1,8%	+5,0%	+0,3%	+3,8%



Figura 1- Evolução da produção (ton) e da captação (kg/hab.ano) de RU na RAM (2016-2024)

O aumento da produção de resíduos está diretamente relacionado com o aumento da captação. Ressalva-se ainda que o aumento do valor da captação também é influenciado pela diminuição do desvio de resíduos urbanos para fora do circuito de gestão. O encaminhamento dos RU dos municípios para o SGRU é reportado no Mapa de Registo de Resíduos Urbanos (MRRU), por quantidade e tipologia de resíduos.

4. Caracterização dos Resíduos Urbanos – 2024

A caracterização dos resíduos, de acordo com o quadro normativo em vigor, disponibiliza informação estatística imprescindível para a avaliação do potencial de serem atingidas as metas traçadas, e para o cumprimento das obrigações de reporte, nacional e comunitário. A análise destes dados disponibiliza igualmente informações relevantes sobre a eficácia dos sistemas de recolha, e do comportamento da população no que respeita à deposição dos resíduos.

A caracterização física dos RU produzidos na RAM em 2024, foi realizada com base nas disposições da Portaria n.º 851/2009, de 7 de agosto. Inclui a caracterização física dos resíduos da recolha indiferenciada e os da recolha seletiva do vidro, do papel/cartão e, do plástico e metal.

A curto prazo estão previstas alterações a esta Portaria, com vista à produção de dados e informação mais robustos, face às exigências de reporte comunitário.

Em 2024, 87% do total de resíduos urbanos produzidos na Região, foram colocados nos contentores para resíduos indiferenciados. Os resíduos colocados nos contentores de recolha seletiva (vidrão, papelão e embalão) corresponderam a 6%, 4% e 3% respetivamente, do total de RU (figura 2).



Figura 2- Caracterização da deposição/recolha de resíduos urbanos, na RAM, em 2024 (%)

A caracterização física dos resíduos da recolha indiferenciada, do vidrão, do papelão e do embalão é apresentada nas alíneas que se seguem, assim como, em cada uma destas, a fração mais representativa.

4.1 Recolha indiferenciada (RI)

A caracterização dos RU depositados nos contentores para resíduos indiferenciados, continua a registar, ano após ano, quantidades significativas de resíduos de papel e cartão, de embalagens de plástico,

de metal e de vidro, entre outros, que deveriam ter sido colocados noutros contentores a fim de serem reciclados.

A Figura 3, representa a caracterização física dos resíduos da RI, referente a 2024. À semelhança de anos anteriores, 46% destes resíduos correspondem a biorresíduos, e existem frações significativas de papel/cartão (14%), plástico (13%), têxteis (7%), e vidro (4%).

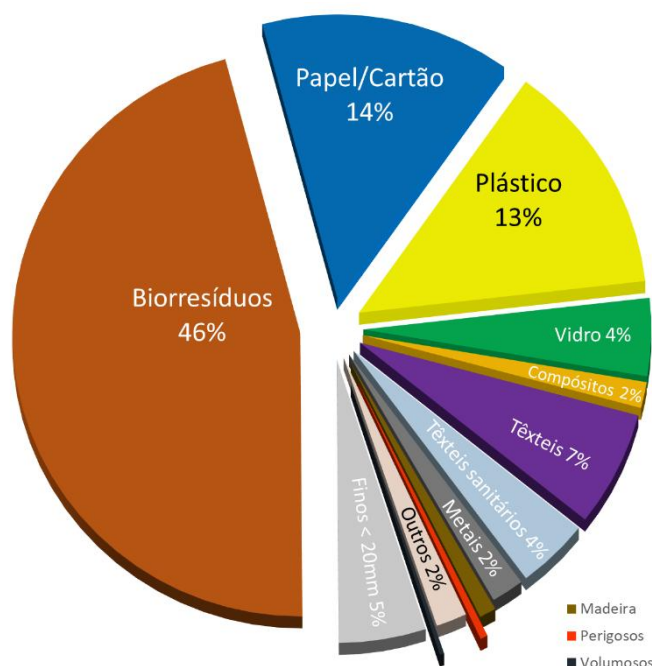


Figura 3 – Caracterização física da recolha indiferenciada (%)

A Figura 4 representa a caracterização física da fração de biorresíduos, presente na RI. Os resíduos alimentares correspondem a 75% desta fração, 9% mais elevada do que em 2023, seguindo-se os resíduos de jardim com 19%.

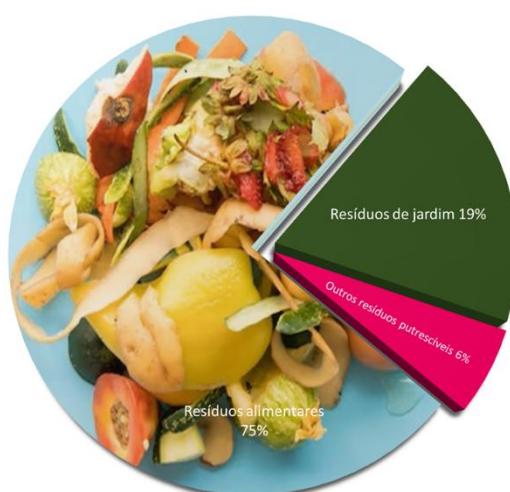


Figura 4 – Caracterização física da fração de “biorresíduos” da Recolha Indiferenciada (%)

4.2 Vidrão

Em 2024 os resíduos do vidrão representaram 6% das recolhas de RU.

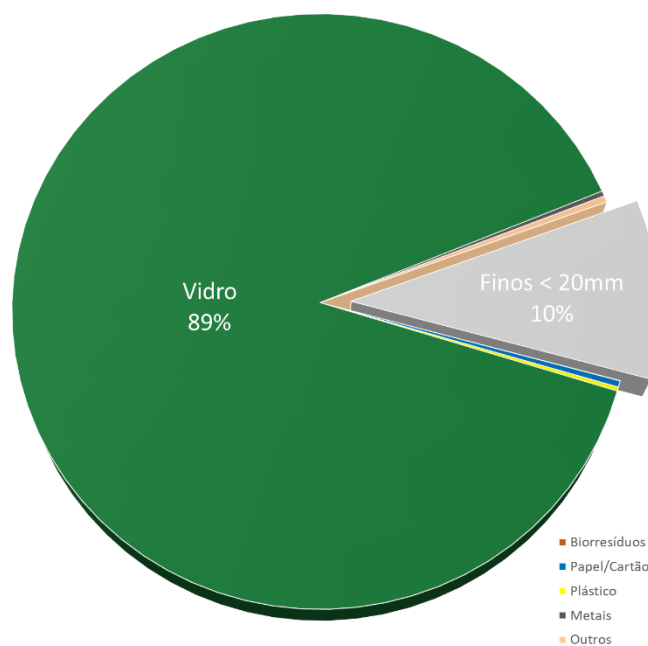


Figura 5 – Caracterização física do fluxo de embalagens de vidro de recolha seletiva (%)

A caracterização física do vidrão demonstrou que 89% destes resíduos são de vidro, registando-se ainda uma percentagem de contaminação com outros resíduos, na ordem dos 11%.

Da fração “vidro”, 98% corresponderam a resíduos de embalagens (Figuras 5 e 6).



Figura 6 – Caracterização física da fração vidro (%)

4.3 Papelão

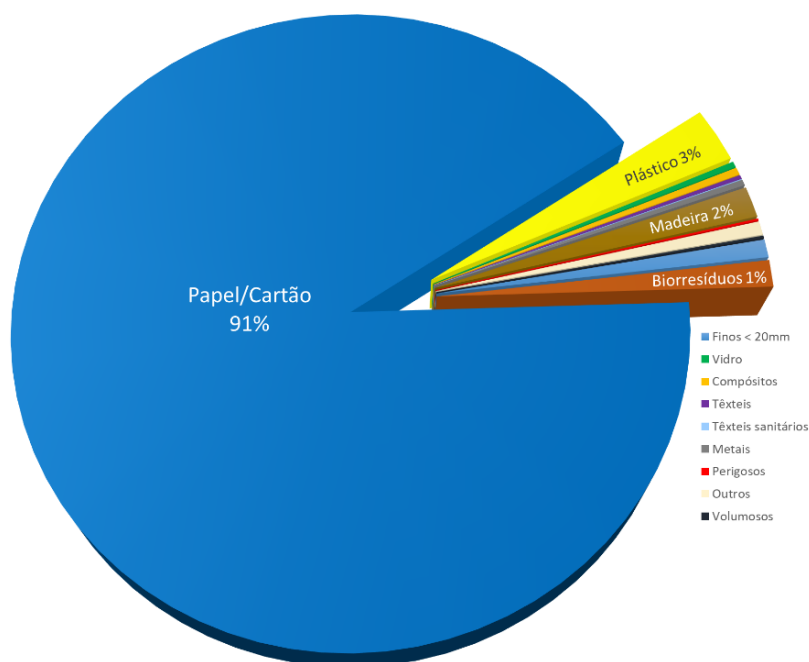


Figura 7 – Caracterização física do fluxo papel/cartão de recolha seletiva (%)

Os resíduos depositados no papelão representaram 4% das recolhas de RU em 2024. Destes resíduos 91% eram de papel e cartão, na sua maioria de embalagens (91%). No papelão existiam também resíduos de plástico (3%), madeira (2%), biorresíduos (1%) e outros resíduos com expressão inferior a 1%.



Figura 8 – Caracterização física da fração “papel/cartão” do papelão (%)

4.4 Embalão

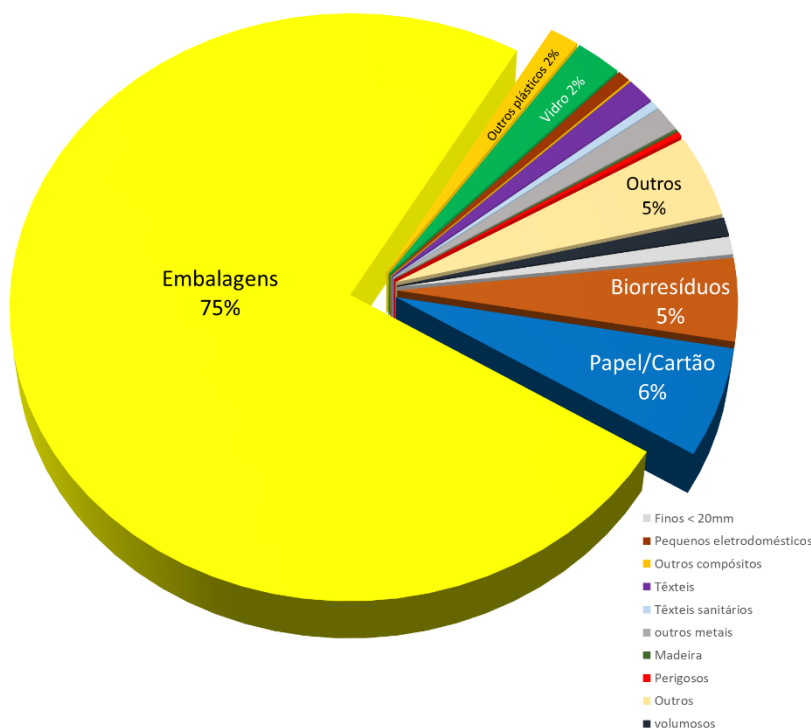


Figura 9 – Caracterização física do fluxo embalagens de recolha seletiva (%)

No embalão, 75% dos resíduos corresponderam a resíduos de embalagens de plástico, de metal e compósitas, e 25% a uma elevada percentagem de contaminantes. Os resíduos de embalagens em filme de PE são a fração mais representativa das embalagens, seguindo-se as rígidas em PET, e outras de plástico. Nas embalagens metálicas, as ferrosas são as mais representativas (6%), e nas compósitas as de ECAL (9%).

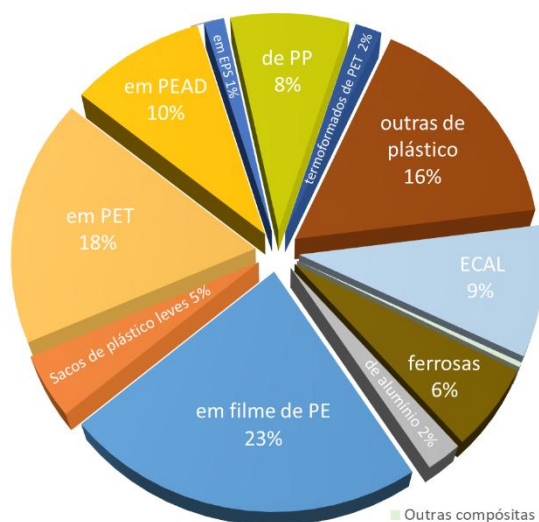


Figura 10 – Caracterização física fração “embalagens” do embalão (%)

5. Destino dos Resíduos Urbanos - 2024

Em 2024, cerca de 81,5 % dos RU produzidos foram alvo de valorização energética.

Em oposição, apenas 1,5 % teve como destino final o aterro.

Os resíduos encaminhados para reciclagem e valorização orgânica mantiveram-se nos 13% e 4%, respetivamente, como no ano de 2023.

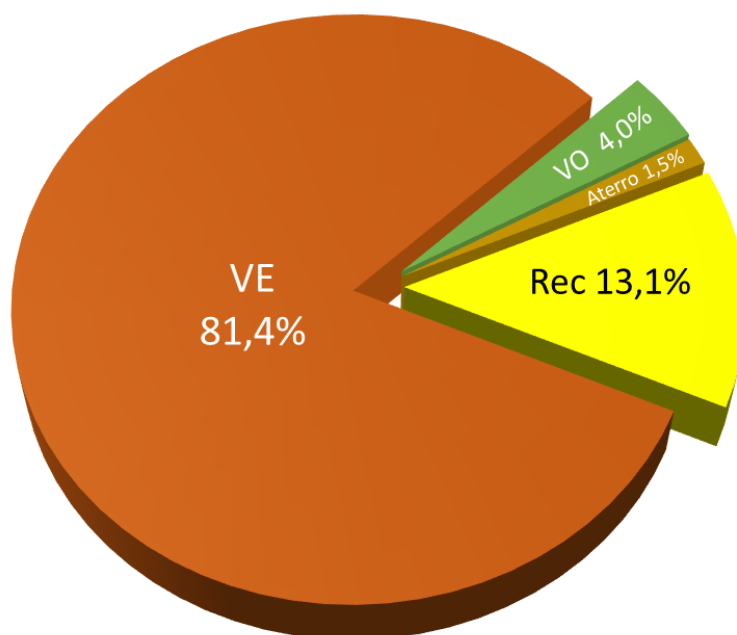


Figura 11- Destino dos Resíduos Urbanos em 2024 (%)

1. Evolução face às metas preconizadas

O Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU 2030) prevê que as “Regiões Autónomas devem cumprir as metas que venham a ser estabelecidas nos respetivos planos, remetendo à Autoridade Nacional de Resíduos (ANR) a informação necessária para efeitos de cálculo e comunicação de dados a remeter à Comissão Europeia.”

Nestes termos, a ERRAM estabeleceu as metas específicas para a Região no que diz respeito à gestão de RU para 2025, 2030 e 2035, alinhadas com as políticas europeia e nacional. A ERRAM definiu ainda medidas próprias, no âmbito das especificidades regionais, que devem contribuir para a preconização das metas regionais e para o cumprimento dos objetivos nacionais.

6.1 Indicadores

A definição de “resíduo urbano” estabelecida no RGGR, indica que são os resíduos provenientes:

- i) De recolha indiferenciada e de recolha seletiva das habitações, incluindo papel e cartão, vidro, metais, plásticos, biorresíduos, madeira, têxteis, embalagens, resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos, resíduos de pilhas e acumuladores, bem como resíduos volumosos, incluindo colchões e mobiliário; e
- ii) De recolha indiferenciada e de recolha seletiva provenientes de outras origens, como de estabelecimentos de comércio a retalho, serviços e restauração, de estabelecimentos escolares, de unidades de prestação de cuidados de saúde e de empreendimentos turísticos, ou outras, caso sejam semelhantes aos resíduos das habitações pela sua natureza e composição e correspondem aos resíduos classificados no subcapítulo 15 01 e no capítulo 20, com exceção dos códigos 20 02 02, 20 03 04 e 20 03 06, da Lista Europeia de Resíduos (LER) estabelecida pela Decisão 2014/955/UE da Comissão, de 18 de dezembro de 2014, na sua redação atual, incluindo-se ainda os resíduos urbanos após tratamento classificados com os códigos enumerados no capítulo 19 da LER;

Tal como indicado anteriormente, o RGGR, no seu artigo 9.º, estabelece uma diferenciação legal da responsabilidade pela gestão dos RU que provêm de produtores com produção inferior a 1 100 litros/dia (resíduos urbanos de pequenos produtores e das habitações). Neste caso, a recolha e tratamento dos RU constitui reserva de serviço público dos sistemas municipais ou multimunicipais. De salientar que os RU utilizados para o cálculo dos indicadores subsequentemente apresentados, são os que recaem sob este âmbito. Ou seja, o cálculo dos indicadores foi realizado com base nos quantitativos dos resíduos urbanos recolhidos pelos municípios/sistema multimunicipal e, subsequentemente entregues ao SGRU (Águas e Resíduos da Madeira, S.A)

6.1.1 Recolha Seletiva (RS)

As metas de RS estabelecidas para a RAM, para 2025, 2030 e 2035 são 16,0%, 22,0% e 25,0% respetivamente. Em 2024 a taxa de RS foi de 12,6%, valor que praticamente se mantém constante nos últimos anos. A figura 12 representa a evolução da Taxa de RS nos últimos 5 anos, face às metas estabelecidas.

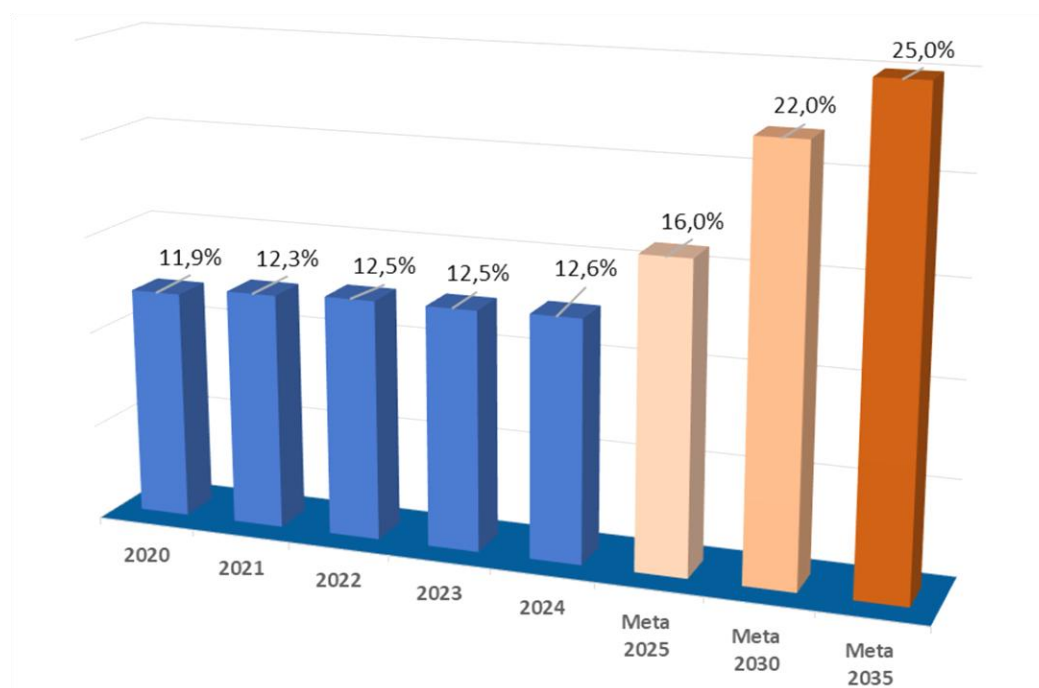


Figura 12 – Evolução da taxa de RS na RAM (2020-2024) e metas ERRAM (% RU)

6.1.2 Preparação para Reutilização e Reciclagem (PRR)

As metas de PRR estabelecidas para a RAM, para 2025, 2030 e 2035 são 25,0%, 35,0% e 50,0% respetivamente. Em 2024 a taxa de PRR foi de 24,0%, valor muito semelhante ao do ano anterior. A figura 13 representa a evolução da taxa de PRR nos últimos 5 anos, e as metas estabelecidas.

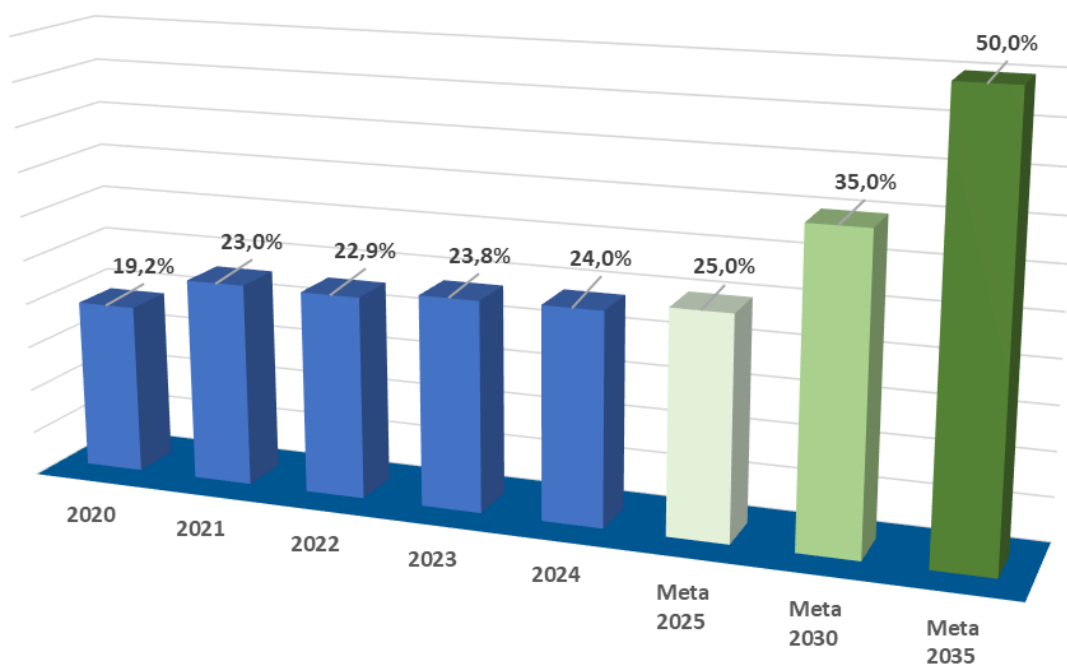


Figura 13 – Evolução da taxa de PRR na RAM (2020-2024), e metas ERRAM (% RU)

6.1.3 Deposição de RU Biodegradáveis em Aterro (RUB)

Desde a entrada em funcionamento da Instalação de incineração da ETRS da Meia Serra, basicamente apenas RU não biodegradáveis são depositados em aterro. Existem algumas situações de exceção, como é o caso dos resíduos da recolha indiferenciada do Porto Santo, que são encaminhados para a célula fusível do Centro de Processamento de Resíduos Sólidos (CPRS) da ilha, nos períodos em que não existe transporte marítimo inter-ilhas. A figura 14 representa a evolução da deposição de RUB em aterro nos últimos 3 anos, face às metas estabelecidas.

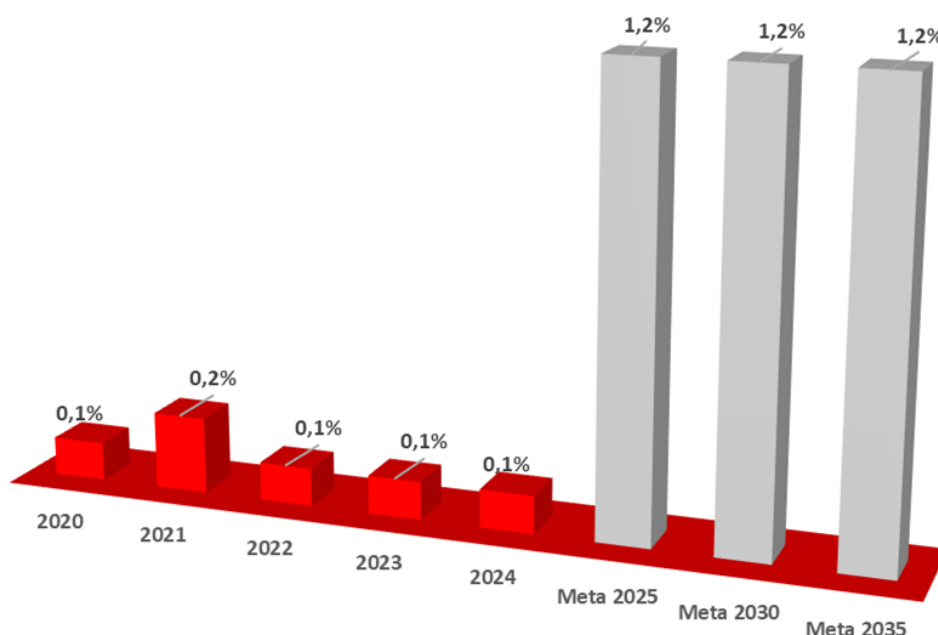


Figura 14 – Evolução da taxa de deposição de RUB em aterro na RAM (2020-2024), e metas ERRAM (% RUB)

6. Considerações finais

Desde a aprovação da ERRAM, em 2021, é realizada a divulgação da informação sobre a gestão de resíduos urbanos através de relatório, de forma a evidenciar a sua evolução. A informação é compilada e analisada através dos quantitativos de resíduos produzidos e pela trajetória das taxas e respetiva distância às metas estabelecidas. O Relatório de Resíduos Urbanos é assim um elemento fundamental que permite medir o progresso da RAM em relação à visão e objetivos estabelecidos para a gestão dos RU.

A gestão dos resíduos, nomeadamente dos resíduos urbanos, continua a apresentar grandes desafios uma vez a desassociação do crescimento económico da produção de resíduos implica a mudança de um paradigma associado ao consumo e descarte de materiais e produtos.

É fundamental que se perspetive a gestão dos resíduos urbanos de acordo com o Princípio da Hierarquia de Resíduos que define que “com vista à transição para uma economia circular, que garanta um elevado nível de eficiência na utilização dos recursos, a política e a legislação em matéria de resíduos devem respeitar, no que se refere às opções de prevenção e gestão de resíduos, a seguinte ordem de prioridades:

- a) Prevenção;
- b) Preparação para a reutilização;
- c) Reciclagem;
- d) Outros tipos de valorização;
- e) Eliminação.”

Da análise dos resultados analíticos relativos ao ano de 2024, é possível verificar uma evolução positiva no que respeita à trajetória das metas. No entanto, o ritmo da evolução das taxas é muito ténue face aos objetivos estabelecidos, denotando-se até uma estagnação no setor.

No que respeita à produção de resíduos urbanos, em 2024 houve um aumento de 3,8% que contraria a tendência de estabilização entre os dois anos anteriores (2022 e 2023).

A recolha indiferenciada ainda tem uma representação de 87% do total da recolha de resíduos, o que demonstra a necessidade imperativa de apostar em estratégias de recolha seletiva.

A caracterização física dos RU produzidos em 2024 evidencia que ainda existe grande dificuldade na correta na sua separação, embora predomine em cada contentor o fluxo material a que se destina.

Nos resíduos indiferenciados registou-se uma elevada taxa de resíduos recicláveis e valorizáveis que não se conseguem recuperar. No embalão registou-se, em 2024, uma taxa de contaminação na ordem dos 25%. A correta separação dos resíduos é preponderante para a melhoria da taxa de preparação para a reutilização e reciclagem.

Por sua vez, a deposição de resíduos em aterro mantém-se em níveis residuais de 1,5 %, contrariamente aos valores nacionais, superiores a 50%.

O presente relatório evidencia a necessidade de melhoria da gestão dos resíduos urbanos que deverá ser suprida pelos diversos intervenientes do setor (cidadãos, municípios, SGRU, empresas, administração regional), no âmbito das suas competências, que deverão apostar fortemente na prevenção de resíduos, na circularidade dos materiais e, no final do ciclo de vida dos produtos, no destino final adequado.

De forma a diminuir a percentagem de biorresíduos presentes na fração de resíduos indiferenciados, a Direção Regional do Ambiente e Mar (DRAM) divulgou o Programa de Prevenção do Desperdício Alimentar da Região Autónoma da Madeira (PPDA-RAM). O programa, com o subtítulo "Não Desperdiçar para Sustentar", visa a consciencialização para o consumo responsável, a alteração de hábitos e a gestão responsável dos recursos alimentares e encontra-se atualmente em consulta pública. Deverá ser, neste sentido, uma ferramenta importante no combate ao desperdício, assim como na monitorização dos resultados obtidos através das soluções de valorização local de biorresíduos, de modo a serem contabilizados nas metas de gestão.

A prevenção da produção de resíduos, e a sua correta separação/deposição, quando não puderem ser evitados, deverão ser foco de formação e sensibilização estratégicas, dirigidas a todas as faixas etárias e população em geral, de forma a contrariar a estagnação dos dados dos últimos anos.

A implementação do Sistema de Depósito e Reembolso de embalagens não reutilizáveis, em 2026, deverá ser devidamente estruturada, uma vez que se revelará como um incentivo real à participação dos cidadãos até aqui menos sensibilizados e, consequentemente, ao alinhamento dos objetivos preconizados.

O compromisso de todos os municípios e do sistema multimunicipal será determinante para a prossecução das metas regionais. As metas de cada município deverão constar dos respetivos Planos Municipais de Gestão de Resíduos Urbanos como forma de reforçar o compromisso de cada um dos municípios no contributo para o cumprimento das metas regionais.

As oportunidades de financiamento previstas no Programa Madeira 2030, deverão ser potenciadoras da otimização de estratégias, infraestruturas e equipamentos, e no setor dos resíduos em particular, tornar exequíveis as estratégias de uma economia circular competitiva.

De novo referir que no quadro das novas regras comunitárias, os métodos de cálculo das taxas serão alterados a partir de 2027. Passarão a ser contabilizados apenas os resíduos que são efetivamente valorizados, e não apenas os que são enviados para tal, o que se refletirá nos resultados alcançados.

A promoção da mudança de comportamentos será fundamental.

2. ANEXO

8.1 Informações complementares

1) Cálculo dos Indicadores/Metas

a) Recolha seletiva

O indicador “Taxa de Recolha Seletiva” é calculado, conforme estabelecido na ERRAM, através da fórmula:

$$\text{Taxa de Recolha seletiva (\%)} = \frac{\text{Recolha seletiva (papel, cartão, plástico, metal, vidro, mistura de embalagens)}}{\text{RU total}} \times 100$$

O numerador corresponde aos resíduos classificados com os códigos LER³:

15 01 01: embalagens de papel e de cartão

15 01 02: embalagens de plástico

15 01 03: embalagens de madeira

15 01 06: misturas de embalagens

15 01 07: embalagens de vidro

20 01 01: papel e cartão

20 01 39: plásticos

20 01 40: metais

b) Preparação para a Reutilização e Reciclagem

O indicador “Preparação para Reutilização e Reciclagem” é calculado, conforme estabelecido na ERRAM, através da fórmula:

$$\text{PRR (\%)} = \frac{\text{Recolha seletiva (papel, cartão, plástico, metal, vidro, mistura de embalagens e madeira)} + \text{Valorização de RUB (reutilização de verdes)} + \text{Valorização de Escórias}}{73,4\% \text{ RU total}} \times 100$$

³ Lista Europeia de Resíduos (LER) estabelecida pela [Decisão 2014/955/UE](#) da Comissão, de 18 de dezembro de 2014, na sua redação atual.

O numerador corresponde aos resíduos classificados com os códigos LER:

15 01 01: embalagens de papel e de cartão

15 01 02: embalagens de plástico

15 01 03: embalagens de madeira

15 01 06: misturas de embalagens

15 01 07: embalagens de vidro

20 01 01: papel e cartão

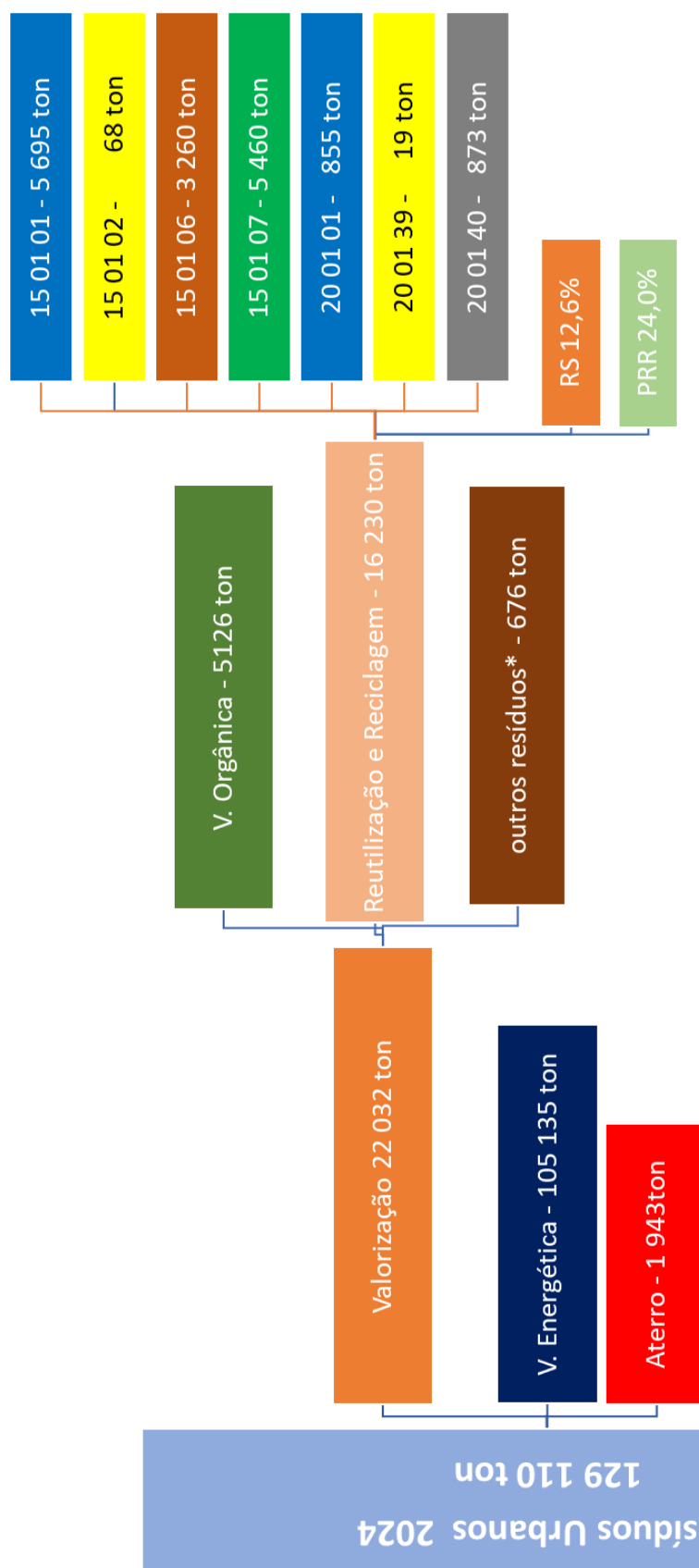
20 01 39: plásticos

20 01 40: metais

20 02 01: resíduos biodegradáveis

O denominador corresponde ao total de RU reciclável produzido, aproximadamente 73,4% dos RU totais.

8.2 Esquema da Gestão de Resíduos Urbanos na RAM em 2024



* outros resíduos recicláveis que não foram contabilizados nas Taxas de RS e PRR: LER 20 01 11/20 01 21/20 01 23/20 01 25/20 01 33/20 01 35/20 01 36