



# 25 ecogestos

para uma economia circular

## GUIA ILUSTRADO



## FICHA TÉCNICA

### Edição

Câmara Municipal de Lisboa [CML]

### Texto

CML | Direção Municipal de Higiene Urbana [DMHU]

### Conceção

CML | Departamento de Marca e Comunicação [DMCom]

### Composição gráfica e paginação

Sandra Lucas | DMCom

### Ilustração

Teresa Fernandes | DMCom

### Ano de edição

Setembro 2020

### Impressão e acabamento

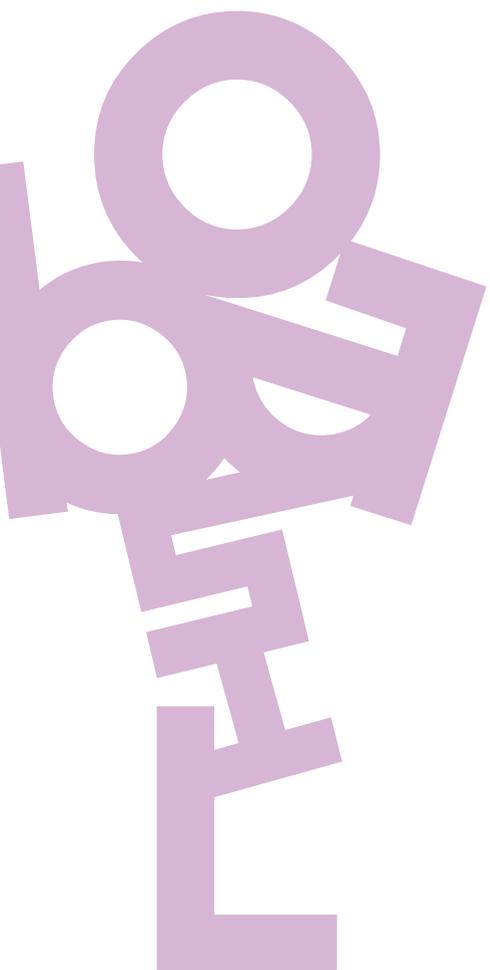
ACD Print SA

### Tiragem

5 000 exemplares

### ISBN

### Depósito Legal



**25 ecogestos**  
para uma Economia Circular  
GUIA ILUSTRADO



<b>RESÍDUOS   Roteiro Evolutivo para uma Economia Circular</b>	<b>Página</b>
Apresentação	4
O que é um resíduo	5
Pegada ecológica	7
Hierarquia dos resíduos	9
Gestão dos resíduos urbanos	12
<b>ATITUDES QUE DEVEMOS TOMAR PARA MINIMIZAR A NOSSA PEGADA ECOLÓGICA 5R'S</b>	
Lixo zero	14
Lixo marinho	16
Embalagens	19
Vidro	22
Papel e cartão	26
Plásticos	29
Metais	34
Bioresíduos	38
Têxteis	42
Óleos alimentares	46
Pilhas, acumuladores e baterias	49
Resíduos elétricos e eletrônicos - REE	53
Lâmpadas fluorescentes, economizadoras, de filamento e LED	57
Lixos volumosos	60
Resíduos de construção e demolição	63
Glossário	65
Notas sustentáveis	71
Desenhos sustentáveis	74

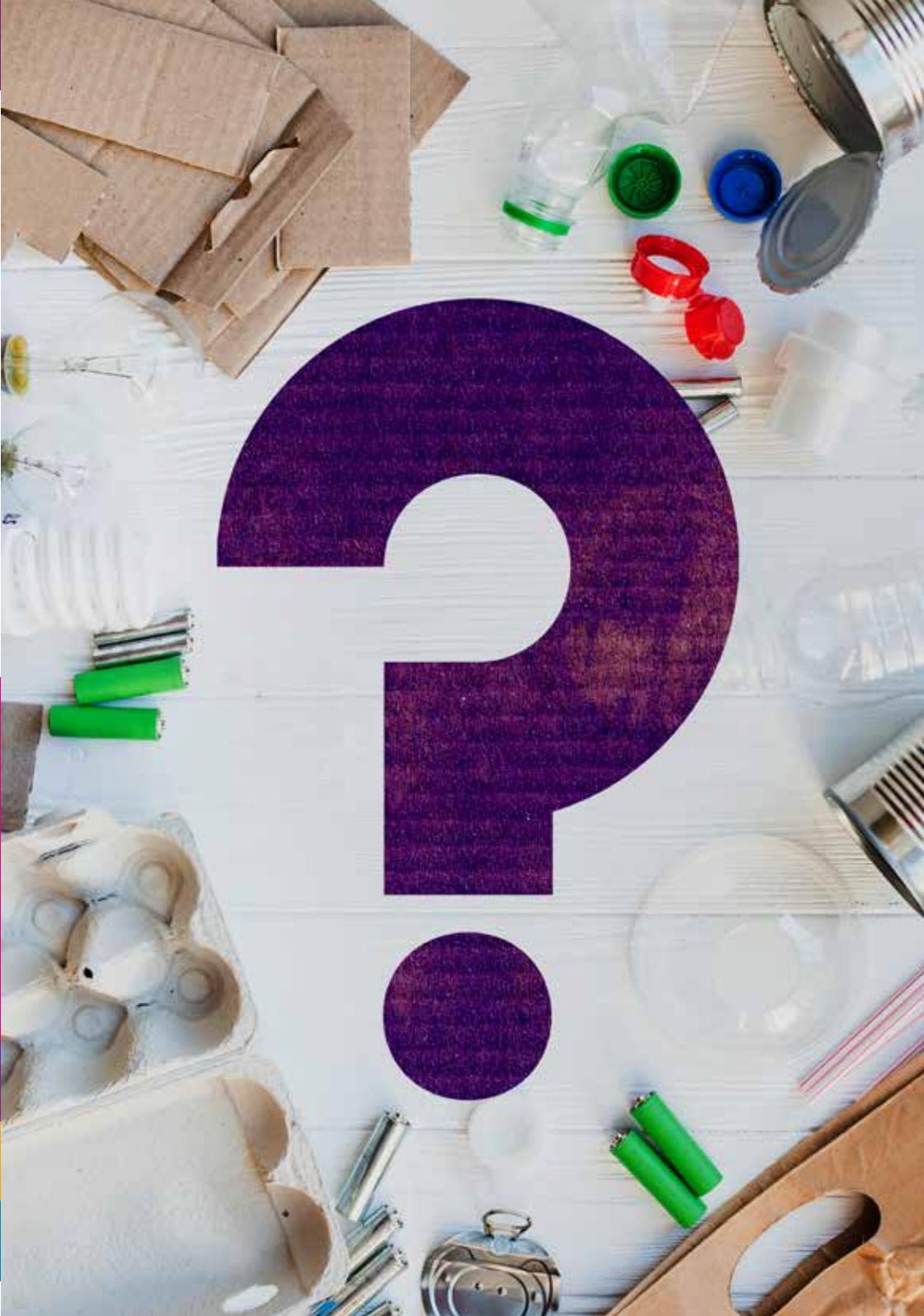
Durante muito tempo, talvez toda a nossa vida e a dos que nos precederam, habituámo-nos a utilizar muitos objetos e a deitá-los fora. Este gesto tornou-se um hábito assumido sem qualquer reflexão.

Na origem desta realidade está a modificação dos nossos padrões de vida. Por um lado, podemos dizer que o desenvolvimento e a produção em massa melhoraram a nossa qualidade de vida. Temos uma maior variedade de produtos à nossa disposição. Porém, este modelo económico de consumo tem um lado negativo, que se traduz no esgotamento de recursos finitos e em consumos avultados de água e energia, associados aos processos de extração de matérias primas e produção dos bens de consumo.

Costumamos chamar "lixo" ao que deitamos fora, sem nos preocuparmos mais com o seu destino. Durante muito tempo, parecia não haver motivo para grandes preocupações. Não havia restrições à construção de novos aterros para encaminhar os diferentes tipos de lixo produzidos de forma controlada. Acreditava-se também que era uma boa solução de tratamento a dar aos produtos em fim de vida. Porém, os problemas ambientais associados à gestão deste tipo de infraestruturas, o início da escassez de matérias primas e o custo energético associado à extração de matérias virgens, levaram naturalmente ao repensar de todo o ciclo de vida dos materiais que necessitamos para o nosso bem-estar. Nos aterros, a matéria orgânica não se decompõe como se pensava e o homem criou compostos que a natureza não tem capacidade de degradar.

O modelo extração, produção, consumo e descarte, designado por de modelo económico linear, tem-se revelado como o fator principal para a degradação da qualidade de vida do planeta, aquecimento global, esgotamento de recursos e diminuição da biodiversidade. Em alternativa, os modelos económicos circulares têm vindo a revelar-se mais sustentáveis, aproximando os processos de produção e consumo dos ciclos que existem na natureza, prolongando a vida útil dos produtos e dos objetos, reutilizando matéria prima noutros processos de fabrico e estimulando circularidade nos fluxos que gera. Desta forma, conseguimos alcançar menores consumos de materiais, água e energia e assim reduzir a produção de resíduos.

Parante os graves problemas ambientais existentes na atualidade, associados à geração de resíduos, é imperativo mudar as nossas mentalidades e os nossos hábitos de produção e consumo. Esta alteração de paradigma é uma tarefa de todos: produtores, consumidores e decisores. Na realidade, quase tudo o que faz parte dos resíduos sólidos urbanos, vulgo "lixo", pode ter utilidade, gerar valor numa escala temporal, criar novos postos de trabalho e simultaneamente reduzir os impactos no ambiente.



## O QUE É UM RESÍDUO?

Já pensou que, no tempo das nossas avós (ou bisavós...), a produção de resíduos era muito menor? Nessas épocas ao não desperdiçar alimentos, ao reparar os objetos utilizados no nosso quotidiano promovíamos o reaproveitamento, a reparação e a reutilização, maximizando o tempo de vida útil dos materiais, e consequentemente, a quantidade de resíduos que se produzia.

Os resíduos começaram a ser um problema:

- com a associação dos modelos de desenvolvimento económico a uma curta utilização dos bens de consumo. Tudo é usado e rapidamente deitado fora/descartado. Neste contexto criou-se a visão que o conforto e a felicidade só são possíveis com a substituição e aquisição constante de novos bens;
- com a diminuição dos custos de produção que não incorporam o custo significativo que a utilização de novos materiais apresentam para o ambiente;
- com o aumento do poder de compra das populações concentradas nas grandes cidades;
- com o aparecimento de grandes quantidades de materiais não biodegradáveis (moléculas artificiais, sintetizadas pelo homem em que a natureza tem fraca capacidade de degradar, como são exemplo os plásticos, os pesticidas,...);

Um resíduo é algo que já não queremos. No entanto, o que para uns é um resíduo, pode ter utilidade e gerar valor noutra atividade. O desafio é encarar o resíduo não como algo que não presta, mas como um recurso secundário, numa perspetiva de Economia Circular.

Seja um consumidor consciente e habitue-se a avaliar a origem do que compra e no que vai acontecer ao que comprou quando já não lhe interessar.



## PEGADA ECOLÓGICA

Cada ser vivo necessita de uma quantidade de espaço para sobreviver, espaço esse a que se chama Pegada Ecológica - a área de terreno biologicamente produtiva necessária para sustentar o estilo de vida e o tipo de consumo dessa pessoa. Pode calcular a sua pegada ecológica em [www.earthday.org](http://www.earthday.org)

A pegada ecológica é influenciada por opções alimentares, tipo e características de habitação, fontes de energia do país, quantidade de resíduos que produzimos, opções de mobilidade e opções de férias que fazemos. Com o atual ritmo de consumo, Portugal necessitaria de uma média de 3,69gha (hectares globais por pessoa).



**Se toda a população mundial tivesse a pegada ecológica de Portugal seriam necessários 2,2 planetas Terra. É urgente alterar o estilo de vida dos portugueses.**

**CALCULE A SUA PEGADA ECOLÓGICA**  
[footprintnetwork.org/resources/footprint-calculator/](http://footprintnetwork.org/resources/footprint-calculator/)

[footprint.wwf.org.uk/](http://footprint.wwf.org.uk/)

[ecologicalfootprint.com/](http://ecologicalfootprint.com/)

[conservation.org/carbon-footprint-calculator#/](http://conservation.org/carbon-footprint-calculator#/)

[carbonfootprint.com/calculator.aspx](http://carbonfootprint.com/calculator.aspx)

### SABER MAIS

[zero.org/projetos/pegada-ecologica-para-os-municipios/](http://zero.org/projetos/pegada-ecologica-para-os-municipios/)

RECUSAR  
REDUZIR  
REUTILIZAR  
REPARAR  
RECICLAR

## HIERARQUIA DOS RESÍDUOS (exemplo)

Existe uma hierarquia na gestão dos resíduos.

A melhor gestão de resíduos é... evitar produzir resíduos!

### ASSIM, QUANDO FOR ÀS COMPRAS, PENSE NOS R'S:

**RECUSAR** Será que me faz falta? Preciso mesmo de comprar algo novo? Quando fizer compras, tenha um consumo inteligente = "smart".

**REDUZIR** podemos optar por prolongar o uso dos nossos objetos, adquirindo menos frequentemente e desta forma reduzir os níveis de consumo e os impactos negativos a eles associados.

Do lado dos produtores também podem optar por soluções de design que requerem a utilização de menos quantidades de materiais e criar produtos com maior durabilidade funcional.



**REUTILIZAR** Será que não posso evitar comprar um novo produto? Partilhar objetos e produtos com amigos e vizinhos, vender ou comprar em segunda mão são bons contributos para prolongar a utilidade dos bens de consumo.

**REPARAR** E se, em vez de comprar, optar por reparar um artigo que já tenho em casa? Ou se der largas à criatividade e puser um remendo bonito ou acrescentar as calças da criança com uma fita que compro na retrosaria? Ou se arranjar alguém que o faça?

**RECICLAR** Caso não seja possível nenhuma das opções anteriores, utilize os contentores da CML destinados aos diversos tipos de resíduos. Cumpra as regras de deposição. A contaminação pode pôr em causa a reciclagem de todo um lote de resíduos.

**A melhor gestão de resíduos é... evitar produzir resíduos!  
Assim, quando for às compras, pense nos R's.**



**RECUSAR  
REDUZIR  
REUTILIZAR  
REPARAR  
RECICLAR**





## GESTÃO DOS RESÍDUOS URBANOS DE LISBOA

A CML faz a recolha dos resíduos produzidos nas casas, nos escritórios e nas lojas e encaminha-os para valorização e tratamento na Valorsul - Sistema de Gestão Integrado de Resíduos Urbanos das Regiões de Lisboa e do Oeste S.A..

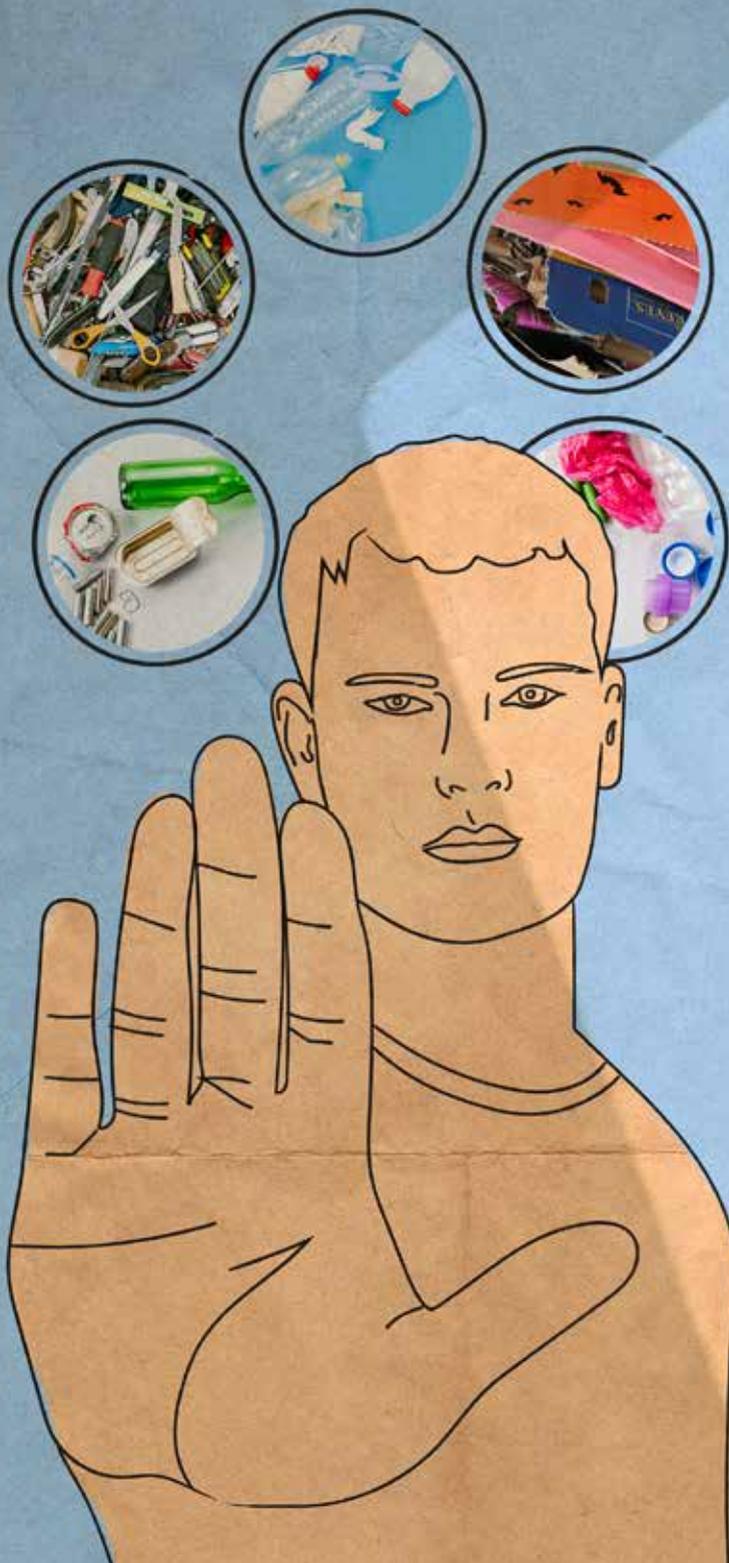
**OS RESÍDUOS ORGÂNICOS** (Essencialmente, restos de comida de cantinas, restaurantes e mercados) são transportados para a Estação de Tratamento e Valorização Orgânica (ETVO), onde são transformados, num grande digestor, por um processo de digestão anaeróbia. No final, obtém-se metano, que é transformado em energia, e um fertilizante orgânico ou composto, utilizado na agricultura.

**OS RESÍDUOS PARA RECICLAR** (Plástico/metal, papel/cartão e vidro) vão para o Centro de Triagem (CT), onde são submetidos a uma triagem ou escolha (extração de contaminantes e separação por tipo de resíduo), para poderem ser encaminhados para a indústria de reciclagem. Quando a Valorsul tem uma quantidade grande de resíduos, a Sociedade Ponto Verde (SPV) contrata um transportador para os levar para uma fábrica, que pode ou não ser nacional, para serem reciclados.

**OS RESÍDUOS INDIFERENCIADOS** são transportados para a Central de Valorização Energética (CVE), a incineradora. Aí, são queimados num forno próprio, com aproveitamento da energia.

Vai para o aterro uma quantidade muito reduzida de resíduos, em particular nos momentos de paragem da incineradora para manutenção, assim como as cinzas e escórias que sobram no final da queima.

**OS RESÍDUOS RECOLHIDOS A PEDIDO**, por marcação, são transportados pelas viaturas para os parques de apoio à recolha, onde existem contentores de grande capacidade e são triados para encaminhamento para reciclagem. Trata-se, em particular, de Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrónicos, de madeiras e de Resíduos de Construção e Demolição.



## LIXO ZERO

Cada vez mais existe consciência social de que mesmo em fim de vida os objetos têm um valor económico e ambiental associado.

Os objetos são produzidos a partir de recursos naturais (finitos), com consumo de energia e transportados e distribuídos, muitas vezes a grandes distâncias. Cada etapa da vida de um objeto, desde a sua produção à sua destruição, tem um impacto sobre o ambiente, o planeta.

Alguns resíduos são reciclados, mas a sua transformação tem um custo elevado, desde a recolha à triagem, e raramente são 100% recuperados, havendo sempre uma perda, pelo menos de energia.

Assim, evitar produzir resíduos é a primeira etapa para preservar o nosso planeta. E é frequentemente na fabricação dos produtos que o impacto “resíduos” é o mais importante. Daí a necessidade de consumir menos e melhor: A melhor gestão de resíduos é...não produzir resíduos!

Consumir melhor e evitar desperdiçar os recursos naturais tem vantagens para o planeta e para a saúde.

**A melhor gestão  
de resíduos é...  
não produzir  
resíduos!**



### SABER MAIS

#### LIXO ZERO

[zerowasteportugal](http://zerowasteportugal)

[zerowastehome.com](http://zerowastehome.com)

[zerowastecities.eu](http://zerowastecities.eu)

[NoImpactMan.com](http://NoImpactMan.com)

#### LIVROS

Impacto Zero

Colin Beavan, Objectiva, 2009

Desperdício Zero

Bea Johnson, Editorial

Presença, 2016



## LIXO MARINHO/MICROPLÁSTICOS

O lixo marinho é um dos grandes problemas que enfrentamos hoje em dia, tão mais grave porque a maioria é constituído por plásticos, que não são biodegradáveis nas condições existentes no mar ou em terra. E, não se degradando, são consumidos pelos animais marinhos, causando a sua morte, e acabam por se ir fragmentando em pedacinhos cada vez menores (os micro e nanoplásticos) que entram na cadeia alimentar e contaminam os alimentos que nós (e os outros animais) consumimos.

A maioria do lixo marinho (cerca de 80%) vem de terra, arrastado pelos rios. Parte também é arrastada pelo vento. É proveniente do lixo que é abandonado no chão e na natureza (o "litter" dos ingleses).

Nunca deite lixo para o chão ou pela janela fora. O que não vai para o lixo acaba por ir para o mar, quer "voando" quer sendo arrastado para o esgoto ou linha de água.

### TEMPO DE DEGRADAÇÃO DOS MATERIAIS

Um saco de papel .....	1 mês
Cascas de fruta .....	3 meses
Lã .....	1 a 5 anos
Guardanapos de papel .....	2 anos
Beatas de cigarros .....	10 a 12 anos
Nylon .....	30 a 40 anos
Uma lata de refrigerante .....	80 a 200 anos
Pilhas .....	100 a 500 anos
Uma garrafa de plástico .....	450 anos
Pensos higiénicos .....	500 a 800 anos
Linha de pesca .....	800 anos
Um saco de plástico .....	20 a 1000 anos
Uma garrafa de vidro .....	1 milhão de anos ou mais
Esferovite .....	1 milhão de anos ou mais

Coloque as beatas no cinzeiro. Todas as papeleiras têm um cinzeiro incorporado onde pode apagar o cigarro e deitá-lo depois na papeleira.

Não faça lançamentos de balões. Já pensou que tudo o que é libertado para o ar, pode ir parar ao mar? Os balões que lançou vão perder o ar, cair no mar e os animais vão confundirlos com alimento. Essa atividade é tanto mais grave se os balões tiverem luz (o que implica uma pilha, com metais pesados).

Nos festejos, não lance confettis de plástico. Sabe que, um ano depois, ainda estão intactos? Estes vão cair e vão contaminar o solo ou o mar. Prefira confettis feitos com folhas de árvore ou flores secas, já disponíveis no mercado.

Participe numa atividade de Plogging – a apanha de resíduos abandonados no chão, enquanto faz uma caminhada. Contribui assim para a diminuição dos resíduos abandonados na natureza e que podem ir parar às linhas de água ou ao mar.

**A maioria do lixo marinho (cerca de 80%) vem de terra, arrastado pelos rios. É também arrastado pelo vento.**



#### Passa à prática

[lixomarinho.app/](https://lixomarinho.app/)

[mare-centre.pt/pt/sociedade/programas-educativos](https://mare-centre.pt/pt/sociedade/programas-educativos)

#### ARTE COM LIXO MARINHO

[xicogaivota.com/](https://xicogaivota.com/)  
[bordaloii.com/](https://bordaloii.com/)

#### CAMPANHA DE SENSIBILIZAÇÃO DO OCEANÁRIO

[oceanario.pt/noticias/o-que-nao-acaba-no-lixo-acaba-no-mar](https://oceanario.pt/noticias/o-que-nao-acaba-no-lixo-acaba-no-mar)

#### CAMPANHA SENSIBILIZAÇÃO DE CABO VERDE

<https://youtu.be/zf1lv0gyQ2Q>

#### INFORMAÇÃO SOBRE PRODUTOS COM MICROPLÁSTICOS NA COMPOSIÇÃO

[beatthemicrobead.org](https://beatthemicrobead.org)



## EMBALAGENS

As embalagens foram criadas para proteger alguns alimentos (e outros produtos). No entanto, hoje em dia, há um excesso de produtos embalados e uma opção da indústria pela sobre-embalagem dos produtos, por vezes com dupla e até tripla embalagem.

Muitas embalagens são em plástico, alguns difíceis ou mesmo impossíveis de reciclar, dado serem materiais compósitos (constituídos por vários tipos de materiais), sendo difícil encontrar escoamento para as quantidades elevadas que se produzem.

Devido ao estilo de vida que em geral adotamos nas nossas cidades, com um grande consumo de produtos pré-cozinhados e embalados, as embalagens tornaram-se um grave problema, contribuindo com elevadas percentagens para a quantidade de resíduos domésticos atualmente gerados.

Está nas nossas mãos fazer alterações, que podem ajudar o ambiente e a nossa saúde! Contribua para a redução do consumo de embalagens.

### Recuse/Reduza

Prefira produtos não embalados, recarregáveis ou que tenham embalagens reutilizáveis.

Beba água da torneira! A nossa água canalizada é de excelente qualidade. Use um cantil ou tenha uma garrafa de vidro na secretária de trabalho. Se tiver de comprar garrafas, prefira as de maior volume, de preferência reutilizáveis.

Reduza o consumo de bebidas engarrafadas e opte por fazer sumos naturais (com polpa, de preferência), chás ou águas aromatizadas. O ambiente e a sua saúde agradecem.

Recuse o saco mesmo que lho queiram dar na loja. Use sempre sacos reutilizáveis para fazer as suas compras.

Prefira comprar produtos a granel em vez de embalados e leve a embalagem de transporte de casa.

Rejeite a fruta e legumes embalados. Opte por fazer compras no mercado do bairro, a granel.

Opte por produtos de higiene sem embalagem: sabonete e

champô seco em vez de gel de banho. Sabia que lhes são adicionados químicos prejudiciais à sua saúde para ficarem no estado líquido e fazerem muita espuma?

Reduza o consumo de refeições pré-preparadas e embaladas, muito pouco saudáveis. Prepare as suas refeições em casa. Envolver as crianças, habitue-as a preparar os seus alimentos. O dinheiro que gastar a mais em comida “verdadeira”, é indiretamente proporcional ao que vai gastar, a longo prazo, na saúde da família.

Quando lhe for impossível adotar as sugestões acima sugeridas, opte sempre que possível por embalagens reutilizáveis (de vidro), em vez das que serão encaminhadas para reciclagem. Apesar de não haver um estudo de todo o ciclo de vida, as quantidades de resíduos produzidas serão inferiores.

Recuse a sobre-embalagem. Não consuma os produtos que têm por vezes, até três (!) embalagens diferentes.

### Reutilize

Embora não exista um estudo de todo o ciclo de vida para cada embalagem, as quantidades de resíduos produzidas serão sempre inferiores no caso de embalagens reutilizadas. Pode sempre optar por garrafas de vidro de água e de cerveja com tara, em vez das que serão encaminhadas para reciclagem (não têm o símbolo ponto verde, cujo significado é, a empresa que embalou o produto pagou a uma entidade gestora para a poder colocar no mercado e não ter de criar um sistema próprio para o retorno/reutilização da embalagem).

### Recicle

Quando não for mesmo possível adotar nenhum dos conselhos atrás sugeridos utilize os contentores da CML destinados aos diversos tipos de resíduos para reciclagem. Cumpra as regras de deposição. A contaminação pode pôr em causa a reciclagem de todo um lote de resíduos.

Os resíduos serão triados no centro de triagem da Valorsul e encaminhadas para reciclagem. No entanto, dependendo do tipo de resíduos, alguns contaminantes são muito difíceis de retirar e põem em causa a reciclagem. É o caso, por exemplo, de loiça junto com o vidro.

**Beba água da torneira! A nossa água canalizada é de excelente qualidade.**



## VIDRO

O vidro é o material inerte que se obtém a partir da fusão da sílica (areia) com cal, potassa ou soda e outros aditivos químicos. É um material largamente utilizado quer no fabrico de equipamentos domésticos (ex: copos, jarros, taças, espelhos, janelas) quer para uso industrial.

Com o desenvolvimento tecnológico o fabrico das embalagens de vidro permitiu reduzir-se o peso e por consequência a quantidade de matéria-prima necessária. Tal facto levou ao aparecimento do sistema de garrafas de tara perdida, quer isto dizer, que o vidro é utilizado uma única vez pelo consumidor e de seguida é deitado fora.

Se o vidro não for conduzido a reciclagem este material não tem qualquer valorização podendo mesmo criar problemas no tratamento nos resíduos que contenham este material. Assim:

- na **incineração** o vidro causa grandes danos nos fornos e dado não ser combustível diminui o rendimento do processo;
- se o resíduo com vidro for **depositado em aterro sanitário** não se decompõe ficando na terra durante milhares de anos;

### Note bem!

- **A gordura no vidro não inviabiliza a reciclagem,**
- **Escorra todo o conteúdo das embalagens,**
- **Deposite no ecoponto amarelo,**
- **Reutilize o saco que usou para transportar as embalagens usadas.**



#### SABIA QUE...

A principal matéria-prima para o fabrico de vidro é a areia e que a reciclagem de vidro evita a extração de enormes quantidades de areia que causa danos ao ambiente das nossas praias e rios? A reciclagem de uma tonelada de vidro evita a extração de 1,3 toneladas de areia.

A energia poupada pela reciclagem de uma garrafa de vidro de litro é suficiente para manter acesa uma lâmpada de 100 Watt durante 4 horas?

- no caso de **compostagem** fragmenta-se em partículas muito finas o que dificulta a sua remoção do composto e diminuiu a qualidade deste;

O vidro é 100 % reciclável. O processo de reciclagem do vidro é muito simples. Basta juntar o vidro velho com uma pequena percentagem de matéria-prima de base e fundir para que se obtenha vidro novo. Desta forma consome-se menos matéria-prima (para a produção de 1ton. de vidro é suficiente uma ton. de casco, em vez de 1,2ton. de matérias-primas base). Ao reciclar-se o vidro há uma economia de 20% em peso, poupa-se cerca de 32% de energia elétrica, economiza-se cerca de 50% de água, reduz-se cerca de 20% das emissões atmosféricas e reduz-se em cerca de 10% o volume total de resíduos a tratar. Tais factos tornam fundamental que o vidro seja separado e conduzido para reciclagem.

Em Portugal a reciclagem de vidro é uma prática com alguns anos e as indústrias estão equipadas para receber todo o vidro que possa ser recolhido, de forma seletiva, pelos municípios. No nosso país recicla-se cerca 30% do total vidro rejeitado.

Vamos aumentar as taxas de reciclagem de vidro e contribuir para que o vidro velho vire novo. Para tal coloque todas as **embalagens de vidro** após sua utilização no contentor verde/vidrão (contentor porta-a-porta, ecoponto, ecoilha) ou entregue no ecocentro.

**Se o resíduo com vidro for depositado em aterro sanitário, este não se decompõe facilmente, ficando na terra durante milhares de anos.**



#### SABIA QUE...

A energia poupada pela reciclagem de uma garrafa de vidro de litro é suficiente para manter acesa uma lâmpada de 100 Watt durante 4 horas

**ATITUDES QUE DEVEMOS TOMAR PARA MINIMIZAR A NOSSA PEGADA ECOLÓGICA – 5 R’S:**

**RECUSAR** Sempre que possível, prefira comprar os alimentos a granel do que embalados num frasco de vidro;

**REDUZIR** Utilizar garrafa com o retorno e preferir adquirir, sempre que possível, embalagens maiores, em vez de várias iguais de menor capacidade;

**REUTILIZAR** Depois de consumido, utilizar os boiões e frascos de vidro para outros fins, como, por exemplo, para guardar compostas caseiras, chá ou outros bens comprados a granel;

**REPARAR** atualmente já existem produtos para reparar vidros, concretamente as componentes de vidro dos automóveis. Caso seja aplicável e possível repare o objeto de vidro em vez de o deitar fora;

**RECICLAR** Separar as embalagens de vidro (garrafas, frascos, e boiões) e colocar no contentor específico para recolha de vidro (contentor porta-a-porta verde, vidrão, ecoponto verde, ecocentro).

**O que deve colocar no vidrão**

Tudo o que seja embalagens de vidro (ex: garrafas, frascos e boiões).

**O que não pode colocar no vidrão**

Para não inviabilizar a reciclagem do vidro, existem objetos que embora tenham vidro na sua composição não são recicláveis. Assim, nunca devem ser colocados no vidrão os pirex, loiças (porcelanas, cerâmicas, pratos, chávenas), copos, cristais, lâmpadas, espelhos, vidro plano e de vidraça, acrílicos, pára-brisas dos automóveis. Estes vidros parecem iguais ao vidro de embalagem (frasco, garrafa, boiões) mas na realidade são muito diferentes. Por exemplo, o cristal contem chumbo, os pára-brisas dos automóveis contêm uma camada de plástico entre as duas de vidro. Os espelhos têm uma camada de metal na parte de trás. É por isso que não podem ser colocados no vidrão.

Rolhas e invólucros de metal de algumas garrafas (ex: caricas) também não podem ser colocados pois estes objetos ficarão encrostados no vidro reciclado, inviabilizando o seu aproveitamento e danificam os fornos onde são fabricados.



## PAPEL E CARTÃO

O papel é um dos produtos mais utilizados nas tarefas do nosso quotidiano. Atualmente não conseguiríamos imaginar o que seria uma escola, um escritório, ou uma fábrica, sem papel.

É utilizado na escrita e impressão, na fabricação de embalagens, e em diversos produtos como seja por exemplo o papel higiénico, lenços de papel, papel de embrulho, etc. O papel é fabricado a partir de espécies de árvores de crescimento rápido para produção de pastas celulósicas (em especial o eucalipto) introduzidas maciçamente, em detrimento de espécies autóctones e melhores adaptações às condições de cada solo e local.

A reciclagem do papel é de extrema importância para o meio ambiente pois permite reduzir em cerca de 74% a contaminação da atmosfera, permite economizar cerca de 35% de água e reduzir o consumo de energia em cerca de 66%. Outro dos benefícios de evitar o abate de árvores é o facto de as árvores consumirem dióxido de carbono e libertarem oxigénio. Calcula-se que cada árvore adulta consuma em média, cerca de 6 kg de dióxido de carbono por ano.

O papel velho ao ser colocado no contentor azul irá passar por um processo de reciclagem que garante o seu reaproveitamento na produção do papel reciclado ou pode ser misturado com pasta de papel virgem para produzir novos materiais constituídos por papel.

Coloque todo o **papel e cartão velho** no **contentor azul/papelão** (contentor porta-a-porta, ecoponto, ecoilha) ou entregue no ecocentro.

### ATITUDES QUE DEVEMOS TOMAR PARA MINIMIZAR A NOSSA PEGADA ECOLÓGICA – 5 R'S:

**REDUZIR** Imprima apenas o que for necessário. Sempre que possível opte por lenços e guardanapos de pano;

**REUTILIZAR** Utilizar o verso das folhas para rascunho, utilizar caixas de cartão para guardar objetos (ex: sapatos, fotografias, postais, etc.)



#### SABIA QUE...

1 tonelada de papel reciclado evita o abate de 15 a 20 árvores e a reciclagem de 1 tonelada de papel economiza, em média, a energia equivalente a 2,5 barris de petróleo (1 barril de petróleo = 160 litros)?

Anualmente, uma família média "deita fora" papel velho equivalente ao derrube de 6 árvores?

**RECICLAR** Separe o papel e cartão e coloque no contentor azul (contentor porta-a-porta, ecoponto azul, ecocentro).

**O que deve colocar no papelão**

Tudo o que sejam embalagens/caixas de papel e cartão (ex: caixas de ovos, de cereais, bolachas), jornais e revistas, papel de escrita e impressão, saco de papel.

**O que não pode colocar no papelão (contentor azul)**

Não se deve colocar para reciclagem guardanapos, papéis ou embalagens sujos ou contaminados com outros materiais ou engordurados, toalhas e fraldas, papéis autocolantes plastificados ou com prata, papel vegetal, papel encerado, papéis com agrafes e clips, papel autocolante/plastificado pois prejudicam a reciclagem. Estes materiais devem ser colocados no contentor dos resíduos indiferenciados (contentor de tampa cinzenta).

**Deposite no contentor amarelo ou reutilize o saco de plástico que usou para transportar as embalagens usadas. Se transportou num saco de papel, este poderá ficar também no contentor azul ou ser reutilizado.**



**SABIA QUE...**

No fabrico de uma tonelada de papel reciclado são necessários apenas 2.000 litros de água, ao passo que, no processo tradicional, este volume varia entre os 100.000 e os 200.000 litros de água, dependendo da qualidade de papel?

**NOTE BEM!**

Despeje todo o conteúdo das embalagens de papel e cartão; Quando possível, espalme as embalagens para ocuparem menos espaço em casa, facilitar o seu transporte e diminuir o número de deslocações ao ecoponto;



## PLÁSTICOS

Os plásticos são polímeros sintéticos, produzidos através de diversas reações químicas a partir de moléculas simples. As matérias-primas utilizadas são o petróleo e o gás natural que, após sucessivas operações químicas, dão origem aos materiais plásticos. Na sua forma básica, os plásticos apresentam forma de grãos ou pós que por ação de calor, fundem e são moldados. Os plásticos são usados para fabricar embalagens, fibras sintéticas por exemplo para vestuário, brinquedos, instrumentos médicos, materiais de construção, materiais para agricultura, peças para automóveis, telemóveis, eletrodomésticos, e até computadores. A maior parte dos objetos fabricados em plástico é caracterizada pela sua longa duração. No entanto os plásticos não são biodegradáveis. Se não forem reciclados, acumulam-se nos aterros ou são incinerados, terminando assim o seu ciclo de vida prematuramente, perdendo-se a possibilidade de os voltar a utilizar para fazer novos produtos.

Devido às características das embalagens de plástico (boa resistência, leveza, grande capacidade de isolamento, fácil processamento, baixo preço de fabrico, transparência, quimicamente inertes, não corrosivos e resistente aos ataques dos microrganismos) estas são amplamente utilizadas nas nossas sociedades. As embalagens, que normalmente têm curta duração no seu ciclo de vida, representam uma elevada percentagem da constituição dos resíduos urbanos que deitamos fora todos os dias.

Como há muitos materiais plásticos diferentes entre si, as tecnologias de fabricação também são muito variadas. Os plásticos são conhecidos

mundialmente pelas diferentes siglas de identificação. Os mais conhecidos são os seguintes:

Símbolo	Tipo de plástico	Exemplo de aplicação
	PE (Polietileno)	sacos, frascos de detergentes e produtos de higiene, caixas, etc.
	PP (Polipropileno)	películas de embalagem, garrafas, frascos, saquetas flexíveis, etc.
	PVC (Policloreto de Vinilo)	pouco usado pq. não deve ser incinerado.
	PET (Polietileno tereftalato)	garrafas de água, sumos e refrigerantes, embalagens de produtos alimentares, etc.
	PS (Poliestireno)	copos de iogurtes, embalagens de produtos alimentares, peças de proteção de eletrodomésticos (conhecidas por "esferovite" – poliestireno expandido), material escolar, etc.
	ABS (PolyAcryl/ butadieno/estireno)	peças técnicas para automóveis, computadores, aviões, peças de brinquedos, etc.
	PC (Policarbonato)	biberões, garrafas e acessórios reutilizáveis, peças de brinquedos, etc.
	SBR (Borracha de acrílico-butadieno)	borracha sintética para diversas aplicações.

**Escolra todo o conteúdo das embalagens e espalme-as para ocuparem menos espaço. As tampas de plástico devem ser colocadas na embalagem depois de a espalmar.**



#### SABIA QUE...

A reciclagem de uma tonelada de plástico economiza 1.300 kg de petróleo?

5 garrafas de PET geram poliéster para produzir uma t-shirt do tamanho XL?

10 garrafas de PET podem dar origem a um par de calças de poliéster?

A identificação dos tipos de plásticos é extremamente importante, uma vez que os plásticos são, em geral, reciclados “monomaterialmente”, pelo que é necessário que nos centros de triagem (no caso de Lisboa no Centro de Triagem da Valorsul, situada no Lumiar) seja feita uma correta separação por tipos de plástico e se garanta um correto encaminhamento para o reciclador aquedado, contribuindo assim para uma reciclagem de qualidade.

O plástico recuperado dos resíduos provenientes dos contentores para deposição seletiva de embalagens é lavado, triturado e transformado em granulado na fábrica, para ser novamente usado como matéria-prima.

Os principais produtos fabricados através da reciclagem do plástico são artigos agrícolas, redes de pesca, sacos, materiais de construção (tubos de canalização, revestimentos de fios elétricos, etc), paletes, cones de sinalização, bancos de jardim, paragens de autocarros, contentores para recolha dos resíduos, floreiras, baldes, canetas, malha polar, bonecos de peluche e até material para construção de automóveis. Coloque todas as **embalagens plásticas no contentor amarelo** (contentor porta-a-porta, ecoponto) ou entregue no ecocentro.

**Deposite no contentor amarelo ou reutilize o saco que usou para transportar as embalagens usadas.**



#### SABIA QUE...

São necessárias 25 garrafas de 2 litros para fazer uma camisola (de malha polar) e 35 para o enchimento de um saco de cama?

A valorização de uma tonelada de PET poupa cerca de 5m<sup>3</sup> de espaço em aterro?

## ATITUDES QUE DEVEMOS TOMAR PARA MINIMIZAR A NOSSA PEGADA ECOLÓGICA – 5 R’S:

**Recusar** Não usar sacos de plástico quando vai ao supermercado. Use sacos de pano, papel ou de materiais resistentes que possam ser utilizados várias vezes; Caso seja possível, comprar os produtos acondicionados em embalagens de vidro em vez de embalagens de plástico;

**Reduzir** Compre sempre embalagens do tamanho familiar, evitando várias unidades mais pequenas; Compre preferencialmente sabão em vez de gel de duche: o sabão utiliza menos embalagem, o que permite diminuir a quantidade de resíduos. Se usar gel, escolha embalagens maiores e com possibilidade de recarga;

**Reutilizar** Depois de consumido o produto utilizar as garrafas, garrafões ou outro tipo de embalagem para outro fim. Por exemplo, utilizar os garrafões para vasos, regar as plantas, guardar vinho ou azeite caseiro; Alguns sacos de plástico resultantes das compras devem ser reutilizados para colocar os resíduos indiferenciados no contentor;

**Reciclar** Separar as embalagens de plástico e colocar no contentor amarelo específico para recolha de embalagens;

### O que deve colocar no embalão

Tudo o que sejam embalagens de plástico (ex: embalagens de detergentes, de aerossóis, de leite, de sumo, de vinho, de óleos alimentares usados, garrafas e garrafões de bebidas, de óleo e azeite, frascos de plástico, pacotes de manteiga, copos de iogurte, pacotes de arroz e massa, cuvetes da carne e da fruta) e sacos de plástico.

### O que não pode colocar no embalão (contentor amarelo)

Plásticos que não sejam embalagens (ex: baldes, cassetes, CDS e DVDS, brinquedos, REEE, talheres de plástico, borracha, pilhas e baterias, rolhas de cortiça, fraldas, cartão e outro tipo de resíduos).

À exceção dos REEE, pilhas e baterias, estes materiais devem ser colocados no contentor dos resíduos indiferenciados (contentor de tampa cinzenta).



## METAIS

A maior parte dos metais existentes nos resíduos urbanos são constituídos por embalagens ferrosas e não ferrosas. As **embalagens ferrosas** são constituídas por metais de ferro, essencialmente folha de flandres (chapa de aço revestida de uma camada fina de estanho, que protege o ferro da oxidação) e que tem propriedades eletromagnéticas. Representam grande parte das latas de conserva, algumas latas de refrigerantes e latas de tinta, entre outros. As **embalagens não ferrosas** presentes nos resíduos são, em sua grande parte, de alumínio. Em geral, têm um revestimento de plástico. Constituem a maior parte das latas de cerveja e de alguns refrigerantes, como as embalagens de alumínio das refeições pré-cozinhadas, entre outros.

A utilização do alumínio para embalagem deve-se às suas características: é muito leve, resistente à oxidação e pouco permeável aos gases. Apresenta, contudo, um grande inconveniente: o esgotamento de reservas minerais escassas para o fabrico de peças que têm uma curta duração, se não forem recicladas posteriormente. Ao longo dos anos, tem-se verificado uma diminuição da espessura e peso das embalagens metálicas, o que implica um menor gasto de matérias-primas.

**O seu automóvel terá, provavelmente, muitas peças produzidas graças às latas de conserva que foram colocadas no ecoponto.**



### SABIA QUE...

Em média, anualmente, cada um de nós consome/utiliza mais de 100 latas de bebidas e alimentos?

Uma lata de bebida pode ser infinitamente reciclada sem perda da qualidade? Reciclar uma lata poupa a energia necessária para manter acesa uma lâmpada de 100 Watts durante 2 horas.

Quase todos os materiais metálicos podem ser reaproveitados através da reciclagem. Este processo é relativamente simples, passando pela sua separação e posterior fusão para fabricação de novos objetos, proporcionando um ciclo praticamente interminável, com ou sem adição de matéria-prima virgem e aumentando o ciclo de vida das matérias-primas que, de outra forma, teriam um ciclo de vida mais reduzido.

A reciclagem de embalagens usadas são, após fundidas, frequentemente usadas para o fabrico de novas embalagens metálicas, vigas de construção civil e bicos de fogão e esquentador. O alumínio pode também servir para fabricar perfis que serão usados para fazer, por exemplo, janelas e o seu automóvel terá, provavelmente, muitas peças produzidas graças às latas de conserva que foram colocadas no ecoponto.

A separação dos metais nas centrais de triagem dos metais ferrosos e não ferrosos é feita à custa de um eletroímã (separador eletromagnético).

Assim, quanto mais embalagens de metal encaminharmos para reciclagem, mais garantimos que as mesmas poderão vir a ser integradas no processo de fabrico de novos materiais e a correta separação deste tipo de material é fundamental para o sucesso de todo o processo.

Para tal, coloque todas as **embalagens metálicas**, após a sua utilização, no **contentor amarelo** (contentor porta-a-porta, ecoponto) ou entregue no ecocentro.



#### SABIA QUE...

O alumínio obtido a partir de embalagens usadas consome apenas 5% da energia necessária relativamente à produção de alumínio a partir de matérias-primas minerais?

Cada tonelada de aço reciclado permite economizar 1,5 toneladas de minerais de ferro, 70% de energia e 40% no consumo de água em relação à mesma quantidade de aço novo?

### **ATITUDES PARA MINIMIZAR A NOSSA PEGADA ECOLÓGICA – 5 R’S:**

**RECUSAR** Caso exista alternativa, não adquirir embalagens de metal; privilegie a compra de produtos a granel;

**REDUZIR** Compre sempre embalagens do tamanho familiar, evitando várias unidades mais pequenas. Quando for comprar comida “take away” opte por levar a sua caixa plástica de longa duração. Assim não estará a contribuir para a utilização de embalagens descartáveis de uso único e aumentar a quantidade de resíduos produzidos;

**REUTILIZAR** Depois de consumido o produto utilizar as embalagens metálicas para outro fim. Por exemplo, utilizar as latas para colocar lápis e canetas e arrumar objetos;

**REPARAR** Não aplicável;

**RECICLAR** Separar as embalagens de metal e colocar no contentor amarelo específico para recolha de embalagens;

#### **O que deve colocar no embalão**

Tudo o que sejam embalagens de metal (ex: latas de bebidas, latas de conservas).

#### **O que não pode colocar no embalão (contentor amarelo)**

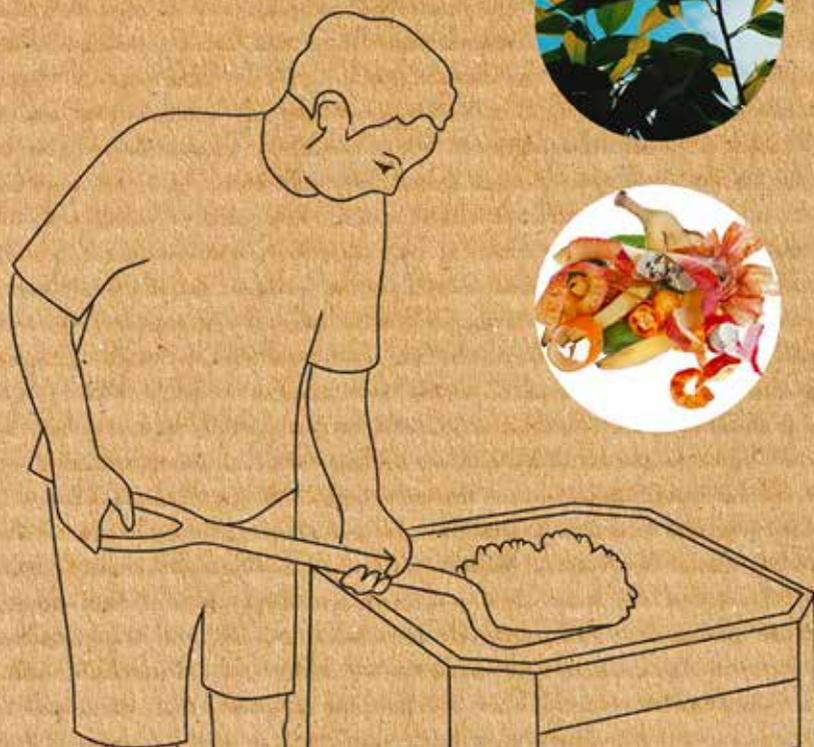
Tachos, panelas, latas de tintas e vernizes, latas de colas e de produtos tóxicos.

Estes materiais devem ser colocados no contentor dos resíduos indiferenciados (contentor de tampa cinzenta).

### **Note bem!**

**Escorra todo o conteúdo das embalagens e espalme as latas, sempre que possível, para ocuparem menos espaço;**

**Deposite no contentor amarelo ou reutilize o saco que usou para transportar as embalagens metálicas usadas.**



## BIORRESÍDUOS

Biorresíduos são resíduos biodegradáveis, ou seja, facilmente degradados por microrganismos, num curto tempo. Podem ser resíduos de desperdício alimentar (restos de preparação dos alimentos, alimentos que se tenham deteriorado, restos de comida) ou resíduos do jardim (podas, aparas de relva). Os biorresíduos podem ser aproveitados para fazer compostagem, uma decomposição controlada, que simula o que se passa na natureza. O material resultante é um fertilizante natural que contribui para o enriquecimento dos solos, a retenção de água e a diminuição da erosão.

A fome no mundo continua a aumentar; no entanto, 1/3 dos alimentos produzidos globalmente são desperdiçados. Na produção, no armazenamento, no transporte, na distribuição, em casa. Contribua, em sua casa, para diminuir este valor.

Reduza o consumo de refeições pré-preparadas e embaladas e de "fast-food". Além de desequilibradas do ponto de vista nutricional, contêm aditivos alimentares inúteis e prejudiciais à saúde. Redescubra o prazer da boa mesa e da "slow-food" da nossa tradição mediterrânica, muito mais saudável. Prepare as suas refeições em casa. Envolve as crianças, habitue-as a preparar os seus alimentos e a terem uma vida mais saudável. O dinheiro (e tempo) que gastar a mais em comida "verdadeira" é proporcional ao que vai economizar, a longo prazo, nas despesas de saúde da família.

### Recuse/Reduza

E se, em vez de ir ao supermercado, optar por comprar diretamente ao agricultor, promovendo os circuitos curtos, ou seja, de proximidade, sem intermediários (muito mais justos para todos e geralmente com produtos mais frescos, locais e de época) e mais amigos do ambiente (com menos transporte, poluição, menos embalagem, menor consumo de recursos) e da sua saúde?

Assine um cabaz ou faça-se sócio de uma CSA - Community Supported Agriculture/AMAP - Associação para a Manutenção da Agricultura de Proximidade. Já há várias no nosso país. Desse modo não há resíduos, da fonte ao consumidor: Antes de ir às

**Pense bem antes de aderir a promoções. Por vezes, limita-se a levar para a casa, em excesso, um produto de que não precisava e que acaba por ir em grande parte para o lixo.**

compras, veja o que tem no frigorífico. Faça uma lista de compras. Não vá às compras com fome (tem tendência a comprar em excesso e coisas pouco saudáveis).

Pense bem antes de aderir a promoções. Por vezes, limita-se a levar para a casa, em excesso, um produto de que não precisava e que acaba por ir em grande parte para o lixo.

Se for ao restaurante, peça para trazer os restos. Para não aumentar as embalagens, pode levar a sua caixa de casa.

Quando cortar a relva deixe as aparas no solo formando um tapete. Desta maneira devolve nutrientes ao solo, favorecendo a saúde da relva e melhorando as características do solo.

Pode contribuir para a redução dos biorresíduos fazendo compostagem dos resíduos de jardim e dos resíduos vegetais de preparação dos alimentos e obtém um fertilizante que pode usar na jardinagem. Se vive em Lisboa, inscreva-se para participar numa ação de sensibilização e receber um compostor: <http://lisboaacompostar.cm-lisboa.pt>. (foto de compostor)

Pode partilhar os seus resíduos com alguém que tenha uma horta e faça compostagem. A plataforma <https://sharewaste.com/> permite-lhe ver se há alguém próximo de si que queira os seus resíduos.

Também pode juntar-se com os vizinhos e colocarem um compostor num logradouro do prédio, dos muitos que ainda há em Lisboa e que, por vezes, estão abandonados. A compostagem não cheira mal se for convenientemente gerida: revolvimento dos resíduos e cobertura



#### SABER MAIS...

##### LIVROS

Em Defesa da Comida – Manifesto de um Consumidor, Michael Pollan; D. Quixote; 2009

##### FILMES

ZeroWasteHero: <https://youtu.be/7SqLz4O32vc>

##### SITES

[fao.org/food-loss-and-food-waste/en/](http://fao.org/food-loss-and-food-waste/en/)  
[save-food.org](http://save-food.org)  
[amap.movingcause.org](http://amap.movingcause.org)

##### SOLO, ÁGUA

[un.org/en/observances/world-soil-day](http://un.org/en/observances/world-soil-day)

##### ALIMENTAÇÃO

Mercados municipais, mercados biológicos; Cabaz (CSA/AMAP ou outros);

com secos, o que leva cerca de meia a uma hora por semana.

Pode ainda participar na compostagem comunitária, frequentando uma ação de sensibilização e demonstrando interesse. A CML vai brevemente instalar mais compostores comunitários.

Há também a hipótese de fazer vermicompostagem, adquirindo um pequeno vermicompostor apropriado, que pode colocar na sua cozinha. No final, tem um fertilizante de muito boa qualidade, que pode usar na jardinagem. Este processo é mais exigente (tratam-se de seres vivos), mas existe muita informação disponível on-line ou algumas iniciativas locais, que ensinam a produzir este tipo de composto. Contacte a LPN ou a Revolução das minhocas.

### Reutilize

Diminua as quantidades de biorresíduos, aproveitando as sobras para o almoço do dia seguinte ou para fazer uma tarte.

### Recicle

Sabia que, em Lisboa, são anualmente encaminhadas para reciclagem, através de digestão anaeróbia na ETVO da Valorsul, toneladas de resíduos orgânicos resultantes de restos de comida de grandes produtores de resíduos (cantinas, mercados e restaurantes)? Da degradação destes resíduos resulta biogás para produção de energia e um fertilizante orgânico, vendido para a agricultura.

Foi recentemente implementado um projeto de recolha porta-a-porta dos resíduos orgânicos, em parte das freguesias do Lumiar e Santa Clara. Nestas zonas encontram-se abrangidas 7000 famílias, sendo os resíduos encaminhados para a ETVO, para tratamento por digestão anaeróbia.

No caso de não pretender fazer a compostagem dos seus resíduos de jardim, o que o seu jardim agradecerá, pode solicitar a sua recolha à CML.

**Pode  
juntar-se  
com os  
vizinhos  
e colocarem  
um compostor  
num  
logradouro  
do prédio,  
dos muitos  
que ainda há  
em Lisboa.**



## TÊXTEIS

Os têxteis só recentemente foram assumidos como um resíduo.

Há décadas atrás, as roupas eram usadas até deixarem de ter utilidade. Iam-se descendo as bainhas e, quando deixavam de servir, iam passando de irmão para irmão, levando umas joelheiras ou cotoveleiras.

O hábito de comprar roupa por impulso, a qual acaba por durar muito pouco tempo, quer porque não é de grande qualidade, quer porque é demasiada, leva a que os têxteis tenham um peso crescente na quantidade de resíduos produzidos e assumam a segunda posição nas atividades económicas com maior impacto ambiental..

É muito difícil fazer escolhas sobre qual a roupa mais sustentável, face à grande oferta existente. As etiquetas não têm informação que permita uma escolha consciente. A pegada ecológica é muito difícil de calcular, porque entram em causa muitos fatores: a matéria-prima, a confeção (tintas e outros químicos usados, condições ambientais nos países onde estão instaladas as fábricas), o transporte e distribuição, o próprio uso (frequência da lavagem, se é usada muitas vezes antes de ir para o lixo) e o destino dado em fim de vida.

Se for uma fibra natural, como o algodão, a sua produção é grande consumidora de água (**o Mar de Aral, no Cazaquistão/Uzbequistão, transformou-se num deserto devido à produção intensiva de algodão**), é produzido com recurso a pesticidas e compete com a produção de alimentos na ocupação de solos aráveis. Se for uma fibra artificial, implicará o uso de recursos petrolíferos e irá libertar microplásticos no oceano durante as lavagens. A indústria da moda tem ainda um grande impacto social, tendo-se deslocalizado para países com baixas condições de proteção dos trabalhadores, havendo um forte risco de a produção ocorrer em ambientes de escravatura moderna.

Neste momento, face às notícias que vêm a público e aos acidentes em fábricas, nomeadamente no Bangladesh e Paquistão, as marcas de roupa começam a preocupar-se com a imagem associada e há tentativas de mostrar preocupações ambientais, com utilização de algodão biológico, por exemplo, mas muitas delas não são mais do que publicidade enganosa - marketing verde (greenwashing) - para tentar convencer os consumidores pouco informados.

**Já há empresas que produzem roupas mais sustentáveis e socialmente responsáveis.**

A reciclagem de roupa confeccionada é algo muito difícil de fazer, dada a mistura de têxteis de diferentes tipos e os acessórios (botões, fechos). O que tem potencial para reciclagem são os restos da fábrica (dos cortes, os finais dos rolos). Muitos desses restos são utilizados para fins menos nobres, como desperdício de fios têxteis para limpeza em oficinas, panos de chão, material de enchimento, etc.

Há já algumas empresas que desenvolvem novos produtos têxteis, como corantes a partir de plantas e cogumelos e produção de “pele” a partir de resíduos de cascas de frutos secos. Há já alguns têxteis, muito recentes, fabricados a partir de celulose (o liocel – de celulose de eucalipto), pó de cortiça (cork.a.tex) ou restos de têxteis da produção (tenowa). Procura-se também criar moda a partir de restos de fábrica, de tecidos de qualidade, evitando que se tornem um resíduo.

É uma aposta da indústria em produtos mais caros, mas mais duráveis, de modo a inverter o caminho que tem sido trilhado.

Está também nas nossas mãos, enquanto consumidores, ajudar a inverter este caminho e diminuir o nosso consumo, apostando na qualidade em vez da quantidade.

**O Mar de Aral -  
Cazaquistão/  
Uzbequistão)  
transformou-se  
num deserto devido  
à produção intensiva  
de algodão.**



**EMPRESAS QUE SE PREOCUPAM COM AS  
QUESTÕES AMBIENTAIS NA PRODUÇÃO  
DE ROUPA E DE CALÇADO:**

springkode.com  
naz.pt

**SABER MAIS...**

**FILMES:**

ellenmacarthurfoundation.  
org/our-work/activities/make-  
-fashion-circular

### Recuse/Reduza

Da próxima vez que passar em frente a uma montra, resista ao impulso de ir a correr comprar uma nova peça de roupa. Olhe para o interior do seu roupeiro, organize as peças, veja quantas tem de cada tipo. Precisa realmente de tantas? Há quanto tempo não veste algumas delas? Ponha essas de parte e, se não as tiver vestido seis meses depois, talvez seja altura de se livrar delas e dar a alguém.

Quando decidir que precisa mesmo de uma nova peça de roupa, porque não procurar uma loja ou um mercado de troca de roupa? Ou uma loja de roupa em segunda mão?

Se quiser mesmo comprar uma peça nova, procure informar-se, para fazer uma boa escolha. Já há empresas que produzem roupas mais sustentáveis e socialmente responsáveis. Talvez seja uma boa opção apostar numa peça de melhor qualidade e que vai durar mais tempo, de preferência de circuito curto (materiais e fabrico nacional, com menos transporte e condições de trabalho mais controladas), diminuindo assim a quantidade de resíduos produzidos e o impacto sobre o ambiente.

### Reutilize/Repare

Se se quer desfazer de uma peça de roupa, porque não doar ou re-vender? Existem diversas plataformas on-line ou loja em segunda mão. Alternativamente pode participar num mercado de troca ou venda de objetos usados, ou organizar um encontro de trocas com vizinhos e amigos.

Dar largas à criatividade, reinventar ou recuperar as suas peças de vestuário pode também ser uma solução. Se a sua criatividade não estiver muito desenvolvida pode sempre aprender ou fazer um workshop. On-line ou na cidade, encontra muita oferta nesta área.

### Recycle

Se não optou por nenhuma das propostas anteriores, pode sempre colocar num dos contentores de deposição de têxteis disponíveis em lojas ou na via pública em diversos locais da cidade. Apesar de todas as condicionantes já referidas relacionadas com a reutilização do material têxtil, os produtos colocados nestes contentores são encaminhados para venda em segunda mão, fabrico de novas roupas ou fabrico de material de isolamento ou enchimento.



## ÓLEOS ALIMENTARES USADOS (OAU)

O óleo de fritar é constituído por uma mistura de ácidos gordos insaturados que não apresentam solubilidade em água devido à diferença de densidades. Assim, os óleos que são lançados no esgoto vão provocar poluição na água e no solo, danos na rede de saneamento e ETAR (Estação de Tratamento de Águas Residuais) e até ter repercussões no clima.

Sabia que ao deitar os seus Óleos Alimentares Usados (OAU) na sanita ou no ralo do lava-loiças está a poluir o ambiente? Os OAU contribuem para:

**Poluição da água** - a camada de óleo que fica à superfície da água prejudica a entrada de luz e oxigénio, podendo causar a morte dos peixes e do fitoplâncton que é a base da cadeia alimentar aquática.

**Poluição do solo** - a água com óleo vai provocar uma camada impermeável no solo, impedindo que a água da chuva consiga infiltrar-se, aumentando o risco de inundações. Provoca igualmente a contaminação dos lençóis freáticos.

**Graves danos na rede de saneamento** - os OAU, quando indevidamente deitados no lava-loiças, aderem às paredes das condutas das águas residuais, retendo partículas sólidas e formando aglomerados muito duros que não permitem a passagem do esgoto, provocando assim o entupimento das condutas e o transbordo do esgoto. Em situações extremas é necessário utilizar produtos químicos nocivos para o ambiente e meios mecânicos para desentupir as condutas existentes nas vias públicas.

**Alterações climáticas** - as bactérias que realizam a decomposição do óleo no meio ambiente libertam gás metano, um dos gases que provoca o efeito de estufa, contribuindo para o aquecimento global do planeta.

É, portanto, muito importante que encaminhe os OAU para o destino adequado, isto é, que os coloque numa garrafa de plástico e posteriormente os deposite no oleão mais próximo de si.

### ATITUDES QUE DEVEMOS TOMAR PARA MINIMIZAR A NOSSA PEGADA ECOLÓGICA – 5 R'S:

**Recusar** Privilegie comida saudável, dando primazia a alimentos cozidos, grelhados ou assados;

**Reduzir** Evite comer fritos. Hoje em dia existem no mercado eletrodomésticos que dão aspeto de alimento "frito"/crocante, mas sem utilizar óleo ou azeite;

**Reutilizar** Não utilize apenas uma única vez o óleo da fritadeira para fritar, por exemplo, as batatas;

**Reciclar** Após fritar batatas e outros alimentos, deve deitar o óleo usado frio para uma garrafa de plástico (por exemplo, uma garrafa usada de refrigerante ou do próprio óleo) com a ajuda de um funil e, quando cheia, deve colocá-la num oleão (equipamento identificado que a Câmara de Lisboa disponibiliza em locais perto de si). Consulte a lista de moradas existente no sítio da Câmara Municipal de Lisboa [https://www.lisboa.pt/?id=72&tx\\_kesearch\\_pi1%5Bsword%5D=limpeza+urbana](https://www.lisboa.pt/?id=72&tx_kesearch_pi1%5Bsword%5D=limpeza+urbana)

#### O que deve colocar no oleão

Óleos vegetais tais como: girassol, soja, palma e colza, azeite e óleos de conservas.

#### O que não pode colocar no oleão

Óleo lubrificante de motores (uma vez que é um resíduo perigoso que impede a valorização do óleo alimentar usado). Margarina e outros resíduos de alimentos resultantes da fritura, que devem ser colocados no contentor dos resíduos indiferenciados (contentor de tampa cinzenta).



#### SABIA QUE...

1 litro de óleo doméstico rejeitado pode contaminar 1 milhão de litros de água?

O óleo depositado nos oleões é depois transformado em biodiesel (1000 litros de óleo usado permitem produzir entre 920 a 980 litros de biodiesel)?

O óleo depositado nos oleões pode ser transformado em sabão, velas, óleo, verniz ou tintas?



## PILHAS, ACUMULADORES E BATERIAS

As pilhas, acumuladores e baterias são dispositivos com capacidade para converter energia química em energia elétrica. Permitem a deslocação e manuseamento dos equipamentos sem terem de estar fixos a uma tomada de energia. São utilizados nomeadamente nos brinquedos, telecomandos, rádios, relógios, máquinas de calcular e automóveis. No entanto, são muito perigosos para o meio ambiente quando colocadas no contentor cinzento, específico para resíduos sólidos urbanos indiferenciados, vulgo "lixo".

Alguns dos metais usados no fabrico das pilhas são metais pesados como, por exemplo, o cádmio, o chumbo, o lítio e o mercúrio, muito perigosos para a nossa saúde e ambiente. Quando colocados nos solos ou mesmo em aterros, a corrosão pode dar origem a derrames, sendo o seu conteúdo arrastado pelas chuvas para os rios, mares e lençóis de água subterrâneos que abastecem poços e nascentes. Se as pilhas forem colocadas nos contentores indiferenciados e conseqüentemente incineradas, os gases libertados são altamente tóxicos e os vapores de mercúrio precipitam-se com a chuva sobre os campos e culturas, contaminando, de forma igual, o meio ambiente e os alimentos e o ar que respi-

**As pilhas recarregáveis, apesar de igualmente tóxicas, são a melhor opção. Podem ser recarregadas cerca de mil vezes. Por isso, o número de pilhas que se terá de deitar fora será muito menor.**



### SABIA QUE...

As pilhas são resíduos perigosos? Uma simples pilha pode contaminar 3.000 litros de água.

As pilhas recarregáveis, também conhecidas por pilhas de níquel/cádmio, possuem ciclos de vida múltiplos e podem ser recarregadas até 1.000 vezes? Além disso, não contêm mercúrio na sua composição.

ramos, porque os equipamentos de lavagem dos gases não estão preparados para remover grandes concentrações destes poluentes.

Os metais pesados não são possíveis de remover do nosso organismo, sendo cumulativos, podem pôr em perigo a saúde humana.

As pilhas recarregáveis, apesar de igualmente tóxicas, são a melhor opção. Podem ser recarregadas cerca de mil vezes. Por isso, o número de pilhas que se terá de deitar fora será muito menor. Além disso, embora sejam inicialmente mais caras, acabam por ser mais económicas, pois duram muito mais tempo. Quando já não for possível recarregá-las e estiverem gastas, deverão ser colocadas no pilhão, para que possam ser recicladas, e nunca colocadas nos resíduos comuns.

Coloque as pilhas e acumuladores nos pilhões que existem acoplados à maioria dos ecopontos e vidrões ou entregue-as nos estabelecimentos comerciais que vendem pilhas. Os supermercados e hipermercados têm de aceitar gratuitamente do consumidor final as pilhas e os acumuladores usados. São obrigados a ter contentores específicos para armazenamento em locais bem visíveis e acessíveis.

Para grandes quantidades de produção, as diferentes entidades gestoras deste tipo de equipamento fornecem soluções adaptadas e facilitadoras de recolha porta-a-porta.

As baterias dos automóveis contêm chumbo e ácidos nocivos para o ambiente. Elas podem ser recicladas, podendo ser recuperados os seus constituintes que têm valor, e serem produzidas novas baterias. Quando substitui uma bateria usada na sua oficina, esta é encaminhada para entidades licenciadas que, posteriormente, efetuam a sua reciclagem. Mesmo as baterias que já não funcionam têm valor comercial. Se comprar diretamente a bateria numa loja entregar a usada, por norma, as lojas fazem um desconto na aquisição da bateria nova.

**Alguns dos metais usados no fabrico das pilhas são metais pesados, muito perigosos para a nossa saúde e ambiente...**

### **ATITUDES QUE DEVEMOS TER PARA MINIMIZAR A NOSSA PEGADA ECOLÓGICA – 5 R’S:**

**RECUSAR** Privilegie comprar equipamentos que possam ser ligados à corrente elétrica em vez de serem alimentados por pilhas ou baterias;

**REDUZIR/REUTILIZAR** Utilize pilhas recarregáveis ou compre, sempre que possível, produtos com células solares (ex: calculadoras);

**RECICLAR** Separe as pilhas gastas e coloque-as no pilhão existente junto ao ecoponto ou vidrão ou leve ao ecocentro. Posteriormente, as pilhas são armazenadas em condições de segurança e encaminhadas para valorização onde, através de vários processos, se separam e recuperam os diversos materiais que as constituem.

#### **O que deve colocar no pilhão**

Todo o tipo de pilhas e acumuladores.

#### **O que não pode colocar no pilhão**

Tudo o que não seja pilhas e acumuladores.

**Se comprar diretamente a bateria numa loja e entregar a velha, por norma as lojas fazem um desconto na aquisição da bateria nova.**



#### **SABIA QUE...**

Se necessitar de pilhas de botão (pilhas utilizadas nos relógios, calculadoras, memórias de computador, etc.), prefira as pilhas de lítio, pois produzem três vezes mais energia, têm maior voltagem inicial e não têm mercúrio na sua composição.



## RESÍDUOS ELÉTRICOS E ELECTRÓNICOS (REEE)

Os Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (REEE) correspondem a uma série de equipamentos elétricos e eletrônicos (EEE) em fim de vida, como sejam, computadores, telemóveis, eletrodomésticos, televisões, ferramentas elétricas e eletrônicas, equipamentos de iluminação, lâmpadas, brinquedos, entre outros.

Com a sociedade de consumo de hoje em dia, o volume deste tipo de resíduos tem vindo a aumentar cada vez mais, o que torna a reutilização e reciclagem dos seus componentes cada vez mais relevante, num contexto de Economia Circular.

Os REEE são perigosos para o ambiente, pois tornam-se fontes poluidoras se não forem recolhidos, tratados e encaminhados para reciclagem. Contêm placas de circuitos impressos (presentes nos telemóveis), tubos de raios catódicos (como os das televisões), circuitos de refrigeração (existentes nos frigoríficos) e componentes que contêm mercúrio (é o caso dos interruptores). Se forem destruídos inadvertidamente, libertam metais pesados, produtos químicos e outras emissões perigosas para a atmosfera.

Com um potencial de reciclagem de mais de 80%, os REEE contêm placas de circuitos eletrónicos que representam uma fonte extraordinária de recursos. Contêm metais preciosos como ouro, prata, platina e outros metais de terras raras, como lantânio ou o neodímio, que são alvo de uma forte pressão



### SABIA QUE...

Anualmente, são eliminados entre 13 a 25 kg de REEE das nossas casas, por pessoa?

Uma tonelada de REEE contém 50 vezes mais ouro na sua composição do que uma tonelada de rocha com ouro extraída de uma mina?

económica à escala global. Também contêm metais ferrosos que podem ser reciclados e muito plástico, não sendo a maior parte reciclável.

De acordo com legislação em vigor desde 2005, os distribuidores (Grossistas ou Retalhistas) são responsáveis por assegurar gratuitamente a recolha de REEE, sem encargos para o detentor. Assim, no ato da compra de um EEE novo e que desempenhe as mesmas funções que o REEE que detém, pode entregar este último gratuitamente. Em caso de impossibilidade de transporte devido às dimensões do equipamento, pode solicitar à entidade vendedora do novo equipamento que proceda à recolha gratuita do velho, aquando da entrega do novo equipamento. Também pode solicitar à Câmara Municipal de Lisboa para recolher o REEE de grandes dimensões. Para tal, basta ligar para 808 20 32 32 e combinar o dia e hora de colocação do equipamento junto da sua porta, de forma a que não permaneça muito tempo na via pública ao abandono.

**De acordo com legislação em vigor desde 2005, os distribuidores (Grossistas ou Retalhistas) são responsáveis por assegurar gratuitamente a recolha de REEE, sem encargos para o detentor.**



#### SABIA QUE...

Segundo a Comissão Europeia, 10% do ouro extraído das minas é usado na produção de EEE?

Os componentes dos REEE são tóxicos, tanto para os seres vivos, como para o meio ambiente, se não forem encaminhados para reciclagem? Alguns deles são também cancerígenos.

**ATITUDES QUE DEVEMOS TER PARA MINIMIZAR A NOSSA PEGADA ECOLÓGICA – 5 R'S:**

**RECUSAR** Recuse adquirir equipamento com um tempo de vida útil pequeno e sem possibilidade de reparação. Rejeite a compra motivada apenas pela vontade de possuir um equipamento mais atual. Troque de equipamentos quando for estritamente necessário;

**REDUZIR** Opte por uma gestão cuidada dos equipamentos. Privilegie o aluguer do equipamento. Desta forma promove-se a retoma por parte do fabricante permitindo a sua reparação ou atualização. Se preferir comprar, opte por aquisição de equipamentos de maior durabilidade e com boa possibilidade de reparação. Opte por lâmpadas de baixo consumo - uma lâmpada de baixo consumo gasta 80% menos de eletricidade e a sua duração de vida é entre 6 a 8 vezes superior;

**REUTILIZAR** Quando já não precisar de um EEE e este estiver em bom estado de funcionamento, doe a uma instituição que receba (por ex., Instituição de Solidariedade Social ou a alguém que precise mais do que nós). Para tal pode consultar <http://www.entrajuda.pt/menu/o-que-fazemos/banco-de-bens-doados>

**REPARAR** Sempre que possível, envie para arranjo um equipamento avariado. Nem sempre o arranjo fica mais caro que comprar um equipamento novo e diminui a quantidade de resíduos produzida;

**RECICLAR** Caso detenha um REEE e não está a pensar substituí-lo por um novo EEE, pode deslocar-se ao Ecocentro da Valorsul ou a centros de deposição específicos (Ponto Electrão) para entregar, sem qualquer encargo, o seu REEE. Os Pontos Electrão são contentores que se encontram instalados em grandes superfícies comerciais, em estabelecimentos de ensino e em espaços exteriores ou parques de estacionamento, específicos para colocação dos REEE, posteriormente encaminhados para reciclagem. Se quiser a localização do mais próximo de si, consulte <http://www.electrao.pt/rede-electrao> ou <https://erp-recycling.org/pt-pt/onde-reciclar/rede-depositrao/>

**Pode solicitar à Câmara Municipal de Lisboa a recolha dos REEE de grandes dimensões, através do número 808 20 32 32**



## LÂMPADAS FLUORESCENTES, ECONOMIZADORAS, DE FILAMENTO E LED

As lâmpadas fluorescentes e LED usadas são consideradas REEE.

Não deve deitar estas lâmpadas no lixo indiferenciado e, muito menos, no vidro. As lâmpadas fluorescentes ou de descarga contêm substâncias perigosas (principalmente mercúrio), pelo que devem ser recolhidas separadamente. Ao colocá-las no contentor de lixo indiferenciado ou no ecoponto verde (vidro), estas irão partir-se e libertar essas substâncias. Por outro lado, o vidro que as compõe tem uma composição diferente do vidro embalagem e, portanto, não devem ser depositadas no ecoponto.

Deve sempre guardar a embalagem de cartão das lâmpadas para quando elas já não funcionam serem colocadas na embalagem e serem bem acondicionadas no contentor específico para recolha de lâmpadas. É imprescindível que a lâmpada chegue ao reciclador intacta e não partida, de forma a poderem ser valorizadas e também para que não tenham sido libertados produtos nocivos para a nossa saúde e ambiente.

**As lâmpadas LED são uma escolha ecologicamente correta. No início tem que fazer um maior investimento, porque são mais caras, mas consomem muito menos energia, poupando na fatura da eletricidade e duram muito mais tempo.**



### SABIA QUE...

98% dos materiais que compõem a lâmpada LED são recicláveis e não há metais pesados, como mercúrio, na sua produção (contrariamente às fluorescentes)? São menos agressivas à vista humana e, quando são desligadas, não demoram ao serem acesas novamente.

Uma luminária de LED é composta por várias lâmpadas e a lâmpada é composta por vários LEDs, o que dificulta a perda total do uso da lâmpada com facilidade.

Quando uma lâmpada está gasta, pode entregá-la, sem qualquer custo, no estabelecimento onde vai comprar a nova. Também pode colocá-la no Ponto Electrão, ou no Ecocentro. Se quiser saber a localização do mais próximo de si, consulte: <http://www.electrao.pt/rede-electrao> ou <https://erp-recycling.org/pt-pt/onde-reciclar/rede-depositrao/>

As lâmpadas de filamento ou incandescentes (de casquilho metálico, que já não se encontram à venda) deverão ser colocadas no lixo indiferenciado.

Sempre que possível, adquira lâmpadas LED (light-emitting diode - diodo emissor de luz, em português), uma escolha ecologicamente correta. No início tem que fazer um maior investimento, porque são mais caras, mas consomem muito menos energia, poupando na fatura da electricidade e duram muito mais tempo.

**Quando uma lâmpada está gasta, pode entregá-la, sem qualquer custo, no estabelecimento onde vai comprar a nova.**



#### SABIA QUE...

As LED diminuem bruscamente o desperdício de energia? Uma lâmpada incandescente converte apenas 5% da energia que utiliza em luz. Já a LED tem um aproveitamento de 40%. Além disso, a vida útil é muito mais longa: cerca de 50 mil horas (equivalente a mais de 5 anos e meio de utilização contínua).



## LIXOS VOLUMOSOS

Vulgarmente conhecidos por “monstros”, o “lixo” de grandes dimensões, como máquinas de lavar, frigoríficos, televisões, móveis, colchões ou tábuas de engomar, são de recolha gratuita em Lisboa. Basta ligar 808 20 32 32 para que os objetos de que se quer desfazer sejam recolhidos à sua porta, sem preocupações e depósitos desnecessários na rua. A cidade agradece e o ambiente merece!

Posteriormente, a Câmara Municipal de Lisboa separa estes resíduos por categorias e encaminha-os para o destino final mais adequado.

A maior parte dos móveis e objetos de madeira são encaminhados para uma unidade de reciclagem para serem triturados e fabricar aglomerados de madeira, painéis e mobiliário, entre outros. Podem também ser recuperados e reutilizados, obtendo uma nova vida.

Os eletrodomésticos de elevadas dimensões são encaminhados como REEE para uma entidade gestora que, posteriormente, os canaliza para uma unidade de reciclagem (ver também capítulo de REEE).

**Basta ligar  
808 20 32 32  
para que os objetos  
de que se quer  
desfazer sejam  
recolhidos à sua porta,  
sem preocupações  
e depósitos  
desnecessários na rua.**



### SABIA QUE...

A reciclagem de 1 tonelada de resíduos de embalagens de madeira corresponde a 35-40 árvores que não são cortadas? As árvores são essenciais à vida, pois consomem dióxido de carbono e contribuem para a redução do aquecimento global do planeta.

**ATITUDES QUE DEVEMOS TOMAR PARA MINIMIZAR A NOSSA PEGADA ECOLÓGICA – 5 R’S:**

**RECUSAR** Não adquira produtos envoltos em embalagens que contenham madeira (por exemplo, comprar embalagens de vinho que tenham caixas de madeira);

**REDUZIR** Utilize tábuas de madeira para a construção de prateleiras, em vez de as deitar fora;

**REUTILIZAR** Utilize as embalagens de caixas de madeira da fruta ou as paletes para outros fins (por exemplo, para construir mobiliário - mesas, sofás e bancos). Pense em dar os móveis que já não utiliza a associações que se encarregam de os restaurar, dando uma segunda vida a objetos que, para nós, já não interessam;

**REPARAR** Repare os seus móveis e dê-lhes um novo aspeto ao envernizá-los e pintá-los - o velho vira novo;

**RECICLAR** separe as embalagens e produtos de madeira como caixas, caixotes, paletes, tábuas, pranchas, soalhos, divisórias, contraplacados e móveis, leve ao Ecocentro ou chame os serviços camarários (caso sejam objetos/quantidades de grandes dimensões).



**SABIA QUE...**

A reciclagem de madeira preserva a floresta, pois reduz o consumo de madeiras naturais?



## RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO (RCD)

Os Resíduos de Construção e Demolição (RCD) são os resíduos provenientes de obras. Abrangem solos e britas, betão, alvenaria e argamassa, asfalto, lama de dragagem e perfuração, madeira, metais, papel e cartão, plásticos, vidros e sanitários.

Os empreiteiros ou promotores de obras que produzam RCD são responsáveis pela sua gestão. O que não é possível ser reutilizado em obra deve ser triado e encaminhado para operadores devidamente autorizados que, posteriormente, submetem os RCD a uma triagem e uma operação de controlo de qualidade em função das suas características, qualidade e estado de contaminação com outros materiais. São objeto de valorização, reciclagem, tratamento, incineração ou deposição em aterros legais.

Por cada pequena obra particular isenta de licenciamento, a Câmara Municipal de Lisboa pode recolher gratuitamente reduzidas quantidades de RCD que não excedam  $1\text{m}^3$ . Para tal, os munícipes poderão solicitar à autarquia a recolha de RCD que, após avaliação pelos serviços, ocorrerá em data, hora e local acordados. O Ecocentro da Valorsul também recebe sem custo RCD até  $1\text{m}^3$ .

Para quantidades superiores a  $1\text{m}^3$ , os resíduos poderão também ser removidos pela Autarquia, mediante pagamento, de acordo com a Tabela de Preços e Outras Receitas Municipais.

**Os Resíduos de Construção e Demolição são objeto de valorização, reciclagem, tratamento, incineração ou deposição em aterros legais.**



**GLOSSÁRIO**

**Aterro** - instalação de eliminação de resíduos, através da deposição controlada acima ou abaixo da superfície do solo;

**Bioresíduo** - resíduo biodegradável de espaços verdes, nomeadamente de jardins, parques e campos desportivos, bem como resíduos biodegradáveis alimentares, de cozinha de habitações, de unidades de fornecimento de refeições e de retalho, assim como resíduos similares das unidades de transformação de alimentos;

**Centro de Triagem** - instalação onde o resíduo é separado, mediante processos manuais ou mecânicos, em diferentes materiais constituintes destinados a valorização ou a outras operações de gestão. No caso do Município de Lisboa, situa-se na freguesia do Lumiar e é gerido pela Valorsul;

**Centro de receção de resíduos** - instalação onde se procede à armazenagem ou triagem de resíduos inseridos, quer em sistemas integrados de gestão de fluxos de resíduos, quer em sistemas de gestão de resíduos urbanos;

**Contentor** - recipiente para recolha de resíduos urbanos sólidos (RU), vulgo "lixo", ou para recolha de resíduos para reciclagem;

**Embalões** - contentores identificados pela cor amarela, destinados a recolher resíduos de embalagens de plásticos e metais. Podem ter diversos aspetos e volumetrias (contentor porta-a-porta de 140 ou 240 litros, contentor de 1100 litros, ecoponto de superfície de 2,5 m<sup>3</sup> ou ecoponto subterrâneo de 3 a 5 m<sup>3</sup>);

**Ecocentro** - Centro de receção, dotado de equipamentos de grande capacidade, para a deposição seletiva de resíduos urbanos passíveis de valorização, tais como papel, cartão, plástico, vidro, metal, óleos alimentares usados, óleos minerais, madeira, aparas de jardim, objetos volumosos fora de uso, pequenas quantidades de resíduos urbanos perigosos e outros materiais que venham a ter viabilidade técnica de valorização ou, em algumas situações, resíduos indiferenciados. Atualmente em Lisboa existe o ecocentro da Valorsul, situado no Lumiar, na Estrada Militar, e irá surgir um novo no Parque das Nações, na zona do Cabeço das Rolas;

**Ecoponto** - conjunto de contentores de grande capacidade, colocados em espaço público ou em entidades, preparados para a deposição multimaterial de resíduos urbanos, excluindo indiferenciados. Podem ser ecopontos de superfície ou subterrâneos;

**Eliminação** - qualquer operação que não seja de valorização, nomeadamente as previstas no anexo I do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, na redação atual;

**Entidade Gestora** - entidade a quem compete a responsabilidade pela exploração e gestão de um determinado fluxo de resíduos. Por exemplo, a Ponto Verde pelas embalagens, a Valorpneu pelos pneus, a Valormed, pelos medicamentos.

**Gestão de resíduos** - a recolha, o transporte, a valorização (incluindo triagem) e a eliminação de resíduos, incluindo a supervisão destas operações, a manutenção dos locais de eliminação no pós-encerramento, bem como as medidas adotadas na qualidade de comerciante;

**Grande Produtor** - pessoa singular ou coletiva, pública ou privada, cuja produção diária de RU ou equiparados seja igual ou superior a 1100 litros por estabelecimento ou local de recolha;

**Incineração** - um processo de tratamento de resíduos urbanos em que estes são colocados em fornos a altas temperaturas que rondam os 1000°C. Com este processo industrial é possível produzir energia elétrica e reduzir-se entre 70 e 90% o volume dos resíduos, restando apenas um material inerte, que posteriormente é depositado em aterro sanitário.

**Oleões** - equipamentos destinados à deposição de óleos alimentares usados (OAU);

**Óleo alimentar usado ou OAU** - o óleo alimentar que constitui um resíduo;

**Operador de Gestão de Resíduos** - qualquer pessoa singular ou coletiva que procede, a título profissional devidamente licenciada pela entidade competente, à gestão de resíduos;

**Papelões** - contentores identificados pela cor azul, destinados a recolher resíduos de papel e cartão. Podem ter diversos aspetos e volumetrias (contentor porta-a-porta de 140 ou 240 litros, ou de 1100 litros, ecoponto de superfície de 2,5 m<sup>3</sup> ou ecoponto subterrâneo de 5 m<sup>3</sup>);

**Pilhões** - equipamentos destinados à deposição seletiva de pilhas;

**Ponto Verde, símbolo** - O símbolo ponto verde é uma marca registada que só pode ser utilizada sob autorização expressa da Sociedade Ponto Verde. Implica a existência de um contrato válido entre a SPV e o embalador que, só assim, estará devidamente autorizado a utilizar o símbolo. A colocação do símbolo Grune Punkt clip art numa embalagem significa que, para essa embalagem, foi paga uma contribuição financeira à Sociedade Ponto Verde e que esta se assume como

responsável pela valorização das embalagens depois de usadas. Não significa que a embalagem é reciclável nem que é reciclada;

**Prevenção** - a adoção de medidas antes de uma substância, material ou produto assumir a natureza de resíduo, destinadas a reduzir:

A quantidade de resíduos produzidos, designadamente através da reutilização de produtos ou do prolongamento do tempo de vida dos produtos;

Os impactos adversos no ambiente e na saúde humana resultantes dos resíduos produzidos; ou

O teor de substâncias nocivas presentes nos materiais e nos produtos.

**Produtor de resíduos** - qualquer pessoa, singular ou coletiva, cuja atividade produza;

**Reciclar** - qualquer operação de valorização, incluindo o reprocessamento de materiais orgânicos, através da qual os materiais constituintes dos resíduos são novamente transformados em produtos, materiais ou substâncias para o seu fim original ou para outros fins, mas não inclui a valorização energética nem o reprocessamento em materiais que devam ser utilizados como combustível ou em operações de enchimento i.e., transformar os resíduos em novos produtos ou matérias-primas de forma a diminuir a quantidade de resíduos eliminados;

**Recolha** - a apanha de resíduos, incluindo a triagem e o armazenamento preliminares dos resíduos, para fins de transporte para uma instalação de tratamento de resíduos;

**Recolha indiferenciada** - a recolha de resíduos urbanos sem prévia seleção;

**Recolha seletiva** - a recolha efetuada de forma a manter o fluxo de resíduos separados por tipo e natureza, com vista a facilitar o tratamento específico;

**Recuperar** - arranjar materiais degradados e reaproveitá-los para não passarem a ser resíduos; reparar, por exemplo, os eletrodomésticos avariados em vez de os deitar fora;

**Reduzir** - diminuir a quantidade de resíduos produzidos, desperdiçando menos e consumindo só o necessário, como por exemplo, optar por produtos de longa duração, escolher produtos com menos embalagens ou evitar produtos descartáveis ou de utilização única;

**Repensar** - toda e qualquer atitude tomada no sentido de minimizar a produção de quantidade de resíduos produzidos fruto da nossa atividade;

**Resíduo** - qualquer substância ou objeto de que o detentor se desfaz ou tem intenção ou obrigação de se desfazer;

**Resíduo de construção e demolição ou RCD** - o resíduo proveniente de obras de construção, reconstrução, ampliação, alteração, conservação e demolição e da derrocada de edificações;

**Resíduo doméstico** - resíduo urbano produzido por utilizadores domésticos;  
Resíduo de embalagem - qualquer embalagem ou material de embalagem abrangido pela definição de resíduo, adotada na legislação em vigor aplicável nesta matéria, excluindo os resíduos de produção;

**Resíduo de equipamento elétrico e eletrónico ou REEE** - equipamento elétrico e eletrónico que constitua um resíduo, incluindo todos os componentes, subconjuntos e consumíveis que fazem parte integrante do equipamento no momento em que é descartado;

**Resíduo hospitalar não perigoso** - resíduo resultante de atividades de prestação de cuidados de saúde a seres humanos ou animais, nas áreas da prevenção, diagnóstico, tratamento, reabilitação ou investigação e ensino, bem como de outras atividades envolvendo procedimentos invasivos, tais como acupuntura, piercings e tatuagens, que, pela sua natureza ou composição, sejam semelhantes aos resíduos urbanos, pela legislação aplicável;

**Resíduos perigosos** - os resíduos com perigosidade para a saúde humana e ambiente em geral, indicados na Portaria n.º 209/2004, de 3 de março;

**Resíduo urbano ou RU** - o resíduo proveniente de habitações bem como outro resíduo que, pela sua natureza ou composição, seja semelhante ao resíduo proveniente de habitações;

**Resíduo urbano de grandes produtores** - resíduo urbano produzido por entidades particulares ou unidades comerciais, industriais e hospitalares, cuja produção diária exceda os 1100 litros, por produtor e cuja responsabilidade pela sua gestão é do seu produtor;

**Resíduo verde** - resíduo proveniente da limpeza e manutenção de jardins;

**Resíduo volumoso** - objeto volumoso fora de uso que, pelo seu volume, forma ou dimensão, não possa ser recolhido pelos meios normais de remoção. Este objeto designa-se vulgarmente por "monstro" ou "mono";

**Reutilizar** - é o uso de um produto mais do que uma vez, independentemente de ser na mesma função ou não. A reutilização por si só não resolve os problemas relacionados com os resíduos, mas dá um contributo enorme na sua gestão, por reaproveitar matéria-prima que, de outra forma, seria acondicionada em ater-

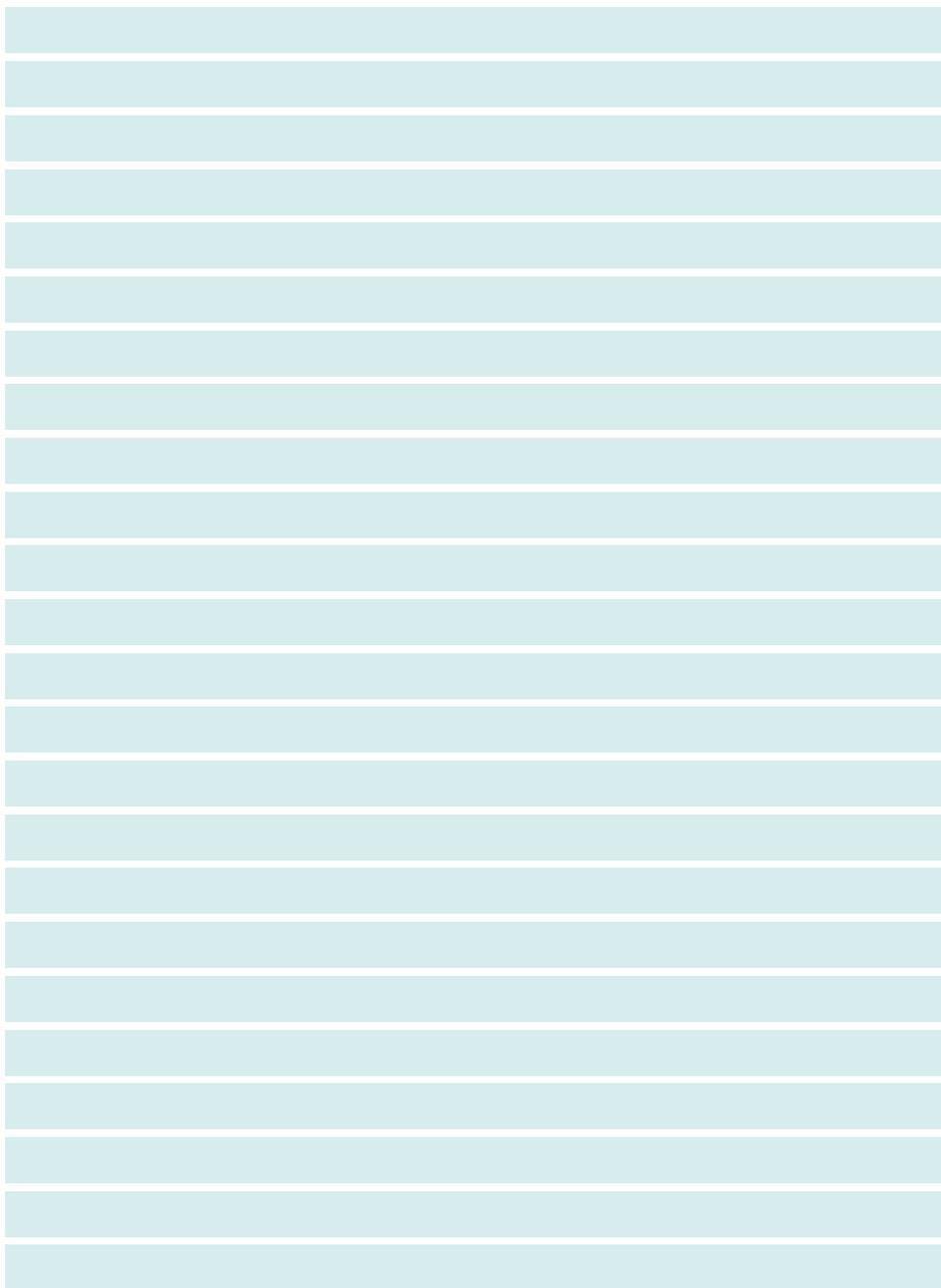
ro ou queimada e, por outro lado, diminui a necessidade de nova exploração de recursos naturais que seriam necessários para a produção de bens e produtos;

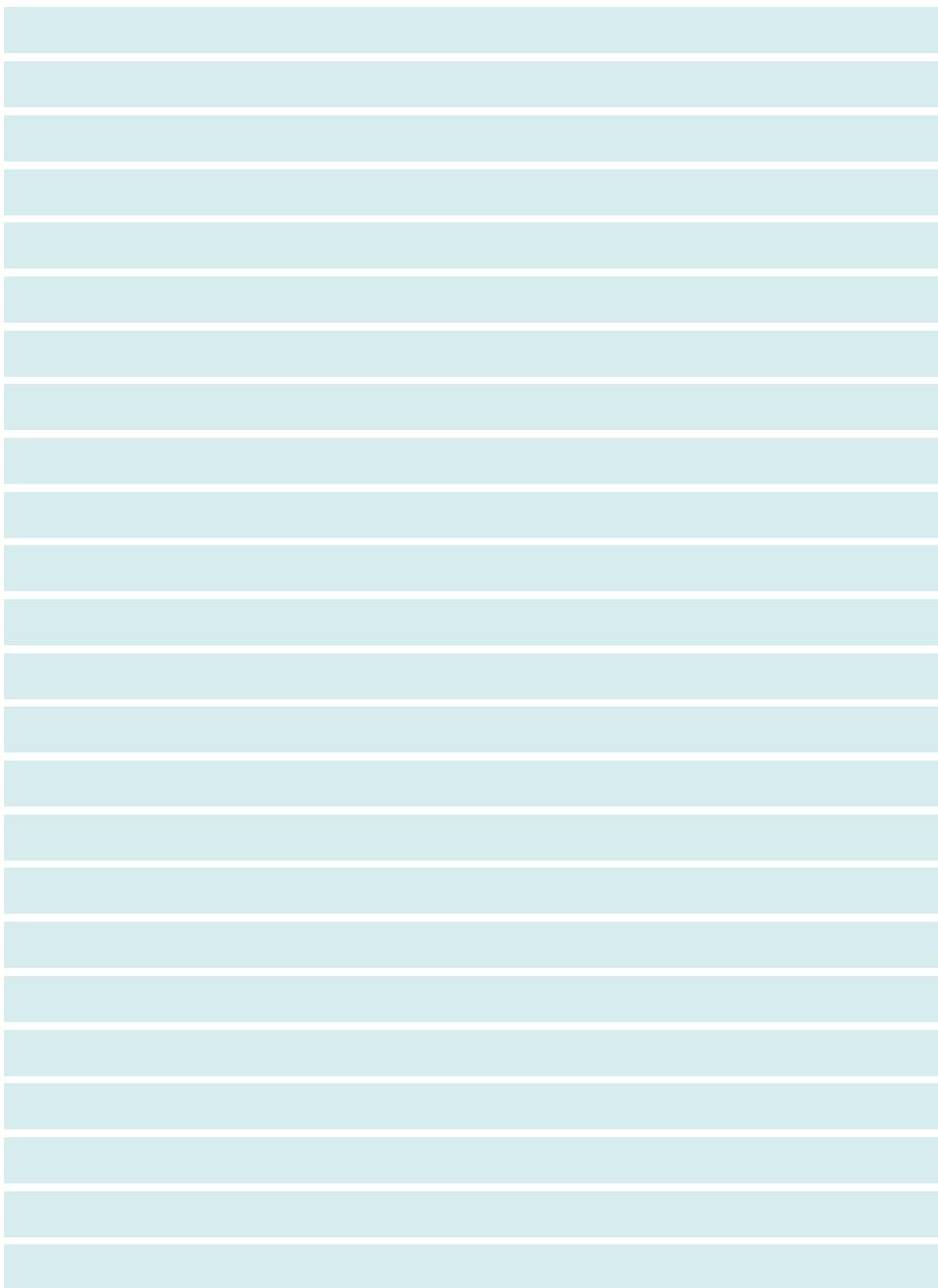
**Sociedade Ponto Verde** - a Sociedade Ponto Verde, S.A. (SPV) é uma entidade privada, sem fins lucrativos, constituída em Novembro de 1996, com a missão de promover a recolha seletiva, a retoma e a reciclagem de resíduos de embalagem, a nível nacional. A SPV tem por missão organizar e gerir - em nome dos emba-ladores/importadores, fabricantes de embalagens e materiais de embalagem e distribuidores - a retoma e valorização de resíduos de embalagens, através da implementação do Sistema integrado de Gestão de Resíduos de Embalagens (Si-GRE), também conhecido como Sistema Ponto Verde.

**Tratamento** - qualquer operação de valorização ou de eliminação de resíduos, incluindo a preparação prévia à valorização ou eliminação e as atividades económicas referidas no anexo IV do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, na sua redação atual;

**Valorização** - qualquer operação, nomeadamente as constantes no Anexo II do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, na sua versão em vigor, cujo resultado principal seja a transformação dos resíduos de modo a servirem um fim útil, substituindo outros materiais que, caso contrário, teriam sido utilizados para um fim específico, ou a preparação dos resíduos para esse fim na instalação ou no conjunto da economia;

**Vidrões** - contentores identificados pela cor verde, destinados a recolher resíduos de embalagens de vidro, designadamente, garrafas, frascos ou outros recipientes de vidro. Podem ter diversos aspetos e volumetrias (contentor porta-a-porta de 80 ou 140 litros, vidrão iglô de 1,5 m<sup>3</sup>, ecoponto de superfície de 2,5 m<sup>3</sup> ou ecoponto subterrâneo de 3 m<sup>3</sup>).

A large rectangular area filled with horizontal light blue lines, intended for handwritten notes.

A large rectangular area filled with horizontal light blue lines, intended for handwritten notes.

Escreve aqui o que observaste

A large area of horizontal light blue lines for writing, consisting of 25 rows of lines.

