

Compostagem Doméstica

dar vida aos resíduos



Compostagem Doméstica

Compostagem Doméstica

dar vida aos resíduos

A compostagem não é uma técnica recente, tendo vindo a ser praticada por agricultores e jardineiros ao longo dos séculos.

A recente preocupação com a redução de resíduos e a produção de alimentos biológicos levou a um renovado interesse na compostagem doméstica de pequena escala, uma vez que os resíduos urbanos, têm tendência a aumentar, sendo o destino a dar-lhes um dos maiores problemas ambientais que o nosso país enfrenta, já que a capacidade dos Aterros Sanitários é finita e os custos da sua manutenção, sejam eles económicos, sociais e ambientais, são cada vez maiores.

A compostagem doméstica permite ao cidadão proceder à valorização dos seus resíduos biodegradáveis, no próprio jardim ou quintal. Este tipo de compostagem promove a decomposição de resíduos domésticos orgânicos por acção de microrganismos poupando custos ambientais (poluição) e económicos de transporte e deposição desses resíduos em aterro.

O composto resultante da compostagem pode ser aplicado no solo com várias vantagens sobre os fertilizantes químicos:

- Melhora a estrutura do solo;
- Tem fungicidas naturais e organismos benéficos que ajudam a eliminar doenças no solo e nas plantas;
- Contribui para a retenção de água nos solos;
- Reduz o uso de herbicidas e pesticidas;
- Reduz a contaminação e poluição atmosférica.

Passos a seguir para uma compostagem doméstica eficiente:

- 1 O compostor
- 2 Escolha do local do compostor
- 3 Materiais a compostar
- 4 Compostagem
- 5 Factores que influenciam a compostagem
- 6 O Composto
- 7 Aplicação do Composto
- 8 Dicas

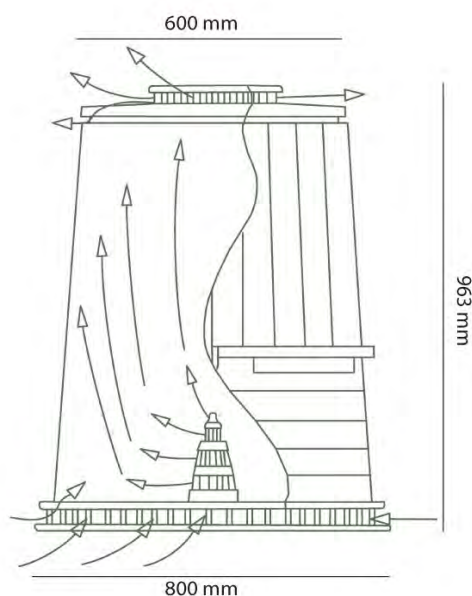
Compostagem Doméstica

dar vida aos resíduos

1. O Compostor

O compostor proporciona um método higiénico e prático de compostagem doméstica. Foi estudado para reproduzir, de um modo acelerado, o que se passa na natureza.

Fabricado em material reciclado, com capacidade de 290 Lts, possui um sistema de ventilação formado por um "injector de ar" com canais circulares integrados na base perfurada e tampa com sistema de controlo de arejamento para Inverno e Verão. A sua forma cónica evita o aparecimento de "zonas mortas" ou a compactação excessiva dos resíduos. É fácil retirar o composto final através de uma porta colocada na base do compostor.



Compostagem Doméstica

dar vida aos resíduos

2. Escolha do Local para Colocação do Compostor

O compostor deve ser colocado num local de fácil acesso, protegido do vento com um misto de sombra e sol, preferencialmente em cima da terra ou numa superfície permeável para facilitar a drenagem da água e a entrada de microorganismos benéficos, se possível, debaixo de uma árvore de folha caduca, que permite ter sombra no Verão e sol no Inverno.



O compostor funcionará independentemente de estar colocado à sombra ou ao sol, contudo, poderá requerer alguma atenção extra, em particular ao nível da humidade: se o compostor ficar exposto ao sol durante todo o dia, a pilha pode secar demasiado; se for colocado à sombra, não irá tirar proveito do calor solar e poderá ficar com excesso de humidade.

3. Materiais a compostar

Todos os materiais orgânicos contêm uma mistura de carbono (C) e azoto (N), conhecida como razão C:N. Os materiais orgânicos que podem ser compostados classificam-se em castanhos (ricos em carbono - C) e verdes (ricos em azoto - N).

Para que a compostagem decorra da melhor forma, convém ter grande diversidade de resíduos, recomendando-se que a relação de C:N seja de 20 a 30 partes de Carbono (C) para 1 de Azoto(N).

Regra geral para obter este equilíbrio devem ser utilizadas quantidades iguais de materiais Castanhos e materiais Verdes.

Compostagem Doméstica

dar vida aos resíduos

Materiais a compostar

VERDES - (Ricos em azoto, geralmente húmidos)

- Folhas Verdes
- Ervas daninhas (sem sementes)
- Flores
- Restos de relva cortada
- Borras de café e filtros
- Folhas e saquetas de chá
- Casca de ovo esmagadas
- Restos de vegetais (crus) e frutas, pão*
- Folhas e saquetas de chá

CASTANHOS - (Ricos em Carbono, geralmente secos)

- Folhas secas
- Agulhas de pinheiro
- Restos de relva seca
- Resíduos de cortes e podas
- Palha / feno
- Serradura*
- Cascas de batatas
- Aparas de madeira não tratada

* Materiais que se decompõem muito lentamente, depositar sempre em pequenas quantidades

Não colocar

- Restos de carne, peixe e marisco**
- Resíduos de plantas tratadas com produtos químicos
- Produtos lácteos**
- Excrementos de animais domésticos
- Cinzas
- Ervas daninhas com sementes
- Medicamentos
- Plantas doentes ou infectadas com insectos
- Beatas de cigarros
- Resíduos não biodegradáveis (plástico, vidro, etc.)

** Materiais a evitar, pois podem dar origem a maus odores, atrair animais (ratos, moscas, etc.) ou atrasar o processo.

Compostagem Doméstica

dar vida aos resíduos

4. Como compostar?

1º - Corte os resíduos castanhos e verdes em bocados pequenos.

2º - No fundo do compostor coloque aleatoriamente ramos grossos (promove o arejamento e impede a compactação);

3º - Adicione uma camada de 5 a 10 cm de castanhos;



4º - Adicione uma mão cheia de terra ou composto pronto; esta quantidade conterá microorganismos suficientes para iniciar o processo de compostagem (os próprios resíduos que adicionar também contêm microorganismos).

5º - Adicione uma camada de verdes;

6º - Cubra com outra camada de castanhos;

Compostagem Doméstica

dar vida aos resíduos



Teste da Esponja

Espremer com a mão um pouco do material do interior do compostor:

- se pingar, a pilha está demasiado húmida é preciso juntar Castanhos e revirar os materiais;
- se a mão continuar seca, a pilha está com falta de água – é preciso juntar Verdes, regar e revirar os materiais.

7º - Regue cada camada de forma a manter um teor de humidade adequado. Este teor pode ser medido através do "teste da esponja"

8º - Repita este processo até obter cerca de 1 m de altura. As camadas podem ser adicionadas todas de uma vez ou à medida que os materiais vão ficando disponíveis.

9º - A última camada a adicionar deve ser sempre de castanhos, para diminuir os problemas de odores e a proliferação de insectos e outros animais indesejáveis.



Compostagem Doméstica

dar vida aos resíduos

5. Factores que influenciam a compostagem Variáveis a controlar?

O arejamento, temperatura, humidade e tamanho dos materiais são os factores a controlar para que a compostagem decorra com normalidade.

Caso se verifique algum descontrolo poderão surgir alguns problemas:

Problema	Causa Possível	Solução
Processo lento	Demasiados castanhos ou demasiado grandes	Adicione materiais verdes, corte-os em pedaços mais pequenos e revire a pilha.
Cheiro a podre (amónia)	Humidade em excesso	Revire a pilha regularmente, adicione materiais castanhos
	Demasiados verdes	Revire a pilha ou diminua o seu tamanho
	Compactação	Revire a pilha ou diminua o seu tamanho
	Pilha demasiado pequena	Aumente o tamanho da pilha
Temperatura baixa	Humidade insuficiente	Adicione água
	Arejamento insuficiente	Revire a pilha
	Falta de material verde	Adicione verdes
	Clima frio	Aumente o tamanho da pilha ou isole-a com um material como palha
Temperatura alta	Pilha grande	Diminua o tamanho da pilha
	Arejamento insuficiente	Revire a pilha
Pragas	Presença de restos de carne, peixe, molhos ou gorduras	Retire esse tipos de alimentos da pilha e cubra-a com uma camada de solo ou castanhos; Revire a pilha para aumentar a temperatura. A presença de formigas é indicador de que a pilha está seca. Nestas circunstâncias deve rega-la.

Compostagem Doméstica

dar vida aos resíduos

6. O Composto

O tempo para compostar a matéria orgânica depende de diversos factores, o que significa que, quanto maior for a atenção dispensada ao processo, mais eficiente será o compostor. Se os materiais forem adicionados em pequenas dimensões, alternando camadas de verdes com castanhos, mantendo o nível óptimo de humidade e remexendo a pilha pelo menos 1 vez por semana, o composto poderá estar pronto em **2 a 3 meses**. Se o material for adicionado continuamente, a pilha remexida ocasionalmente, o composto estará pronto ao fim de **3 a 6 meses**.

7. Aplicação do Composto

Quando o composto estiver pronto:

- Deve ser removido do compostor; podendo ser usado um crivo para separar o material que ainda não foi degradado;
- Deve repousar 2 a 4 semanas antes da sua aplicação, especialmente em plantas sensíveis, devendo ser protegido do sol e chuva (fase de maturação).

O composto é geralmente aplicado uma vez por ano, na altura das sementeiras, sendo preferível aplicá-lo na Primavera ou no Outono, visto que no Verão seca demasiado e no Inverno, o solo está demasiado frio. Pode ser utilizado como adubo natural para todo o tipo de solo ou plantas envasadas, se usado em plantas envasadas, deve ser misturado em partes iguais de terra e de areia.

8 - DICAS

Os restos de comida cozinhada sem gordura, devem ser tapados de imediato com terra.

Folhas em grandes quantidades que não caibam no compostor, devem ser:

- Enterradas no solo;
- Utilizadas como cobertura em volta do pé de plantas e árvores;
- Colocadas em pilha num canto do jardim (degradar-se-ão rapidamente);
- Armazenadas em sacos de plástico, em local seco para adicionar ao compostor quando necessário.

Resíduos do corte de relva:

- Colocar em pequenas quantidades, adicionando materiais castanhos;
- Deixa-los expostos ao sol a secar; para que se tornem materiais ricos em carbono (materiais castanhos), que poderão ser misturados aos mesmos resíduos ainda verdes.

Avaliação da temperatura da pilha:

- Na falta de termómetro, espetar uma barra ou tubo de ferro na pilha e esperar alguns minutos, ao retirar colocar a mão, se a barra estiver quente, mas não queimar, está na temperatura adequada (aproximadamente 55 °C).

Bibliografia:

"Tudo sobre compostagem"; Escola Superior de Biotecnologia; acedido no sítio: <http://www.esb.ucp.pt/gea/myfiles/compostagem/index.htm>
Brito, Miguel; "Manual de Compostagem"; Escola Superior Agrária de Ponte de Lima; acedido no sítio: <http://www.confagri.pt/Ambiente/AreasTematicas/Solo/Documentos/doc68.htm>