



MANUAL DE COMPOSTAGEM DOMÉSTICA

o **Bio**
não é
lixo

Os Biorresíduos
são recursos,

separe!



Entroncamento
na linha verde

ENQUADRAMENTO

Este projeto de compostagem doméstica tem como objetivo reduzir a quantidade de resíduos urbanos biodegradáveis que são depositados em aterros, reduzir a emissão de poluentes e o uso de energia no transporte de resíduos e ao mesmo tempo produzir fertilizantes de forma natural e gratuita, sem o uso de produtos químicos.

Este pequeno manual visa ser uma pequena ferramenta de apoio para quem pretenda dar os primeiros passos na técnica de compostagem.

SIMPLES, ECONÓMICO E ECOLOGICAMENTE SUSTENTÁVEL.



O QUE É A COMPOSTAGEM DOMÉSTICA?

A compostagem consiste num processo biológico através do qual os microrganismos e outros pequenos invertebrados, transformam a matéria orgânica numa substância semelhante ao solo, designado por composto. Este composto é rico em micronutrientes, sais, minerais, azoto e carbono, constituindo um ótimo fertilizante natural.

VANTAGENS DA COMPOSTAGEM DOMÉSTICA

Além de contribuir para a diminuição da deposição de resíduos urbanos biodegradáveis em aterro, o composto produzido contribui para:

- ✓ Melhorar a estrutura do solo;
- ✓ Aumentar a capacidade de absorção de água no solo e disponibilização desta para as plantas;
- ✓ Melhorar a fertilidade do solo, através da adição de nutrientes e micronutrientes de origem natural;
- ✓ Ajudar a evitar doenças nas plantas;
- ✓ Proporcionar um crescimento mais saudável das plantas

COMO SE FAZ A COMPOSTAGEM DOMÉSTICA

O COMPOSTOR

Neste projeto de compostagem doméstica o compostor fornecido é em plástico, com capacidade de 330 litros e com 80 cm de diâmetro e 1 m de altura.

No entanto, existem outros tipos de compostores como: compostor em pilha, compostor buraco na terra, de madeira, em rede, de paletes de madeira ou de tijolo, entre outros.

ESCOLHA DO LOCAL

O compostor deve ser colocado num local de fácil acesso, com pouco declive, protegido pelo vento, ter água na proximidade para regar sempre que necessário, perto de uma árvore, de preferência de folha caduca, de modo a evitar temperaturas elevadas no Verão e baixas no Inverno aproveitando a sombra e o sol.

Deve ser colocado diretamente sobre a terra, que deverá ter uma boa drenagem de modo a que a água possa escorrer e infiltrar-se quando chove.

Na escolha do local também é importante a existência de um espaço na envolvente para o depósito de ramos de árvores e folhas ou outro material a colocar no compostor.

MONTAGEM DO COMPOSTOR

O compostor é constituído por quatro peças: tampa, corpo, porta e base que podem ser facilmente montadas por encaixe. Como o compostor deve ser colocado em contacto com a terra, a base deverá ser colocada apenas se houver necessidade de transportar o compostor de local.



ESCOLHER O MATERIAL A COMPOSTAR

Os resíduos que podem e devem ser compostados são, normalmente, classificados em “Verdes” e “Castanhos” conforme o teor de humidade e a proporção de nutrientes. Os castanhos são maioritariamente secos e ricos em carbono e os verdes são resíduos mais húmidos e ricos em azoto. Para que a compostagem decorra da melhor forma, convém ter a maior diversidade de resíduos possível, numa proporção de 2 de castanhos para 1 de verdes.



RESÍDUOS PROIBIDOS

Existem materiais que não podem ser utilizados no processo de compostagem, por inviabilizarem, contaminarem e/ou causarem maus odores, bem como atraírem animais indesejáveis como ratos e insetos.



RESÍDUOS PROIBIDOS:

RESTOS DE COMIDA COZINHADA
COM GORDURA OU MOLHOS

MATERIAIS DIFICILMENTE COMPOSTÁVEIS
(RESTOS DE CARNE E PEIXE, OSSOS E ESPINHAS)

CITRINOS

LACTICÍNIOS E DERIVADOS

ÓLEOS

CINZAS DE CARVÃO

PONTAS DE CIGARRO

MEDICAMENTOS E OUTROS PRODUTOS QUÍMICOS

CORTIÇA

PLANTAS DOENTES OU INFESTADAS DE INSETOS

EXCREMENTOS DE ANIMAIS

MADEIRAS TRATADAS QUIMICAMENTE

RESÍDUOS NÃO BIODEGRADÁVEIS
(VIDRO, METAL, PLÁSTICO, PILHAS, TINTAS, TÊXTEIS, ETC)



Colocar em pouca quantidade restos de pão e restos de comida cozinhada sem gordura.

PREPARAR O COMPOSTOR

1º Passo:

Coloque, aleatoriamente, no fundo do compostor ramos grossos (promovendo o arejamento e não a compactação).

2º Passo: 1ª camada - castanhos

Adicione uma camada de 10 a 20 cm de resíduos castanhos, com uma mão cheia de terra ou composto pronto. Assim terá microrganismos suficientes para iniciar o processo de compostagem.

3º Passo: 2ª camada - verdes

Adicione uma camada de resíduos verdes.

4º Passo: Reforço castanhos e rega

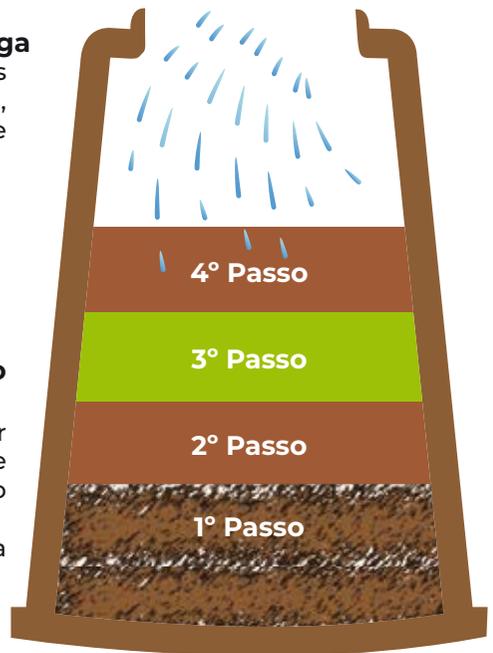
Adicione uma camada de resíduos castanhos e regue com pouca água, apenas para manter o teor de humidade adequado.



5º Passo: Manutenção - Adição de novos resíduos e arejamento

Futuramente, sempre que colocar novos resíduos orgânicos, misture sempre o conteúdo, ou revolte pelo menos uma vez por semana.

Repita o processo até encher a totalidade do compostor.



Notas:

- A última camada a adicionar deve ser sempre de castanhos, para diminuir os problemas de odores e a proliferação de insetos e outros animais indesejáveis.

- Teste da esponja: como saber se a pilha de compostagem tem água suficiente: espremer com a mão um pouco do material do interior do compostor. Se pingar – tem demasiada humidade – é preciso juntar castanhos e revirar o material. Se a mão continuar seca – pilha seca – é preciso juntar verdes, regar e revirar os materiais.



CUIDADOS A TER



Visite com regularidade o compostor, porque há fatores importantes que influenciam o processo de compostagem:



- Humidade

A humidade é fundamental no processo de compostagem, pois é com a presença de humidade que os microrganismos se movimentam para decompor os resíduos. O excesso ou a falta de humidade no meio condicionam negativamente a atividade dos microrganismos. Uma forma de testar o teor de humidade é realizar o “teste da esponja”.



- Arejamento

A presença de oxigénio no compostor é imprescindível para a sobrevivência e atividade dos microrganismos. O compostor deve ter boas condições de arejamento que permita trocas gasosas entre a atmosfera e o interior do compostor. Caso o nível de oxigénio seja insuficiente, o processo de decomposição dos resíduos será mais lento e o compostor terá maus cheiros. É fundamental o revolvimento dos materiais pelo menos uma vez por semana.



- Temperatura

O aumento da temperatura é o resultado da atividade dos microrganismos que decompõem os materiais orgânicos assim, quanto mais elevada for a temperatura maior a eficiência da decomposição e higienização dos materiais. Na falta de termómetro, espetar uma barra ou tubo de ferro e esperar alguns minutos. Ao retirar colocar na mão, se a barra estiver quente é indicativo que o processo corre de forma adequada.

PROBLEMAS E SOLUÇÕES

Sendo a compostagem um processo natural é normal surgirem alguns problemas. É fundamental compreender as suas causas e atuar:

PROBLEMA	CAUSAS PROVÁVEIS
Cheiro a podre	<ul style="list-style-type: none">-Excessiva humidade-Muita compactação-Demasiados materiais verdes
Processo muito lento	<ul style="list-style-type: none">-Demasiados materiais castanhos-Materiais muito grandes
Temperaturas muito altas	<ul style="list-style-type: none">-Muito material no compostor-Arejamento ou humidade insuficientes-Falta de materiais verdes
Temperaturas muito baixas	<ul style="list-style-type: none">-Pouco material no compostor-Arejamento ou humidade insuficientes-Clima frio-Falta de materiais verdes
Composto demasiado húmido	<ul style="list-style-type: none">-Excesso de água-Falta de ar
Cheiro a amónio	<ul style="list-style-type: none">-Humidade excessiva e/ou compactação-Excesso de materiais verdes
Pragas	<ul style="list-style-type: none">-Restos de comida cozinhada com gorduras, carne e peixe



SOLUÇÕES

- Revirar a pilha regularmente
- Misture os materiais
- Adicionar materiais castanhos

- Adicionar materiais e água
- Cortar os materiais em pedaços mais pequenos e remexer a pilha

- Retirar alguns materias
- Revirar a pilha regularmente e/ou aumente ou diminua a quantidade de composto
- Adicionar verdes

- Adicionar materiais verdes e castanhos
- Revirar a pilha regularmente e/ou aumente ou diminua a quantidade de composto
- Aumentar o tamanho do composto ou isole-o com um material como, por exemplo, palha
- Adicionar materias verdes

- Adicionar materiais castanhos
- Revirar a pilha regularmente

- Adicionar materiais castanhos e revirar a pilha regularmente
- Adicionar materias castanhos e revirar a pilha

- Remover esse tipo de alimentos e cobrir com um camada de solo, folhas ou serradura, ou revire os materiais para aumentar a temperatura. Se houver presença de formigas significa que o composto está muito seco

O PRODUTO FINAL

Ao fim de alguns meses, os resíduos orgânicos dentro do compostor transformam-se em composto. Este deverá apresentar um aspeto homogéneo, com cor acastanhada e cheiro a terra húmida e estará pronto a ser utilizado como fertilizante.

O tempo que demora a produzir o composto depende do acompanhamento ao processo de compostagem, mas se tudo for executado corretamente, num período de 3 a 4 meses é possível obter um composto pronto a ser utilizado.

Deverá apresentar-se à temperatura ambiente. Se o composto apresentar uma temperatura superior, ainda terá de ser decomposto durante mais algum tempo.



APLICAÇÃO DO COMPOSTO

1º PASSO: CRIVAGEM

Quando o composto estiver pronto, retire-o com o uso de um crivo para o separar do material ainda não degradado. O material que ficar retido pode ser devolvido ao compostor para continuar o processo de degradação.

2º PASSO: REPOUSO

Antes de aplicar o composto recolhido deve deixá-lo repousar num sítio resguardo do sol e da chuva, por um período de 2 a 3 semanas.

3º PASSO: UTILIZAÇÃO

Este composto obtido é um adubo natural, rico em carbono e azoto, que pode e deve ser utilizado como fertilizante na horta caseira ou misturado com a terra dos envasados (plantas e flores) geralmente da seguinte maneira:

- Hortas e jardins: pode servir como cobertura ou incorporado no solo (depende das exigências das plantas e da época do ano)
- Vasos e sementeiras: utilizar uma parte de composto e duas partes de terra.



- Adicionar os materiais no compostor em pequenas dimensões, desta forma consegue-se acelerar o processo de compostagem;
- Manter sempre a pilha arejada, efetuando reviragens regulares;
- Utilizar grande variedade de materiais, quanto mais variada for a mistura que constitui a pilha, mais rico em nutrientes e fértil será o composto;
- Os materiais castanhos fornecem uma textura mais solta à pilha e permitem um correto arejamento da mesma;
- No momento em que revirar o composto cubra-o sempre com material seco;
- Ensaque as folhas das árvores durante o outono, guardando-as num local seco para serem usadas mais tarde no processo de compostagem;
- Se se adicionar minhocas à pilha, o processo de compostagem será acelerado;
- Para se verificar se o composto está efetivamente maturado e já pode ser utilizado, semeia-se agrião num recipiente com uma mistura de terra para plantas e de composto em partes iguais. Se o agrião crescer rapidamente sem apresentar coloração azul, o composto pode ser usado sem problemas. Se as plantas não crescerem bem e as folhas apresentarem danos, o composto ainda não se encontra suficientemente maturado.



ENTRONCAMENTO



cidade ferroviária

UMA CIDADE PARA AS PESSOAS

A CITY FOR PEOPLE

+info: www.cm-entroncamento.pt

PERGUNTAS?

Saiba mais



Unidade de Ambiente e Espaços Verdes

Praça Marechal Carmona n° 15
2330-080 Entroncamento



uae@cm-entroncamento.pt



249 720 400

Cofinanciado por:

