



ASSOCIAÇÃO APOIO À  
EXCELÊNCIA NO 3º SETOR



Secção do puzzle: **Ambiente**  
Peça: **Gestão Ambiental - resíduos**

março 2021

Outras peças relacionadas com este tema:

- Gestão ambiental - como começar?
- Gestão ambiental - resíduos
- Redução de consumos – Papel
- Redução de consumos - Água

# Gestão Ambiental: Resíduos

---

## Índice

1	Introdução.....	2
2	Redução de resíduos .....	3
3	Reciclagem.....	5
4	Indicadores .....	7

## 1 Introdução

Este documento tem como objetivo ajudar as organizações do 3º setor na melhoria do desempenho ambiental, através de medidas de redução, reutilização e reciclagem de desperdícios (3R's) resultantes das suas atividades.

Em Portugal as orientações estratégicas para a gestão de resíduos sólidos urbanos encontram-se definidas no PERSU (plano estratégico para os resíduos urbanos)<sup>1</sup>. Neste documento estão definidas as metas a alcançar para cumprir as diretivas europeias. Os dados da gestão de resíduos são publicados anualmente pela APA – Agência Portuguesa do Ambiente no Relatório Anual de Resíduos Urbanos.

Em 2019<sup>2</sup> a produção de resíduos sólidos foi de 513 kg/hab.ano sendo a meta definida para 2020 de 410 kg/hab.ano. Relativamente à deposição de resíduos sólidos em aterro, em 2019, atingiu-se o valor (nacional) de 45 % sendo a meta a atingir em 2020 de 35%.

De acordo com o mesmo relatório “.... verifica-se uma estabilização percentual da fração recolhida (face a 2018) seletivamente para valorização material, face ao total de RU produzidos, tendência essa que vai no sentido inverso à estratégia comunitária e nacional para os RU. ...”

Conclui-se, pois, que os investimentos realizados através de apoios comunitários e das taxas municipais impostas aos contribuintes, não originaram os resultados esperados. Algumas razões podem ser apontadas.

A nível governamental:

- Inexistência de parcerias com entidades regionais para melhorar o ambiente
- A estratégia nacional de conservação da natureza e biodiversidade<sup>3</sup> é omissa no tocante às políticas de resíduos,

---

<sup>1</sup> Encontra-se em fase de realização o PERSU2030 que contempla as medidas a adotar para atingir as metas definidas na Diretiva 2018/51 de 30 de maio.

<sup>2</sup> Ana Marçal e Cristina Ferreira, Relatório Anual de Resíduos Urbanos 2019, Agência Portuguesa do Ambiente, julho 2020.

<sup>3</sup> ENCNB 2025, Ministério do Ambiente, junho 2017

- Falta de planeamento, implementação e monitorização de projetos inovadores voltados para políticas habitacionais e de sustentabilidade ambiental,

a nível municipal:

- Programas e atividades ambientalistas a nível local para promover a redução e a transformação de resíduos pouco eficazes,
- Correta gestão dos ecopontos – não basta colocá-los na via pública. É necessário mantê-los e garantir que são esvaziados atempadamente,
- Envolvimento dos municípios através da comunicação das políticas ambientais e partilha dos resultados,

a nível organizacional e pessoal:

- Adotando medidas para a correta gestão dos resíduos que serão detalhadas nos pontos seguintes.

O principal objetivo da implementação de um sistema de gestão de resíduos sólidos é minimizar, de forma eficiente, os impactos adversos no ambiente e na saúde, apoiando o desenvolvimento económico. Relacionados diretamente com a gestão da organização os resultados serão:

- Realçar a importância da responsabilidade social corporativa,
- Cumprir a legislação de resíduos,
- Melhorar o marketing ambiental pela demonstração visível de um comprometimento com a gestão ambiental.

## 2 Redução de resíduos

O primeiro passo para implementar um projeto de redução dos resíduos é elaborar um inventário dos resíduos, classificando-os por tipos e por área onde são gerados. Como ponto de partida pode ser utilizada a classificação que consta no capítulo 20 da Lista Europeia de Resíduos<sup>4</sup> (LER) relativamente aos resíduos domésticos, comerciais, industriais e serviços.

Ou, em alternativa, serem classificados por:

- resíduos de recolha seletiva – papel e cartão, vidro, têxteis, óleos alimentares, plásticos e pilhas/acumuladores,
- resíduos biodegradáveis – produtos de cozinhas/cantinas e jardins/parques
- outros - resíduos perigosos como baterias, os monos, os medicamentos, os equipamentos de proteção individual (EPIs), etc

Após a elaboração do inventário, a redução é a primeira etapa na gestão de resíduos. Todas as áreas das organizações devem participar no inventário

---

<sup>4</sup> Lista Europeia de Resíduos, LER, publicada pela [decisão 2014/955/UE](#), da Comissão Europeia.

indicando, sempre que possível, as respetivas quantidades. Com base no tipo de resíduos podem-se definir ações para a sua redução. Alguns exemplos são apresentados na tabela 1.

Tabela 1: Exemplos de boas práticas para a redução de resíduos sólidos

<b>Medidas</b>	<b>Descrição</b>
Realização do inventário	Todos os departamentos devem identificar e classificar os resíduos produzidos
Ordens de compra realizadas de forma a minimizar quantidades armazenadas e embalagens*	Para minimizar embalagens, os produtos não perecíveis devem ser comprados, sempre que possível, a granel Para reduzir os desperdícios, os produtos perecíveis devem comprados em quantidades ajustadas ao seu consumo e armazenados em locais/condições apropriadas Nos produtos de limpeza adquirir produtos concentrados Nos produtos de higiene, utilizar dispensadores em vez de produtos embalados individualmente Evitar as embalagens descartáveis para a água
Privilegiar os fornecedores locais	Estabelecer parcerias com os fornecedores de forma a que as embalagens terciárias sejam reutilizáveis
Redução de papel	Medidas descritas no documento <a href="#">Redução de Consumos – Papel</a> <sup>5</sup>
Preferir produtos ambientalmente responsáveis	Analisar, antes da aquisição, os métodos de produção, a eficiência de uso e o tempo de vida dos produtos.

\* A minimização das embalagens não deve pôr em risco a conservação dos produtos.

Medidas mais detalhadas e indicações para a implementação de um plano de prevenção de resíduos pode ser encontrada no guia disponibilizado no site da comissão europeia<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Redução de consumos – papel, Ambiente, <http://www.e3s.pt/puzzle-de-gestao>

<sup>6</sup> Preparing a Waste Prevention Programme, [Guidelines - Waste prevention - Environment - European Commission \(europa.eu\)](http://ec.europa.eu/environment/waste/guidelines/waste_prevention.htm)

### 3 Reciclagem

Maximizar a quantidade reciclada será o passo seguinte, já que os espaços disponíveis para aterro tendem a diminuir e os custos de recolha e tratamento dos resíduos sólidos tendem a aumentar.

A reciclagem está, no entanto, limitada pelas entidades municipais de tratamento de resíduos. Em Portugal existem 23 entidades responsáveis pela gestão de resíduos denominadas SGRU (fig.1).

Figura 1: Distribuição geográfica das SGRU (adaptado de Relatório Anual de Resíduos Urbanos-APA)



Em 2019 a fração total de resíduos depositados em aterro foi de 58%, a valorização energética correspondeu a 18,7%, a compostagem teve um peso de 8,4% e a reciclagem apenas 13% de acordo com o relatório da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

A maior parte dos resíduos gerados pelos serviços são o vidro, papel/cartão, metais, plásticos e orgânico.



Aconselha-se a contactar a SGRU da localidade para receber orientações sobre a melhor forma de separar os resíduos para a sua valorização/reciclagem.

Outra alternativa é estabelecer parcerias com entidades locais para a reutilização (tab.2)

Tabela 2: Opções de reciclagem para vários tipos de materiais

<b>Materiais</b>	<b>Opções de reciclagem*</b>	<b>Impacto ambiental</b>
Orgânicos (comida e bebidas)	Compostagem local ou o envio para explorações agrícolas para processamento biológico.	Redução de emissão de gases com efeito de estufa e contaminação da água
Orgânicos (Jardins)	Compostagem local ou o envio para explorações agrícolas para processamento biológico	Reutilização de recursos naturais, diminuição de ocupação em aterro
Óleos alimentar	Envio para entidades produtoras de biocombustíveis <sup>7</sup> , produção de sabão	Redução de contaminantes
Óleos não alimentares	Envio para reciclagem ou valorização energética a empresas especializadas <sup>8</sup>	Reutilização de recursos naturais e redução de contaminação de solos e água
Cortiça	Entrega para reciclagem no âmbito do projeto Green Cork <sup>9</sup>	Reutilização de recursos naturais
Alumínio (latas de bebidas, etc)	Entrega para reciclagem a empresas especializadas <sup>10</sup>	Reutilização de recursos naturais, 75 % de redução de energia e poluição atmosférica relativamente à produção de alumínio a partir de matérias primas não recicladas
Vidro	Reutilizar sempre que possível. Colocar no ecoponto ou contactar as entidades municipais para envio para a reciclagem <sup>11</sup>	Poupança de matéria prima, redução no consumo energético e menor poluição ambiente
Papel e Cartão	Reutilizar sempre que possível. Colocar no ecoponto ou contactar as entidades locais para envio para a reciclagem	Poupança de matéria prima, redução no consumo energético e menor poluição ambiente

<sup>7</sup> Assoc. Portuguesa de Produtores de Biocombustíveis, <https://appb.pt/associados>

<sup>8</sup> <https://www.sogilub.pt/documentos/manual-prou-2020.pdf>

<sup>9</sup> <http://www.greencork.org/participe/onde-entregar>

<sup>10</sup> <https://empresite.jornaldenegocios.pt/Actividade/Sucatas-Metals>

<sup>11</sup> Mais informação disponível em <http://cerv.pt/associados>

<b>Materiais</b>	<b>Opções de reciclagem*</b>	<b>Impacto ambiental</b>
Plástico	Reutilizar sempre que possível. Entregar ao fornecedor ou colocar no ecoponto para a reciclagem dependendo do tipo de plástico <sup>12</sup>	Redução do consumo de matérias-primas, de poluição e de energia
Elerodomésticos, pilhas, baterias e lâmpadas	Revalorização por venda ou troca, doação, entrega no fornecedor ou num centro REEE <sup>13</sup>	Redução de contaminação de solos, água e ar
Embalagens e medicamentos	Entrega no ponto de recolha VALORMED <sup>14</sup>	Redução do consumo de matérias-primas, de contaminação de solos e água (pelos medicamentos)

\* De acordo com a legislação aplicável

## 4 Indicadores

As ações implementadas requerem monitorização e medição. Devem ser definidos indicadores e metas para visualizar os progressos alcançados.

O melhor indicador é a quantidade de resíduo produzida per capita (utentes e/ou colaboradores). Informação detalhada sobre os indicadores a adoptar pode ser obtida na página da comissão europeia<sup>15</sup>.

A quantidade deve ser expressa em peso (kg, por exemplo) já que a densidade varia consideravelmente consoante o tipo e o grau de compactação. Na ausência de pesagem, as quantidades de resíduos podem ser expressas em volume, facilmente estimado a partir do número de recipientes (por exemplo, caixas ou contentores) produzidos diariamente, semanalmente ou mensalmente. O peso dos resíduos pode ser estimado a partir de volumes (não compactados) de acordo com densidades estimadas (Tab. 3).

<sup>12</sup> Significado da simbologia dos plásticos, Ambiente, <http://www.e3s.pt/puzzle-de-gestao>

<sup>13</sup> <https://ondereciclar.pt>

<sup>14</sup> <http://www.valormed.pt/paginas/15/instituicoes-aderentes>

<sup>15</sup> Waste Prevention – Handbook: Guidelines on waste prevention programmes, EC , Oct2012.

Tabela 3: Fatores de conversão volume/peso para vários tipos de materiais (adaptado<sup>16</sup>)

Material	Indiferenciado (Contentor preto)	Vidro (Contentor verde)	Plástico, latas (Contentor amarelo)	Papel (Contentor azul)	Cartão
Densidade (kg/litro)	0,15-0,18	0,23	0,02	0,22-0,28	0,03

Como valores de referência, apenas estão disponíveis os valores nacionais conforme indicado no ponto 1 e que podem ser utilizados para *benchmarking* (tab.4).

Tabela 4: Valores de referência para os indicadores nacionais<sup>17</sup>

Indicador	2019 <sup>18</sup>	Meta 2025 <sup>19</sup>
Quantidade de resíduos produzidos (nacional)	513 kg/hab.ano	(não disponível) kg/hab.ano
Preparação para reutilização e reciclagem (Nacional)	41 %	55 %

<sup>16</sup> Volume-to-Weight Conversion Factors U.S. Environmental Protection Agency Office of Resource Conservation and Recovery April 2016

<sup>17</sup> Ana Marçal e Cristina Ferreira, Relatório Anual de Resíduos Urbanos 2019, Agência Portuguesa do Ambiente, julho 2020.

<sup>18</sup> Último dado disponível

<sup>19</sup> PERSU2020+ em fase de consulta, disponível em <https://participa.pt>