

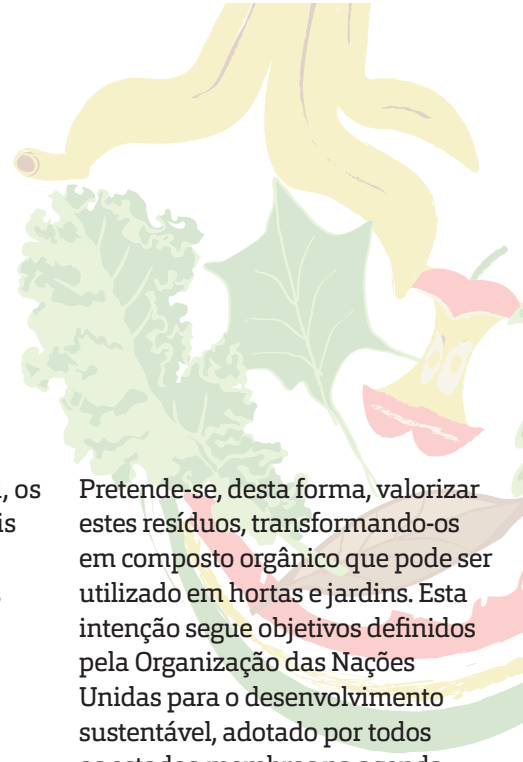
SESIMBRA

FAZER
COMPOSTAGEM
É BOM PARA O AMBIENTE



FUNDO
AMBIENTAL

SESIMBRA.PT



Em Portugal Continental, os resíduos biodegradáveis representam 37,71 por cento dos resíduos produzidos em nossas casas*.

O projeto de compostagem doméstica dinamizado pelo município de Sesimbra tem como objetivo incentivar as famílias a separarem e a reciclarem os resíduos biodegradáveis que produzem em suas casas, distribuindo compostores a munícipes que tenham disponibilidade e condições para integrar esta prática no seu dia-a-dia.

Pretende-se, desta forma, valorizar estes resíduos, transformando-os em composto orgânico que pode ser utilizado em hortas e jardins. Esta intenção segue objetivos definidos pela Organização das Nações Unidas para o desenvolvimento sustentável, adotado por todos os estados-membros na agenda 2030, onde estão definidos 17 objetivos para o desenvolvimento sustentável, dos quais este projeto contribui com 4. Pela relevância e importância do tema, esta matéria está refletida nos planos multimunicipais, intermunicipais e municipais de ação (PAPERSU) 2030 Sesimbra.



* RARU 2023 – Agência Portuguesa do Ambiente.

O QUE É A COMPOSTAGEM?



A COMPOSTAGEM tira vantagem do processo natural de decomposição de material orgânico, tais como, restos de alimentos, folhas, ervas, entre outros. A compostagem proporciona condições para que microrganismos, fungos, bactérias e pequenos insetos possam prosperar num espaço controlado, de forma a converter toda a matéria orgânica que está numa forma complexa num produto final denominado composto, que apresenta uma forma simples, semelhante a terra, mas com alta carga nutritiva e de fácil absorção nos solos.

- 1. O PRODUTO FINAL DA COMPOSTAGEM** é um fertilizante 100 por cento gratuito rico em nutrientes, tais como azoto, fósforo, potássio e carbono. Utilizar o composto melhora a qualidade dos solos tornando-os mais férteis, promovendo assim o crescimento e rendimento das plantações e tornando-as mais resistentes a pragas e doenças;
- 2. SUBSTITUI O USO DE FERTILIZANTES QUÍMICOS** que ao longo do tempo têm impactos negativos no solo. Os químicos presentes nestes fertilizantes são captados e fixados pelas plantas e posteriormente ingeridos quando consumidos;
- 3. CONSERVA RECURSOS NATURAIS** pois substitui a necessidade de fertilizantes artificiais contribuindo assim para a sustentabilidade e redução de emissões de gases poluentes para a atmosfera.
- 4. VALORIZA OS RESÍDUOS** orgânicos passíveis de compostagem que produzimos domesticamente dando-lhes assim um destino adequado.



RESÍDUOS ORGÂNICOS

RESÍDUOS ORGÂNICOS,

tal como o nome indica, são resíduos que não foram processados, e de origem natural, como folhas secas, restos de colheitas, podas de árvores, arbustos e relva, frutas, legumes, frutos secos, entre outros restos de comida que podem ser igualmente considerados.





Existem **DIVERSOS TIPOS DE COMPOSTORES**

adaptados a diferentes contextos e necessidades. Em meio urbano, o modelo mais utilizado é o compostor vertical, pela sua adequação a espaços reduzidos, como quintais, jardins ou pequenos terrenos anexos a habitações.

Para garantir o bom funcionamento do processo de compostagem, é fundamental que o compostor esteja em contacto direto com o solo. Esta ligação permite a entrada de organismos

decompositores naturais, indispensáveis ao processo, e facilita a drenagem dos líquidos resultantes da decomposição, evitando a sua acumulação no interior do compostor.

Recomenda-se ainda que o compostor seja instalado num local com sombra parcial ou sombreamento moderado. Este cuidado ajuda a manter a temperatura interna adequada, evitando o sobreaquecimento e promovendo uma decomposição eficiente e equilibrada dos resíduos orgânicos.

Os resíduos considerados "verdes", independente da sua cor (podem ser verdes ou não), são ricos em humidade e alto teor de azoto (N).

FOLHAS VERDES

VEGETAIS E FRUTAS CRUAS

VERDES



PÃO

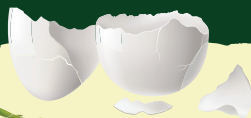
**BORRAS
E FÍLTROS DE CAFÉ**

SAQUETAS DE CHÁ

VERDES

**RESTOS DE ALIMENTOS
NÃO CONFECCIONADOS, QUE SOBRAM
DA PREPARAÇÃO DE REFEIÇÕES.**

RDDES



CASCAS DE OVOS

**RESTOS DE JARDIM
ERVAS DANINHAS, GALHOS E FLORES**

RELVA CORTADA

**FAZER
COMPOSTAGEM
É BOM PARA O AMBIENTE**

Os biorresíduos considerados “castanhos”, tal como acontece com os “verdes”, não significa que sejam da cor castanha, mas sim que tenham um nível de humidade muito reduzido e alto teor de carbono (C).

CASTANHOS



CASCAS DE BATATA

RESTOS DE FRUTOS SECOS

PEQUENOS RAMOS



CASTANHOS

CASTANHOS

AGULHA DE PINHEIRO

FENO, PALHA E ERVA SECA

FOLHAS SECAS E SERRADURA

**FAZER
COMPOSTAGEM**
É BOM PARA O AMBIENTE

NÃO COLOCAR

No compostor só podem ser colocados "verdes" e "castanhos". Não se podem colocar os seguintes resíduos:

Comida confeccionada

Laticínios

Têxteis

Fraldas

Cinzas de cigarro e beatas

Papel ou cartão que seja colorido ou impresso

Pó de aspiradores e lixo de varrer a rua

X NÃO COLO



OCAR



SABIA QUE...

A colocação de resíduos deste tipo no compostor pode resultar na atração de pragas, danos no solo, odores desagradáveis e pode comprometer o produto final.

Cortiça

Medicamentos ou subprodutos

Produtos químicos em geral

Pedras e entulhos

Excrementos de animais domésticos

Quaisquer resíduos que sejam destinados a reciclagem

NÃO COLOCAR

X

VERDES



Para iniciar o processo de compostagem **OS RESÍDUOS COLOCADOS NO INTERIOR DO COMPOSTOR DEVEM SER ORGANIZADOS POR CAMADAS.**

A forma mais simples de o fazer é intercalar castanhos, verdes, castanhos, e assim sucessivamente.

Sempre que possível os verdes devem ficar entre os castanhos pois poderá reduzir a presença de mosquitos ou outros insetos voadores que poderão incomodar o utilizador.

Respeitando esta forma sequencial dentro do compostor proporcionamos as condições ideais aos microrganismos que vão reduzir os resíduos e conseguir um composto de qualidade.



CASTANHOS

The illustration features a central branch with several chestnuts and autumn leaves in shades of yellow, orange, and brown. To the left, a vertical compost bin is shown in cross-section, revealing three layers of organic matter with white worms. Below the bin is a large pile of dark brown compost with small white worms. The background is a light yellow-green gradient with faint, stylized illustrations of various leaves and plants. A vertical yellow bar on the right side contains the text 'COMO ORGANIZAR O COMPOSTOR'.

COMO ORGANIZAR O **COMPOSTOR**

**FAZER
COMPOSTAGEM**
É BOM PARA O AMBIENTE

Durante todo o processo existem fatores que devemos controlar e avaliar:

AREJAMENTO

A abundância de oxigénio é vital durante o processo de compostagem pois os microrganismos necessitam de arejamento para decompor os resíduos. É necessário que a pilha seja remexida periodicamente.

HUMIDADE

É importante na pilha que está a ser compostada a presença de humidade moderada, sendo este um ponto de controlo importante e fator imprescindível durante o processo de compostagem. O inverso, excesso de humidade, pode provocar cheiros desagradáveis no compostor.



TEMPERATURA

A temperatura é também um ponto de controlo importante. Na primeira fase de compostagem é expectável o aumento da temperatura na pilha, pois os microrganismos responsáveis pela compostagem geram calor durante a sua atividade, podendo-se registar temperaturas entre os 40° C e os 70° C. O aumento de temperatura reflete o bom funcionamento do processo. É recomendado a colocação de um termómetro com sonda direcionado ao centro da pilha, para controlo da temperatura.



SABIA QUE...

Para testar a humidade da pilha pode retirar da camada inferior com uma luva e apertar. Se escorrer mais do que três gotas de água é porque existe humidade a mais na pilha e deve ser retificada.



PROBLEMAS E RESOLUÇÕES

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUÇÕES
Vapores em excesso	Pilha muito quente e seca	Adicionar água e revolver a pilha.
Cheiro a podre	Pilha com muita humidade.	Adicionar “castanhos” para compensar, retentores de humidade, cartão (sem impressões ou cor) ou aparas de madeira.
Cheiro a amónia	Excesso de verdes (excesso de azoto).	Adicionar castanhos para equilibrar o excesso de azoto presente na pilha.
Compactação repentina	Resíduos castanhos de dimensão reduzida.	Adicionar castanhos um pouco maiores para melhorar a circulação de ar e revolver a pilha.

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUÇÕES
Pragas	Foram colocados alimentos inadequados para compostagem doméstica ou resíduos processados.	Retirar na totalidade os resíduos inadequados.
Temperaturas muito baixas (<40°C)	Pilha de tamanho reduzido.	Aumentar o tamanho da pilha e revolver.
	Pouca humidade.	Humedecer a pilha.
	Pouco arejamento.	Revolver a pilha.
	Falta de resíduos verdes.	Adicionar resíduos verdes.
Temperaturas muito altas (>70°C)	Pilha muito grande.	Reduzir tamanho da pilha.
	Pouco arejamento.	Revolver a pilha.



Após a conclusão do processo de compostagem, obtém-se um substrato/composto, semelhante a uma “terra escura”. Este material deve ser retirado do compostor e deixado a maturar ao ar livre durante cerca de 15 dias, permitindo que estabilize e que a atividade microbiana se reduza naturalmente.

Depois de maturado, o composto pode ser utilizado como corretivo orgânico para o solo, ajudando

a melhorar a sua estrutura, fertilidade e capacidade de retenção de água. Pode ser aplicado em caldeiras de árvores, jardins, hortas, vasos ou outras áreas de cultivo, sempre à superfície do solo. Contudo, não se recomenda a sua utilização isolada para sementeiras ou plantações diretas, pois a elevada concentração de nutrientes pode ser excessiva. Nestes casos, é aconselhável misturar o composto com substrato convencional ou terra de cultivo.





FAZER COMPOSTAGEM

É BOM PARA O AMBIENTE

SABIA QUE...

No final do processo de compostagem, reserve uma pequena quantidade de composto ainda não maturado no interior do compostor para recomeçar de novo o processo de compostagem, onde estão já presentes microrganismos ativos, o que acelera o início do processo.

ONDE UTILIZAR O COMPOSTO

Sendo **FEITO DE FORMA 100 POR CENTO NATURAL**, o composto produzido serve de condicionador do solo, proporcionando macro e micronutrientes o que melhora as características físicas e químicas do solo. Os nutrientes presentes no composto são libertados lentamente e absorvidos pela planta conforme as suas necessidades. O composto é também um ótimo retentor de água o que é vantajoso em períodos de temperaturas elevadas.

No composto está maioritariamente presente o azoto, fósforo, potássio. Todos estes nutrientes potenciam o desenvolvimento das raízes, caule, folhas, flores e frutos. O composto atua também como “agente” de controlo de pragas.





BOM AMBIENTE

UMA MISSÃO DE TODOS!

SE SIMBRA