

MUNICÍPIO DE LAJES DAS FLORES

Edital n.º 259/2025

Sumário: Projeto do Plano de Ação de Resíduos Urbanos de Lajes das Flores.

Beto Alexandre Azevedo Vasconcelos, Presidente da Câmara Municipal de Lajes das Flores, ao abrigo da competência que lhe é conferida pela alínea t) do n.º 1 do artigo 35.º do Anexo I à Lei n.º 75/2013, de 12 de setembro, torna público que a Câmara Municipal, na sua reunião ordinária, realizada no dia 23 de janeiro de 2025, deliberou submeter a apreciação pública o Projeto do Plano de Ação Climática, para recolha de sugestões, pelo período de 30 dias úteis, a contar da data de publicação do presente aviso, em cumprimento do disposto nos artigos 100.º e 101.º do Código do Procedimento Administrativo.

Os documentos estão disponíveis para consulta pública Município de Lajes das Flores sito na Avenida do Emigrante n.º 4, 9960-431 Lajes das Flores, durante o período de funcionamento (8h30 às 12h30 e das 13h30 às 16h30), e na página eletrónica do Município através do seguinte link: www.cmlajesdasflores.pt.

Os interessados devem dirigir as suas sugestões por escrito para o endereço geral@cmlajesdasflores.pt.

Para constar e devidos efeitos, se lavrou o presente edital e outros de igual teor, que vão ser publicitados.

30 de janeiro de 2025. — O Presidente da Câmara, Beto Alexandre Azevedo Vasconcelos.

318636451

Gestão de Resíduos Urbanos

PLANO DE AÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS

Município de Lajes das Flores

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUÇÃO | 4 |
| ENQUADRAMENTO LEGAL | 5 |
| LEGISLAÇÃO COMUNITÁRIA | 5 |
| LEGISLAÇÃO NACIONAL | 6 |
| LEGISLAÇÃO REGIONAL | 6 |
| DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL | 8 |
| Entidade Gestora de Resíduos | 10 |
| Regulamento Municipal de Gestão de Resíduos Urbanos | 13 |
| Gestão de Resíduos Urbanos | 13 |
| Produção de Resíduos | 15 |
| ANÁLISE SWOT – Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças | 21 |
| ESTRATÉGIA MUNICIPAL PARA A GESTÃO DE RESÍDUOS | 22 |
| Medidas Estratégicas – Ações a Desenvolver | 22 |
| Estratégia da Prevenção da Produção de Resíduos Urbanos | 22 |
| Estratégia de Gestão de Resíduos Urbanos | 23 |
| Estratégia de Sensibilização Ambiental | 23 |
| ESTRATÉGIA MUNICIPAL PARA A RECOLHA SELETIVA DE BIORESÍDUOS | 31 |

ÍNDICE DE TABELAS

| | |
|---|----|
| TABELA I – POPULAÇÃO E DENSIDADE POPULACIONAL DO CONCELHO DE LAJES DAS FLORES | 9 |
| TABELA II – EVOLUÇÃO POPULACIONAL DO CONCELHO DE LAJES DAS FLORES - INE | 9 |
| TABELA III – COMPETÊNCIAS DA ENTIDADE GESTORA DE RESÍDUOS URBANOS | 10 |
| TABELA IV – ENTIDADES LOCAIS E REGIONAIS - PARCERIAS | 12 |
| TABELA V – GESTÃO DE FLUXOS DE RESÍDUOS..... | 13 |
| TABELA VI – EVOLUÇÃO PRODUÇÃO DE RESÍDUOS POR FLUXOS E TIPOLOGIAS | 15 |
| TABELA VII – MEDIDAS ESTRATÉGICAS DO PLANO DE AÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS DE LAJES DAS FLORES..... | 24 |

ÍNDICE DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|---|----|
| ILUSTRAÇÃO 1 - MAPA DOS CONCELHOS E ILHA DAS FLORES | 8 |
| ILUSTRAÇÃO 2 – MAPA DAS FREGUESIAS DA ILHA DAS FLORES | 8 |
| ILUSTRAÇÃO 3 – EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE RESÍDUOS DE EMBALAGENS | 16 |
| ILUSTRAÇÃO 4 – PROPORÇÃO DE RESÍDUOS ENTREGUES SELETIVAMENTE NO ANO DE 2023 | 16 |
| ILUSTRAÇÃO 5 – PRODUÇÃO TOTAL DE RESÍDUOS E TOTAL DE RESÍDUOS SELETIVOS | 17 |
| ILUSTRAÇÃO 6 – EVOLUÇÃO DE RESÍDUOS SELETIVOS E INDIFERENCIADOS | 18 |
| ILUSTRAÇÃO 7 – TIPOLOGIAS DE PRODUÇÃO DE RESÍDUOS INDIFERENCIADOS | 19 |
| ILUSTRAÇÃO 8 – EVOLUÇÃO PRODUÇÃO DE RESÍDUOS 2012-2020 | 20 |
| ILUSTRAÇÃO 9 – CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS DA RECOLHA RESÍDUOS INDIFERENCIADOS 2013 | 32 |
| ILUSTRAÇÃO 10 - CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS DA RECOLHA RESÍDUOS INDIFERENCIADOS 2018 | 32 |
| ILUSTRAÇÃO 11 - CARACTERIZAÇÃO DE RESÍDUOS URBANOS DA RECOLHA RESÍDUOS INDIFERENCIADOS 2023 | 33 |

INTRODUÇÃO

Com o desenvolvimento da população e o conhecimento sobre saúde pública considerou-se a temática dos Resíduos um dos maiores instrumentos de gestão de um Município, tornando-se fundamental a adaptação à realidade e à conceção de planos e Sistemas para a Ação e Gestão de Resíduos Urbanos.

O plano de ação define a estratégia de gestão de resíduos urbanos e as ações a desenvolver em articulação com a política regional de planeamento, prevenção e gestão de resíduos. Descrevendo os respetivos princípios, objetivos, metas, instrumentos e infraestruturas, incluindo os Centros de Processamento de Resíduos.

No caso da Ilha das Flores, o Centro de Processamento de Resíduos é gerido pela empresa RESIAÇORES – Gestão de Resíduos dos Açores, Lda. As instalações e o alvará da empresa permitem a triagem, trituração, compactação, armazenamento temporário, tratamento e compostagem de resíduos, estando assim incluídos todos os procedimentos necessários ao encaminhamento dos diferentes fluxos de resíduos recolhidos seletivamente com vista à sua correta valorização.

Segundo o definido no nº 2 do artigo 235º do Decreto-Legislativo nº 29/2011/A, de 16 de novembro, é da responsabilidade da entidade gestora, incluindo os municípios, a elaboração do Plano de Ação Municipal de Resíduos Urbanos.

Pretende-se com a criação deste plano que sejam aplicados os princípios da gestão de resíduos, bem como o ciclo da melhoria contínua, o qual permite um controlo eficaz do planeamento, da ação, da monitoração e atualização. Para o efetivo sucesso da implementação do plano torna-se fundamental uma análise contínua que permita identificar pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças da sua aplicação, as quais são fundamentais para a revisão e adaptação do trabalho a realizar. As ações desenvolvidas em matéria de resíduos não devem ser pontuais, mas sim organizadas de uma forma encadeada até serem observados os efeitos, bem como ser capaz de os manter ao longo do tempo.

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.

DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

O Concelho de Lajes das Flores está situado na metade sudoeste da ilha das Flores (Ilustração 1), no Grupo Ocidental do arquipélago dos Açores, com uma área de 69,59 km². É limitado a nordeste pelo município de Santa Cruz das Flores e rodeado nas restantes orientações pelo oceano Atlântico.



Ilustração 1 - Mapa dos concelhos e ilha das Flores

http://codigopostal.ciberforma.pt/images/distritos/ilha_das_flores.jpg

O concelho das Lajes das Flores é constituído por 7 freguesias: Fajã Grande, Fajãzinha, Mosteiro, Lajedo, Lajes, Fazenda e Lomba (Ilustração 2).



Fonte: Carta Administrativa de Portugal - Instituto Geográfico Português
Produção de Informação: Serviços de Cartografia - Delegação da Ilha Terceira da SRHE

Ilustração 2 – Mapa das freguesias da ilha das flores

O concelho das Lajes das Flores tem uma densidade populacional de 20,2 hab./km², sendo o valor total de população residente de 1408, conforme a distribuição apresentada na Tabela I.

Tabela I – População e densidade populacional do Concelho de Lajes das Flores

Fonte: INE, PORDATA

| Freguesia | Área (km ²) | População (hab. 2021) | Densidade (hab./km ²) |
|---------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------------------|
| Fajã Grande | 12,55 | 220 | 17,5 |
| Fajãzinha | 6,21 | 71 | 11,4 |
| Fazenda | 9,43 | 261 | 27,7 |
| Lajedo | 6,73 | 75 | 11,1 |
| Lajes | 18,45 | 562 | 30,5 |
| Lomba | 10,02 | 200 | 19,9 |
| Mosteiro | 6,20 | 19 | 3,1 |
| Concelho Lajes das Flores | 69,59 | 1408 | 20,2 |

Analisando os dados demográficos do Instituto Nacional de Estatística (INE), a população residente no concelho das Lajes das Flores tem vindo a diminuir ao longo dos anos, como se pode observar através da tabela II. Resultado de vários fatores da sociedade, como são exemplos a redução da taxa de natalidade e redução da empregabilidade, e não existindo uma inversão destes fatores a serem verificados nos censos 2021.

Tabela II – Evolução Populacional do Concelho de Lajes das Flores - INE

| Evolução Populacional | | | | | | |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|
| 1960 | 1970 | 1981 | 1991 | 2001 | 2011 | 2021 |
| 3376 | 2600 | 1896 | 1701 | 1502 | 1504 | 1408 |

Entidade Gestora de Resíduos

A Câmara Municipal de Lajes das Flores garante em toda a sua área de intervenção o Serviço de Gestão de Resíduos Urbanos, sendo atribuído assim o papel de Entidade Gestora de Resíduos do Município de Lajes das Flores com as suas competências descritas na tabela III. O seu número de registo na Direção Regional de Ambiente é o 1415.

Tabela III – Competências da Entidade Gestora de Resíduos Urbanos

| Competências Câmara Municipal das Lajes das Flores Serviço de Gestão de Resíduos Urbanos |
|---|
| - Recolha porta a porta e transporte de resíduos indiferenciados; |
| - Recolha seletiva porta a porta e transporte dos fluxos papel/cartão, plástico/metall e vidro; |
| - Criação e implementação do fluxo de recolha porta a porta de bioresíduos; |
| - Recolha seletiva ecoponto (OAU) e transporte; |
| - Recolha seletiva pontos de recolha lâmpadas fundidas; |
| - Recolha seletiva pontos de recolha pilhas e acumuladores; |
| - Recolha seletiva pontos de recolha tinteiros e tonners; |
| - Recolha mensal porta a porta Resíduos Volumosos e transporte; |
| - Recolha pontual particulares Resíduos Volumosos e transporte; |
| - Educação e Sensibilização Ambiental; |
| - Encaminhamento de resíduos verdes e inertes ao operador municipal; |
| - Gestão do Operador de Resíduos da Saibreira dos Terreiros; |
| - Reportar a informação para o Sistema Regional de Informação sobre Resíduos (SRIR); |

- | |
|--|
| - Articular com o Centro de Processamento de Resíduos da Ilha das Flores a realização das campanhas anuais de Caracterização de Resíduos; |
| - Estabelecer parcerias com entidades locais; |
| - Planeamento e gestão de todo o funcionamento do serviço; |
| - Implementar e atualizar o Regulamento Municipal dos Serviços de Abastecimento Público de Água, de Saneamento de Águas Residuais e de Recolha de Resíduos Urbanos das Lajes das Flores. |

No âmbito de uma das nossas competências em matéria de gestão de resíduos, a Câmara Municipal de Lajes das Flores tem desenvolvido e mantido um trabalho de cooperação entre entidades locais e regionais com o objetivo principal de garantir a priorização da gestão de resíduos e da sensibilização ambiental, conforme apresentado na Tabela IV.

Tabela IV – Entidades Locais e Regionais - Parcerias

| Entidades Locais e Regionais Parceria para a Promoção da Educação e Sensibilização Ambiental |
|---|
| - Centro de Processamento de Resíduos da Ilha das Flores; |
| - Serviço de Ambiente e Ação Climática das Flores; |
| - Serviço Florestal das Flores e do Corvo; |
| - Parques Naturais Açores; |
| - Serviço de Desenvolvimento Agrário das Flores e Corvo; |
| - Cooperativa União Agrícola Florentina, CRL; |
| - Juntas de Freguesias; |
| - Câmara Municipal de Santa Cruz das Flores; |
| - Entidade Reuladora dos Serviços de Água e Resíduos dos Açores (ERSARA). |

Regulamento Municipal de Gestão de Resíduos Urbanos

Foi aprovado e encontra-se em vigor o Regulamento Municipal dos Serviços de Abastecimento Público de Água, de Saneamento de Águas Residuais e de Recolha de Resíduos Urbanos das Lajes das Flores e o seu correspondente tarifário.

Gestão de Resíduos Urbanos

A Câmara Municipal das Lajes das Flores, aquando da entrada em funcionamento do Centro de Processamento de Resíduos da Ilha das Flores reformulou o sistema de recolha a executar. Todo o sistema é direcionado para uma recolha exclusiva porta a porta, ou através de pontos de recolha estratégicos, como descrito na tabela V.

Tabela V – Gestão de Fluxos de Resíduos

| Fluxo de Resíduos | Sistema de Recolha | Frequência | Viatura Recolha | Contentores |
|-------------------|--------------------|-----------------------------|---|---|
| Indiferenciado | PAP | 2 x semana 2ª e 6ª feira | Camião Recolha Rotativa 8m ³ 31-73-AR | Contentores: Herméticos 50 litros MGB 240 e 360l 4 rodas de 800l 1000 contentores |
| Vidro | PAP | 1 x semana 3ª feira | Camião Bifluxo 6m ³ 70-MC-88 | Contentores: Herméticos 50 litros MGB 240 e 360l 4 rodas de 800l 1000 contentores |
| Plástico/Metal | PAP | 1 x semana 4ª feira | Camião Recolha Rotativa 8m ³ 31-73-AR | Contentores: Herméticos 50 litros MGB 240 e 360l 4 rodas de 800l 1000 contentores |

| | | | | |
|--------------------------|-------------------|-----------------------------|--|---|
| Papel/Cartão | PAP | 1 x semana 5ª feira | Camião Recolha Caixa Posterior 8m ³ AF98DZ | Contentores: Herméticos 50 litros MGB 240 e 360l 4 rodas de 800l 1000 contentores |
| Resíduos Volumosos | PAP | 1ª 4ª feira do mês | Camioneta caixa aberta 3 m ³ 92-23-LO | Recolha em pontos estratégicos na via pública |
| Óleos Alimentares Usados | Ecoponto | Sempre que necessário | Camioneta caixa aberta 3 m ³ 92-23-LO | Oleão 240 l 8 oleões |
| Pilhas e Acumuladores | Pontos de Recolha | Trimestral | Ligeiro AE11NN | Pilhões 24 pontos de recolha |
| Lâmpadas Fundidas | Pontos de Recolha | Trimestral | Ligeiro AE11NN | Caixas personalizadas 20 pontos recolha |
| Tinteiros e Tonners | Pontos de Recolha | Trimestral | Ligeiro AE11NN | Caixas personalizadas 2 pontos recolha |

Produção de Resíduos

A produção de resíduos neste município passou a ser controlada e registada à data da entrada em funcionamento do CPR da Ilha das Flores, o qual em 2012 foi ativando gradualmente os diversos setores de processamento das suas instalações. Os dados de produção dos últimos anos são validados pelo Relatório SRIR e estão representados na tabela VI. São incluídas também na tabela as divisões por tipo de recolha e as taxas de reciclagem e de seletividade.

Tabela VI – Evolução produção de resíduos por fluxos e tipologias

| | 2023 | 2022 | 2021 | 2020 | 2019 | 2018 |
|--|---------|---------|---------|----------|---------|---------|
| TOTAL RESÍDUOS | 787,423 | 886,523 | 878,236 | 738,6605 | 633,369 | 638,077 |
| FLUXOS TAXA DE SEPARAÇÃO | 224,247 | 246,972 | 221,680 | 168,875 | 174,725 | 176,324 |
| VIDRO | 89,448 | 95,050 | 85,780 | 67,300 | 83,180 | 87,416 |
| PLÁSTICO E METAL | 42,657 | 50,902 | 45,520 | 37,860 | 39,640 | 35,945 |
| PAPEL E CARTÃO | 73,040 | 74,480 | 72,960 | 52,700 | 51,800 | 53,085 |
| (PORTA A PORTA + VOLUMOSOS) ENTREGAS SELETIVO | 437,763 | 524,545 | 520,416 | 396,9705 | 288,996 | 291,623 |
| (TOTAL) INDIFERENCIADO | 349,660 | 361,978 | 357,820 | 341,69 | 344,373 | 346,454 |
| (PORTA A PORTA CAMIÃO) INDIFERENCIADO | 288,520 | 276,300 | 292,240 | 269,580 | 298,580 | 298,229 |
| (RECOLHA VOLUMOSOS) INDIFERENCIADO | 61,140 | 85,678 | 65,580 | 72,110 | 45,793 | 48,225 |
| TAXA DE RECICLAGEM | 39,07% | 40,56% | 38,25% | 33,08% | 33,66% | 33,73% |
| TAXA SELETIVIDADE | 55,59% | 59,17% | 59,26% | 53,74% | 45,63% | 45,63% |

Em análise geral é possível verificar uma evolução positiva das taxas de reciclagem dos fluxos domésticos obrigatórios, como são exemplo o vidro, o plástico/metall e o papel/cartão, conforme apresentado na ilustração 3. Em evolução positiva temos também a quantidade de resíduos

entregues seletivamente para valorização, que já ultrapassa os 50% da quantidade total de resíduos produzida, como apresentado na ilustração 4.

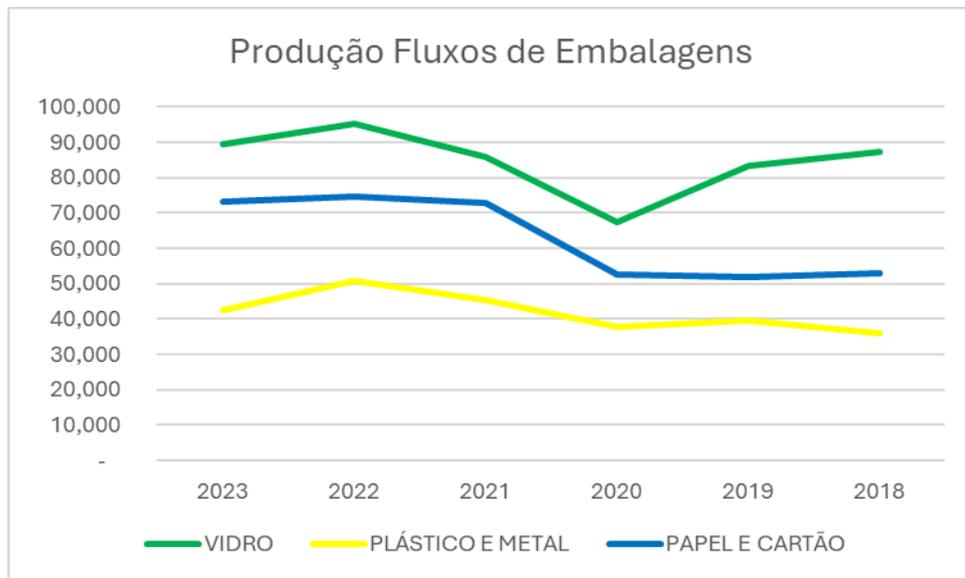


Ilustração 3 – Evolução da produção de resíduos de embalagens

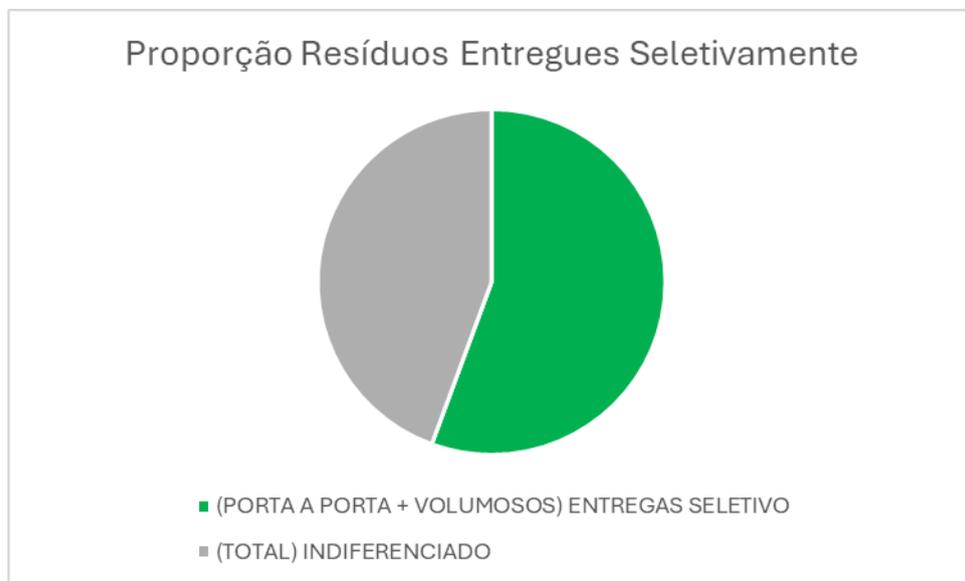


Ilustração 4 – Proporção de resíduos entregues seletivamente no ano de 2023

A evolução da quantidade total de resíduos produzida retrata a evolução da sociedade e as fases que esta ultrapassou, sendo bastante visível os efeitos da pandemia, na diminuição da produção dos fluxos das embalagens e do indiferenciado, ou a proibição dos descartáveis de plástico, na diminuição das quantidades de plástico produzido no último ano identificado. O aumento da procura do Concelho de Lajes das Flores como destino turístico também tem expressão na produção de resíduos.

É possível também identificar que a produção total de resíduos e consequentemente a sua captação, deixou de crescer de forma exponencial, que apesar de ser uma análise precoce, que necessita de maior histórico, pode representar as mudanças de paradigma e a gestão segundo uma hierarquia alternada com circularidade. Esta análise e as anteriormente identificadas é comprovada pela ilustração 5.

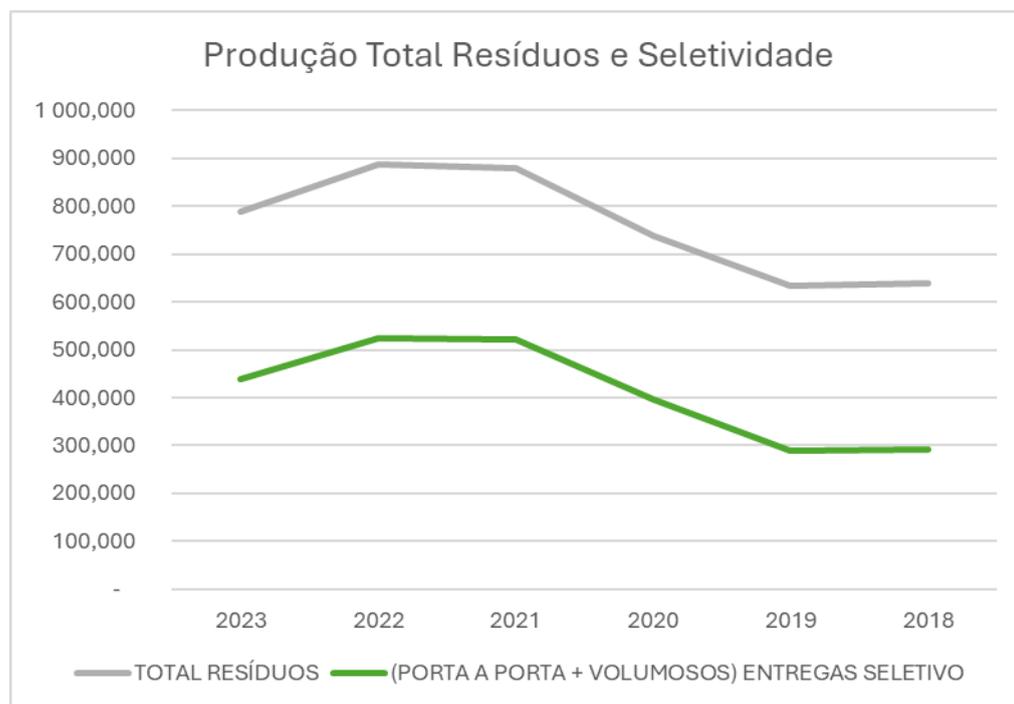


Ilustração 5 – Produção Total de Resíduos e Total de Resíduos Seletivos

Conseguimos também perceber pela evolução, que a recolha atingiu um patamar de estabilização. Por estar também num patamar de destaque, precisa de nova metodologia para continuar a subida exponencial, como é exemplo a introdução do novo fluxo de resíduos, os bioresíduos. É necessário retirar a fração orgânica dos resíduos indiferenciados, para obrigar a que as linhas dos fluxos de separação e do indiferenciado se cruzem em versão oposta, conforme tendência que se inicia e está apresentada na ilustração 6.

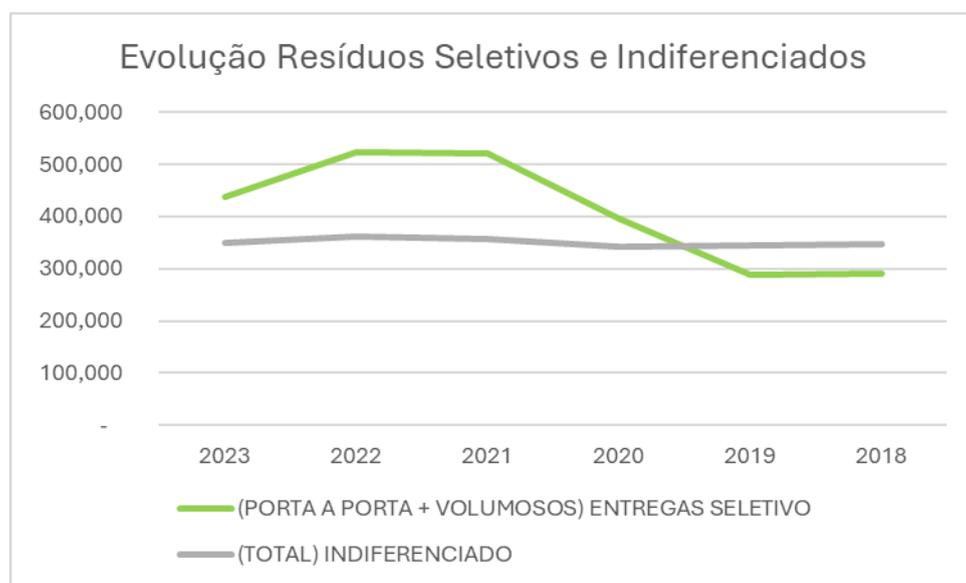


Ilustração 6 – Evolução de Resíduos Seletivos e Indiferenciados

Outra análise possível e complexa é efetuada em relação à quantidade de resíduos entregues para valorização de forma indiferenciada e a sua comparação em relação à sua origem, apresentados na ilustração 7. Por um lado, a quantidade de resíduos da recolha doméstica porta a porta e por outro, os entregues indiferenciadamente para triagem, resultantes da Recolha Municipal de Resíduos Volumosos. Ambas as quantidades apresentam uma evolução estável, contudo percebemos a magnitude que a Recolha de Resíduos Volumosos, não obrigatória na sua totalidade para a entidade gestora, representa na quantidade de resíduos entregues para triagem. Com a otimização da Recolha de Volumosos e a introdução do Fluxo de Bioresíduos será possível baixar e aproximar estas 2 linhas.

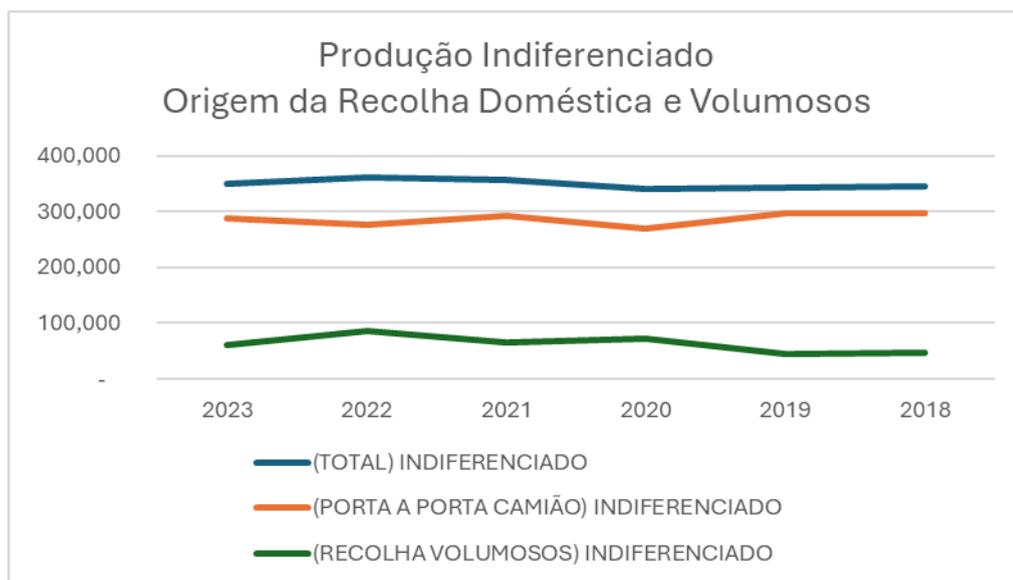


Ilustração 7 – Tipologias de Produção de Resíduos Indiferenciados

No último plano elaborado, da anterior década e com horizonte limite 2020, já se previa que contrariamente ao que se verifica com a população e como já referido anteriormente, que a produção de resíduos sofresse a tendência normal e evolutiva de incremento. No anterior documento foi apresentado o Gráfico da Evolução de Produção de Resíduos Urbanos, identificado pela atual ilustração 8. Neste gráfico observamos que se previa que em 2020 a produção de resíduos atingisse o patamar das 530 toneladas e que continuasse a sua subida exponencial.

Pelos histórico mais recente que apresentamos, é possível afirmar que a subida exponencial já atingiu o seu topo máximo no ano de 2021 e que vai oscilar de diferentes formas nos próximos anos.

Pelo que esta entidade gestora, espera de forma ambiciosa, que inicie uma descida gradual.

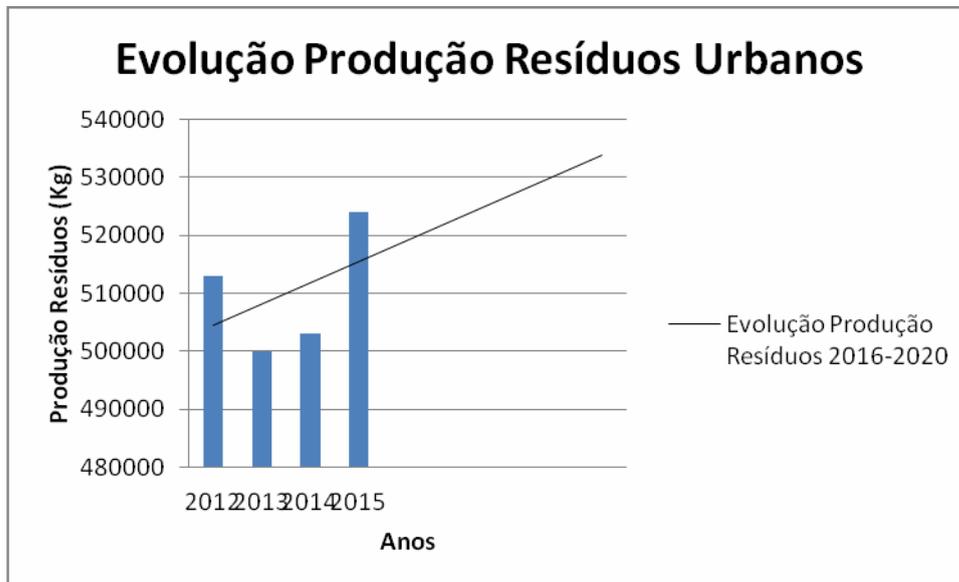


Ilustração 8 – Evolução Produção de Resíduos 2012-2020

É importante voltar a referir que o aumento das estadias sazonais, cada vez mais alongadas, influencia diretamente estes valores, pelo que a previsão pode divergir.

É emergente manter uma gestão de topo focada na diferença.

ANÁLISE SWOT – Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças

Uma das bases sólidas do Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos de Lajes das Flores é a sua Recolha Exclusiva Porta a Porta por todo o concelho. Foi esta metodologia ambiciosa e prudente que o fez escalar meta após meta e garantir um dos melhores resultados a nível Nacional e Europeu. Esta que é a maior força de Lajes das Flores, que sustenta o Município de Lajes das Flores na vanguarda em matéria de gestão de resíduos, é também a oportunidade para alcançar taxas de reciclagem superior a 60%, com a reformulação do sistema e das suas escalas de recolha, conforme planeado e previsto no presente plano.

Esta arma pode ser também, se mal gerida, a falha e declínio do sistema, uma vez que implica que a gestão de topo mantenha uma visão focada no bem servir e na ideologia evidente de dotar os munícipes de todos os meios indispensáveis. Esta visão ambiciosa e que se perpétua por mais de uma década, carrega um grande investimento contínuo e anual necessário ao funcionamento básico do sistema.

Um investimento que já se traduz em centenas de milhares de euros terá um passivo superior se a entidade gestora deixar de investir, ou seja, é prudente manter de forma sistémica e anual o investimento na aquisição dos equipamentos necessários e na manutenção dos existentes, não contribuindo para uma degradação do sistema.

Uma degradação programada pela ausência de novos investimentos pode ser irreversível, condicionando, certamente, a sua subsistência e bons resultados que lhe são característicos.

A análise de uma equipa formada e experiente em Gestão Municipal de Resíduos, com resultados comprovados da execução das suas metodologias, representa a premissa da entidade e deve ser considerada em todas as considerações, mudanças e novas análises.

Os princípios regulados devem ser também aplicados, com um objetivo único, a boa manutenção dos resultados do sistema.

Uma equipa operacional consciente e focada totalizam os elementos necessários à realidade dos resultados do Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos de Lajes das Flores.

ESTRATÉGIA MUNICIPAL PARA A GESTÃO DE RESÍDUOS

Medidas Estratégicas – Ações a Desenvolver

A metodologia de gestão de resíduos urbanos deve ser transversal a qualquer plano, uma vez mais o Município de Lajes das Flores, na qualidade de Entidade Gestora do Serviço de Gestão de Resíduos na sua área de intervenção adota os objetivos e metas europeias, transportadas e presentes no PEPGRA 20+, Programa Estratégico de Prevenção e Gestão de Resíduos dos Açores 20+.

De acordo com o PEPGRA 20+ e com todas as orientações da gestão de resíduos deverá ser seguida uma política de gestão de resíduos assente em princípios de racionalidade, eficácia e sustentabilidade financeira associados a um esforço de equidade social e de reconhecimento das especificidades insulares. Este equilíbrio característico de municípios de pequena dimensão, pode constituir uma mais-valia em domínios essenciais para a qualidade de vida dos cidadãos e para a competitividade das atividades económicas.

Entende-se que as políticas de ambiente, nomeadamente no domínio dos resíduos, se devem pautar, em primeira linha pela prevenção e redução da produção de resíduos pela sociedade, pelo que se definem os seguintes eixos:

Estratégia da Prevenção da Produção de Resíduos Urbanos

- Assegurar a correta valorização dos resíduos provenientes dos vários fluxos de recolha;
- Promover a reutilização de resíduos;
- Promover a compostagem doméstica;
- Promover a agricultura biológica.

Estratégia de Gestão de Resíduos Urbanos

- Estabelecer e reforçar parcerias a nível local, regional e nacional;
- Otimizar os processos de gestão com a legislação vigente;
- Aumentar a qualidade do registo de dados e estatísticas;
- Otimizar os circuitos de recolha sempre que necessário;
- Garantir a manutenção e fornecimento de equipamentos de deposição e recolha adequados ao sistema adotado;
- Fomentar e desenvolver parcerias para a realização de estágios curriculares nas áreas de saúde e ambiente;
- Garantir a aplicação do Regulamento Municipal de Resíduos Sólidos Urbanos;
- Atualizar o tarifário de Resíduos Urbanos;
- Submeter anualmente a informação no Sistema Regional de Informação sobre Resíduos;
- Garantir o procedimento de registo de guias de transporte rodoviário de resíduos;
- Garantir a higiene e segurança de todos os trabalhadores afetos a gestão de resíduos.

Estratégia de Sensibilização Ambiental

- Promover ações de sensibilização e educação ambiental com a população;
- Assegurar o cumprimento da hierarquia da gestão de resíduos e da circularidade;
- Envolver os vários públicos-alvo na temática abordada;
- Promover campanhas de informação e educação em eventos e festas do concelho;
- Criação de um quiosque móvel para as campanhas a realizar;
- Elaborar material promocional e incentivos para a população

Tabela VII – Medidas Estratégicas do Plano de Ação de Resíduos Urbanos de Lajes das Flores

LEGENDA:

| |
|-------------------------|
| Medida Implementada |
| Medida em Implementação |
| Medida Definida |
| Medida em Definição |
| Medida Não Aplicável |

| ID | MEDIDA | AÇÕES A DESENVOLVER | DATA PREVISTA DE REALIZAÇÃO | DESEMPENHO PEPGRA 20+ | IMPLEMENTAÇÃO PEPGRA 20+ |
|-----------|--|---|--|-------------------------------|--------------------------|
| M 1.8 | Promover ações de sensibilização para a prevenção da produção de resíduos | Campanha Redução e Reciclagem – Festas e Eventos Campanha Valorização – Recolha Resíduos Volumosos | Medida em Implementação | N.º de ações realizadas | Imediato |
| M 1.10 | Apoiar, divulgar e incentivar a criação de redes de troca, de reparação e de reutilização de EEE, mobiliários, têxteis, entre outros | Criação do Sistema de Recolha “A Roupas que Não Queremos” | Medida em Definição (Necessário encontrar parceiro ou operador viável a nível regional) | N.º de sistemas implementados | 2 anos |
| M 2.1 | Potenciar a separação através da implementação e otimização | Inexistência de contentores isolados e na via pública. | Medida Implementada | N.º de municípios que | 5 anos |

| | | | | | |
|----------|--|--|-------------------------|--|----------|
| | das redes de recolha de resíduos urbanos, de forma a não existirem contentores de resíduos urbanos indiferenciado isolados | | | não disponibiliza contentores de indiferenciado isolados | |
| M 2.2 | Promover a otimização do processo de recolha seletiva através da adaptação do regime urbanístico e de edificação | A Recolha Porta a Porta acompanha a evolução urbana | Medida em Implementação | 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 | Implementação Anual | Medida Implementada | N.º de planos elaborados | 2 anos |
| M 2.4 | Promover o reforço da sensibilização à população para a correta separação e encaminhamento dos resíduos urbanos | Dotar os municípios, habitações, comércio e serviços dos meios e informação necessária à correta de separação de resíduos. | Medida em Implementação | N.º de campanhas de sensibilização | Imediato |

| | | | | | |
|----------|--|---|---|---|---------|
| M 2.5 | Promover o reforço da rede de ecocentros e melhorar as suas condições de acessibilidade e funcionalidade | Acesso gratuito a municipais para entregas no Ecocentro do Centro de Processamento de Resíduos da Ilha das Flores. (Atendendo há existência de uma recolha gratuita mensal de Resíduos Volumosos, não se justifica o investimento em ecocentros no Município de Lajes das Flores.) | Medida Implementada | N.º 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) | Promover a atualização do Tarifário de Resíduos e Investimento/Modernização associada aos equipamentos e frota de recolha de resíduos. | Definir Estratégia Até 2030 Implementar Até 2035 | N.º de sistemas implementados N.º de população abrangida | 10 anos |
| M 2.7 | Promover campanhas de recolha de resíduos urbanos não contemplados na recolha seletiva | Recolha Mensal Resíduos Volumosos | Medida Implementada | N.º de campanhas desenvolvidas por ano | 2 anos |
| M | Implementar pelo menos um ponto de recolha, por concelho, | Recolha Mensal Resíduos | Medida Implementada | N.º de pontos de recolha por | 2 anos |

| | | | | | |
|-----------|--|---|--|---------------------------------------|--------|
| 2.8 | de resíduos perigosos produzidos nas habitações, que incluam resíduos de tintas, vernizes, solventes e produtos de limpeza | Volumosos Entregas Gratuitas no CPR | | concelho | |
| M 2.9 | Implementar pelo menos um ponto de recolha, por concelho, de resíduos têxteis produzidos nas habitações | Criação do Sistema de Recolha "A Roupa que Não Queremos" | Medida em Definição (Necessário encontrar parceiro ou operador viável a nível regional) | 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 | Pontos de Recolha de Pilhas e Lâmpadas Recolha Resíduos Volumosos Entregas Gratuitas no CPR | Medida Implementada | N.º de pontos de recolha por concelho | 2 anos |
| M 2.12 | Promover a otimização da recolha seletiva de óleos alimentares usados | Manutenção da Recolha de Óleos Alimentares Usados nos Oleões e Restauração | Medida Implementada | N.º de pontos de recolha por concelho | 2 anos |

| | | | | | |
|-----------|--|---|---|---|--------|
| M 2.13 | Implementar uma rede de recolha para RCD resultantes de pequenas reparações e obras de bricolage em habitações | Serviço de Recolha Via Requerimento Disponibilização de Entregas Gratuitas na Saibreira dos Terreiros (Operador Licenciado) e no Centro de Processamento de Resíduos da Ilha das Flores a todos os munícipes | Medida Implementada | N.º de municípios com a rede de recolha de RCD implementada | 5 anos |
| M 2.15 | Promover e otimizar a segregação e recolha seletiva de bioresíduos | Implementar a Recolha Porta a Porta do Fluxo de Bioresíduos | Medida Definida A aguardar aprovação da candidatura Previsto implementar até 2027 | N.º de freguesias com recolha de bioresíduos | 5 anos |
| M 2.16 | Definir e implementar uma estratégia municipal para a recolha seletiva de bioresíduos | Implementar a Recolha Porta a Porta do Fluxo de Bioresíduos | Medida Definida A aguardar aprovação da candidatura Previsto implementar até | N.º de estratégias municipais definidas em | 2 anos |

| | | | | | |
|-----------|---|--|---|--|--------|
| | | | 2027 | Plano de Ação | |
| M 2.17 | Promover a produção de composto de elevada qualidade e a sua aplicação | Implementar a Recolha Porta a Porta do Fluxo de Bioresíduos para aumentar a qualidade dos resíduos orgânicos encaminhados para compostagem | Medida Definida A aguardar aprovação da candidatura Previsto implementar até 2027 | Quantidade de composto produzido por classe | 5 anos |
| M 2.19 | Promover a compostagem doméstica, comunitária e quando possível em estabelecimentos públicos e privados | Projeto "O Meu Compostor" Compostores Domésticos atribuídos a todas as residências e disponibilização de stock para novas residências | Medida Implementada | N.º de ações realizadas N.º de locais com compostagem comunitária | 2 anos |
| M 2.22 | Promover a modernização dos processos de tratamento e valorização de resíduos, com a adaptação das infraestruturas às | Apenas aplicável a Operadores Manter as parcerias e colaboração com os | Medida Não Aplicável à Entidade Gestora Manter parceria com os | N.º de infraestruturas com instalações e | 5 anos |

| | | | | | |
|-----------|--|---|-------------------------|--|----------|
| | recolhas de novas tipologias de resíduos | Operadores Licenciados. | Operadores Licenciados | operações otimizadas | |
| M 2.24 | Promover ações de informação e sensibilização para a correta gestão de resíduos urbanos | Notícias Regulares Folhetos Informativos | Medida em Implementação | N.º de ações realizadas | Imediato |
| M 2.25 | Promover a divulgação de dados associados à produção, gestão e tratamento de resíduos urbanos | Reporte Anual SRIR Divulgação Site Município Notícias Regulares | Medida Implementada | Publicação de relatórios | Imediato |
| M 4.13 | Promover o reforço na formação de recursos humanos relativamente às operações de recolha e triagem de resíduos | Incluir formação anual no Plano de Formações do Município | Medida em Implementação | N.º de ações de formação por ano | Imediato |
| M 4.19 | Promover o reforço da fiscalização do cumprimento dos Regulamentos Municipais de gestão de resíduos | Regulamento aprovado e em vigor | Medida Implementada | N.º de ações de fiscalização realizadas por ano, por município | Imediato |

ESTRATÉGIA MUNICIPAL PARA A RECOLHA SELETIVA DE BIORESÍDUOS

Toda e qualquer estratégia deve ser planeada e executada de acordo com as prioridades do sistema e sustentada por dados.

Quando analisamos o percurso do Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos de Lajes das Flores, os seus dados de produção de resíduos e as caracterizações de resíduos dos vários fluxos recolhidos e entregues no Centro de Processamento de Resíduos, é possível verificar que todas as ações são criadoras de causa-efeito e a responsabilidade da equipa de gestão é prever e controlar o seu desfecho.

Já foi referido no presente plano que o serviço atingiu um patamar de estabilização, contudo a evolução durante a última década foi variável e na sua base estão as prioridades de intervenção.

Nas ilustrações que se seguem, a ilustração 9, 10 e 11, estão apresentados os resultados das Campanhas de Caracterização de Resíduos dos anos 2013, 2018 e 2023 e os dados que carecem de análise são as quantidades de embalagens passíveis de valorização existente nas descargas de resíduos indiferenciados e a fração de bioresíduos existente, que deve ser encaminhada para o seu fluxo específico.

A Estratégia Municipal desta Entidade Gestora e de uma entidade que inicia a recolha seletiva que pretenda atingir boas taxas de reciclagem deve focar-se, em primeira instância, nas embalagens de vidro e em retirar o máximo desta tipologia de embalagens dos resíduos indiferenciados. Ora, analisando os dados da caracterização e a totalidade produzida das diversas tipologias, esta nunca foi uma preocupação e/ou prioridade do sistema, uma vez que a existência da recolha porta a porta minimiza de imediato esta questão. Em segunda instância, deve a entidade focar-se em retirar as restantes embalagens, as de papel/cartão e as de plástico/metálico. Face a esta realidade e observando o valor desta tipologia na caracterização de 2018, o município de Lajes das Flores investiu em papeleiras urbanas seletivas, para instalação na via pública, zonas públicas e de lazer. O investimento retribuiu em qualidade dos resíduos separados, verificados *in locu* pela equipa e retribuiu também na diminuição desta tipologia de embalagens na recolha de resíduos indiferenciados.

Caracterização de Resíduos Urbanos da Recolha Indiferenciada

| Finos (<20mm) | Bioresíduos | Papel/Cartão | Plástico | Vidro | Compósitos | Têxteis | Têxteis Sanitários | Metais | Madeira | Resíduos Perigosos | Outros | Total |
|---------------|-------------|--------------|----------|--------|------------|---------|--------------------|--------|---------|--------------------|--------|----------|
| 5,00 % | 47,00 % | 12,00 % | 12,00 % | 4,00 % | 0,00 % | 2,00 % | 9,42 % | 2,00 % | 0,00 % | 0,00 % | 6,58 % | 100,00 % |

Resíduos existentes nos resíduos indiferenciados

% de resíduos de embalagens **23,96 %** % de resíduos de REEE **0,41 %** % de resíduos recicláveis **30,64 %**

Fonte de Dados **e-Gar(s)** Ano da Campanha **2013**

Observações **% obtidas por leitura direta ou cálculo dos dados fornecidos no relatório da caracterização de resíduos**

Ilustração 9 – Caracterização de Resíduos Urbanos da Recolha Resíduos Indiferenciados 2013

Caracterização de Resíduos Urbanos da Recolha Indiferenciada

| Finos (<20mm) | Bioresíduos | Papel/Cartão | Plástico | Vidro | Compósitos | Têxteis | Têxteis Sanitários | Metais | Madeira | Resíduos Perigosos | Outros | Total |
|---------------|-------------|--------------|----------|--------|------------|---------|--------------------|--------|---------|--------------------|--------|----------|
| 5,44 % | 24,20 % | 6,59 % | 25,35 % | 6,62 % | 2,06 % | 10,66 % | 6,66 % | 3,92 % | 1,69 % | 1,63 % | 5,18 % | 100,00 % |

Resíduos existentes nos resíduos indiferenciados

% de resíduos de embalagens **0,00 %** % de resíduos de REEE **0,00 %** % de resíduos recicláveis **70,43 %**

Fonte de Dados **e-Gar(s)** Ano da Campanha **2018**

Observações

Ilustração 10 - Caracterização de Resíduos Urbanos da Recolha Resíduos Indiferenciados 2018

Caracterização de Resíduos Urbanos da Recolha Indiferenciada

| Finos (<20mm) | Bioresíduos | Papel/Cartão | Plástico | Vidro | Compósitos | Têxteis | Têxteis Sanitários | Metais | Madeira | Resíduos Perigosos | Outros | Total |
|---------------|-------------|--------------|----------|--------|------------|---------|--------------------|--------|---------|--------------------|--------|----------|
| 26,00 % | 28,00 % | 3,00 % | 8,00 % | 4,00 % | 3,00 % | 3,00 % | 20,00 % | 1,00 % | 1,00 % | 0,00 % | 3,00 % | 100,00 % |

Resíduos existentes nos resíduos indiferenciados

| | | | | | |
|-----------------------------|--------|-----------------------|--------|---------------------------|---------|
| % de resíduos de embalagens | 0,00 % | % de resíduos de REEE | 0,00 % | % de resíduos recicláveis | 48,00 % |
|-----------------------------|--------|-----------------------|--------|---------------------------|---------|

Fonte de Dados e-Gar(s) Ano da Campanha 2023

Observações

Ilustração 11 - Caracterização de Resíduos Urbanos da Recolha Resíduos Indiferenciados 2023

Em paralelo e no mesmo espaço temporal, investe também o Município de Lajes das Flores na Dinamização do Projeto “O Meu Compostor”, que promove a compostagem doméstica e a valorização dos resíduos orgânicos na sua origem, consciencializando a população para a circularidade e sustentabilidade.

No momento presente e com o compromisso de desenvolver até 2030 surge a necessidade de criar a Estratégia Municipal para a Recolha Seletiva de Bioresíduos, que se caracteriza pelas seguintes bases:

- Planeamento das etapas para a concretização do projeto;
 - Abrange a definição das etapas, a pesquisa de mercado, a priorização de montante de investimento disponível, a pesquisa de meios de financiamento e a elaboração e submissão de candidatura do projeto.
- Implementação da Recolha Seletiva Porta a Porta de Bioresíduos;
 - Abrange Domésticos, Hotelaria, Restauração, Comércio, Serviços e Locais Públicos.
- Adaptação da Escala Semanal de Recolha Porta a Porta para a introdução do novo fluxo;
- Aquisição de equipamentos de recolha de resíduos;
 - Abrange contentores herméticos de interior de 10 litros, contentores herméticos de 50 litros, contentores MGB de duas rodas de 240 litros e 360 litros e contentores de 4 rodas de 800 litros.
- Aquisição de viatura de recolha posterior adaptada à recolha porta a porta por baldeamento;
- Preparação dos meios de informação para divulgação do projeto;
- Criação e execução da Campanha de Sensibilização Porta a Porta necessária ao arranque da recolha e respetivo material de divulgação.

Todos os processos presentes neste plano são registados para histórico e consulta, estando o mesmo sujeito a alterações e atualizações por forma à otimização do funcionamento de todo o Sistema de Gestão de Resíduos Urbanos de Lajes das Flores.

As bases de dados criadas são a base de registo que acompanha a equipa técnica.