

Lixo orgânico é no Compostão

A Compostagem doméstica – fazer mais para viver melhor

O que é?

A Compostagem é um processo natural e biológico de decomposição de resíduos orgânicos (provenientes das hortas, jardins e cozinhas) por ação de microrganismos que os transformam numa matéria rica, escura, com aspeto de solo, denominado 'composto'.

Para que serve?

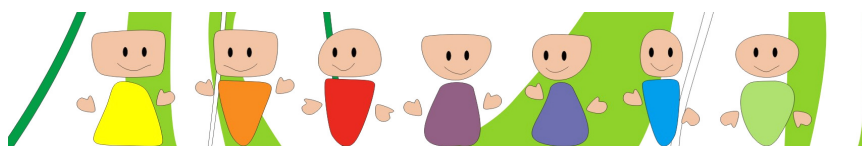
A compostagem doméstica, além de ser um processo extremamente simples de executar, permite-nos valorizar os nossos resíduos, poupando custos ambientais e económicos significativos (nomeadamente custos no transporte de lixo e na deposição em aterro). Este material - adubo orgânico - é ideal para ser utilizado em vasos, floreiras, ou nos canteiros das hortas (agricultura biológica) e jardins, pois melhora substancialmente a estrutura do solo.

O que são os resíduos orgânicos?

Os resíduos orgânicos a colocar nos compostores podem ser os restos provenientes da cozinha (cascas de legumes e frutas; cascas de ovos esmagadas; sacos de chá; restos de café/borras) e do jardim/campo (aparas de relva; folhas e ervas secas; ramos e arbustos em pequenos pedaços; palha e feno; serradura; caruma). (ver caixa)

Vantagens da Compostagem Doméstica:

- Redução substancial do volume de resíduos.
- O composto resultante é rico em nutrientes e microrganismos que melhoram consideravelmente o desenvolvimento das plantas das hortas, jardins e relvados.
- A utilização regular deste composto torna o solo mais rico em nutrientes (Azoto, Fósforo e Potássio), mais leve e saudável, aumentando a sua capacidade de retenção de água e a sua porosidade.
- Permite diminuir (ou mesmo eliminar) a aplicação de adubos e pesticidas sintéticos, reduzindo a contaminação da água e do ar.
- Não requer conhecimentos técnicos, nem equipamentos especializados.



Passos para iniciar a compostagem:

- Escolha do local do Compostor

O compostor deverá ser colocado diretamente sobre o solo (para facilitar a drenagem da água e a entrada de microrganismos benéficos para a pilha de composto), de preferência debaixo de uma árvore de folha caduca, num misto de sombra e sol, pois assim consegue-se uma temperatura mais homogênea ao longo do ano. De qualquer modo, a pilha de composto deverá ser vigiada em termos de humidade, pois durante o verão poderá ter de ser regada (para que o composto não seque em demasia), tal como no inverno poderá ter de ser coberta (para que o composto não fique com excesso de humidade, o que retardaria a decomposição).

- Escolha do Compostor

Hoje em dia existe no mercado um número razoável de compostores de materiais, formas e tamanhos variados, estando, no entanto, mais indicados para situações urbanas, escolas ou locais onde o espaço disponível é reduzido e em que aqueles apresentam vantagens técnicas e estéticas.

Contudo, a opção pela realização de um compostor caseiro não se reveste de grande dificuldade, podendo ser construído pelas nossas próprias mãos e a um custo muito mais reduzido. Vejamos as opções:

a. Compostor duplo

Indicado para situações urbanas ou em que o cidadão não possua terreno ou tenha um quintal de pequenas dimensões. Precisa de uma barrica (tipo das do lixo) e de uma outra mais pequena (para caber dentro da primeira). No fundo da barrica do lixo coloque dois tijolos e faça um furo para drenagem de água. Dentro desta coloque a outra mais pequena, também furada no fundo e nos lados. Vá colocando os resíduos, tendo o cuidado de o tapar logo após cada utilização.

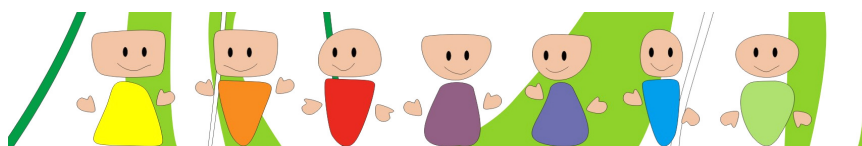
b. Compostor de madeira

Construa pelo menos dois cubos com ripas ou paletes de madeira, sem fundo, com cerca de 1,00mx1,00mx1,00m, colocando tábuas amovíveis à frente, para facilitar o acesso ao composto.

Entre as tábuas deixe 1cm de intervalo para facilitar o arejamento. Vá colocando os resíduos alternadamente (como indicamos mais à frente) até encher um dos recipientes. Quando terminar, vire o composto para o outro recipiente. (Também pode optar por não o virar e ir retirando o composto pela base. Neste caso quando acabar o primeiro contentor comece a encher o segundo.)

c. Compostor de blocos de cimento ou tijolo

Este compostor deverá idêntico ao de madeira em termos de dimensões. Tem a vantagem de ser mais duradouro do que o de madeira. O processo de enchimento é igual.



d. Compostor num buraco na terra

Este compostor é dos mais rápidos, simples e ideal para grandes terrenos. Basta escavar um buraco de cerca de 0,60mx0,35m e ir colocando o material para decomposição, cobrindo-o com terra. O inconveniente é que para plantar nesse local deverá esperar cerca de seis meses.

e. Compostor em pilha ou parga

Em quintas, ou quintais grandes, não necessita de construir qualquer tipo de compostor. Selecione um local não muito visível, mas que reúna as condições desejáveis já descritas, e vá amontoando os resíduos, tendo o cuidado de os ir cobrindo com terra. Esta pilha, ou parga, deverá ter cerca de 2,00m de largura na base e 1,00m de largura no topo, numa altura máxima de 1,20m (tipo pirâmide). As dimensões referidas permitem um aquecimento correto da parga fazendo com que o processo de decomposição decorra de forma satisfatória.

- Compostagem – Vamos a isso!

- Coloque no fundo do compostor uma camada de paus cruzados, com cerca de 0,15m a 0,20m de altura, para facilitar o arejamento.

- Junte uma camada, com cerca de 0,20m, de materiais castanhos (folhas secas, serraduras, relva seca...) pois contêm uma maior proporção de carbono (C). Coloque uma porção de terra a cobri-los.

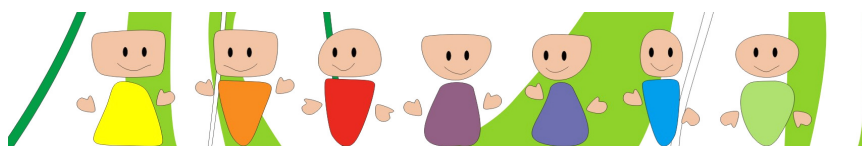
- A segunda camada, com espessura idêntica à anterior, deverá ser de resíduos verdes (cascas de fruta e legumes, relva fresca ...) pois contêm uma maior proporção de azoto (N) sendo também resíduos húmidos. Cubra novamente com terra.

- A terceira camada deverá ser de resíduos castanhos, para que a camada verde fique totalmente coberta.

Vá alternando as camadas tendo cuidado para que a última seja sempre de resíduos castanhos.

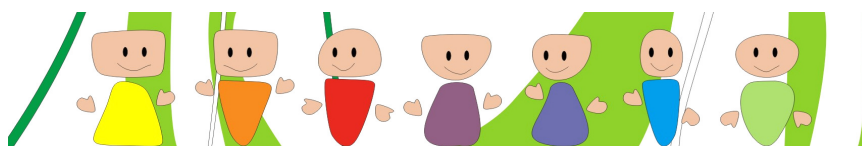
Regue cada camada com água, garantindo humidade à parga.

Para que a compostagem decorra da melhor forma convém que tenha uma grande variedade de resíduos.



Resíduos que podem ser compostados

| Resíduos verdes | | Resíduos Castanhos | |
|------------------------------------|-------|-------------------------------------|---------------------------|
| Restos de hortaliças cruas | sim | Folhas e ervas secas | sim |
| Cascas de fruta | sim | Cinzas de lenha | pouco |
| Cascas de ovos esmagadas | sim | Ramos de arbustos cortados | sim |
| Folhas e sacos de chás e infusões | sim | Serradura/aparas de madeira | sim |
| Borras de café | sim | Palha e feno | sim |
| Cascas de legumes crus | sim | Papel e cartão | Sim mas cortado e molhado |
| Algas marinhas | sim | Caruma | pouco |
| Restos de Pão | pouco | Ervas secas tratadas com herbicidas | sim |
| Cereais | sim | | |
| Restos de cortes de flores | sim | | |
| Restos de arroz, ou massa, cozidos | pouco | | |



Resíduos que **NÃO** podem ser colocados no compostor

| |
|--|
| Restos de comida cozinhada |
| Restos de carne e peixe |
| Ossos e/ou espinhas |
| Excrementos de animais |
| Rolhas e restos de cortiça |
| Cinzas de cigarro e beatas |
| Alimentos gordurosos (queijo, manteiga, molhos...) |
| Plantas doentes ou infestadas com insetos |
| Cinzas de carvão |
| Têxteis, tintas e pilhas |
| Vidro, metal e plásticos |
| Medicamentos e outros produtos químicos |

- Controle regularmente a temperatura e humidade do composto (nem muito quente, o ideal são os 50°C, nem muito seco – o ideal é estar húmido mas sem escorrer)

- Revolva a pilha, pelo menos uma vez por semana, para facultar a mistura dos diferentes materiais e o arejamento (imprescindível para que a matéria se decomponha convenientemente). Utilize uma forquilha ou um ancinho para o efeito.

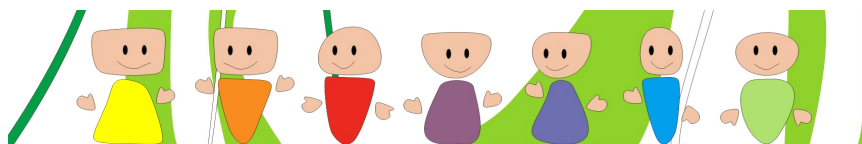
Ao arejar a pilha os cheiros serão eliminados e o processo de decomposição será acelerado.

- O tempo de compostagem depende de diversos fatores:

Quanto maior for a atenção prestada à pilha de compostagem, melhor funcionará todo o processo – uma pilha bem acondicionada, com os resíduos forem colocados alternadamente e em pequenas quantidades, com controlo de temperatura, humidade e arejamento, revirada pelo menos 2 vezes por semana, deverá estar pronta entre 2 a 3 meses.

Se o material for adicionado continuamente, a humidade controlada e só revirando ocasionalmente, a pilha deverá estar pronta entre 3 a 6 meses.

Se não forem prestados os devidos cuidados o composto poderá demorar até 8 meses.



O composto estará pronto sempre que apresentar uma coloração e aspeto de turfa, pouco denso, relativamente húmido, com cheiro a floresta e livre de larvas de insetos.

a) Aplicação do Composto

Quando o composto estiver pronto, deve retirá-lo da pilha de compostagem.

Pode usar um crivo para separar algum material que ainda não conseguiu ser decomposto. Deixe-o repousar mais 2 a 4 semanas até ser utilizado, especialmente em plantas sensíveis. Esta fase de repouso é chamada de maturação. O composto não deverá ser enterrado enquanto não estiver maturado.

O composto deverá ser adicionado ao solo preferencialmente na época das sementeiras, na primavera ou no outono, quando este está ainda quente.

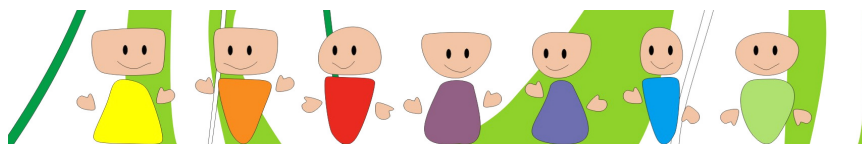
(No inverno o solo está frio e no verão está demasiado seco.)

Problemas, causas e soluções num processo de compostagem doméstica:

| Problema detetado | Causa provável | Solução possível |
|---|--|---|
| Processo lento | Materiais adicionados demasiado castanhos ou demasiado grandes | Adicione materiais verdes, corte os materiais em pedaços mais pequenos (até 0.20m a 0.25m) e revire a pilha mais vezes. |
| Cheiro a podre (Ovos podres; Amónia) | Humidade em excesso; demasiados materiais verdes. | Revire a pilha regularmente; adicione materiais castanhos; se a pilha persistir em ficar húmida, remova a cobertura em dias de sol. |
| | Compactação da pilha | Revire os materiais, ou diminua o seu tamanho. |
| | Pilha demasiado pequena | Aumente o tamanho da pilha |
| | | Adicione água quando revirar a |



| | | |
|---|--|--|
| Temperatura muito baixa (a pilha não aquece) | Humidade insuficiente | pilha ou cubra a parte superior da mesma; tire a cobertura do compostor quando chover. |
| | Arejamento insuficiente | Revire a pilha |
| | Falta de Azoto | Adicione materiais verdes |
| | Clima frio | Aumente o tamanho da pilha ou isole-a com um material como a palha. |
| Temperatura muito alta | Pilha muito grande | Diminua o tamanho da pilha |
| | Arejamento insuficiente | Revire a pilha |
| Pragas (a pilha atrai animais) | Presença de resíduos impróprios: restos de carne, peixe, ossos, molhos ou gorduras | Retire esse tipo de alimentos da pilha e cubra-a com uma camada de terra ou materiais castanhos; revire a pilha para aumentar a temperatura; se houver formigas é porque a pilha está muito seca – deverá regar. |



Um exemplo para a construção de um compostor em madeira com 1m³ (x2):

Prepare:

- 21 Tábuas de madeira com cerca de 0.30m de alt.X0.06m de espessuraX1.00m de comprimento (ou tábuas de paletes até conseguir a altura pretendida).
- 6 Barrotes/pilaretes com 1.00m de alturaX0.08m (de secção quadrada).
- Pregos
- Parafusos

Fixe as tábuas aos barrotes, tendo o cuidado de deixar cerca de 0.01m livres no fundo e entre cada tábua (este procedimento permite algum arejamento e drenagem à pilha).

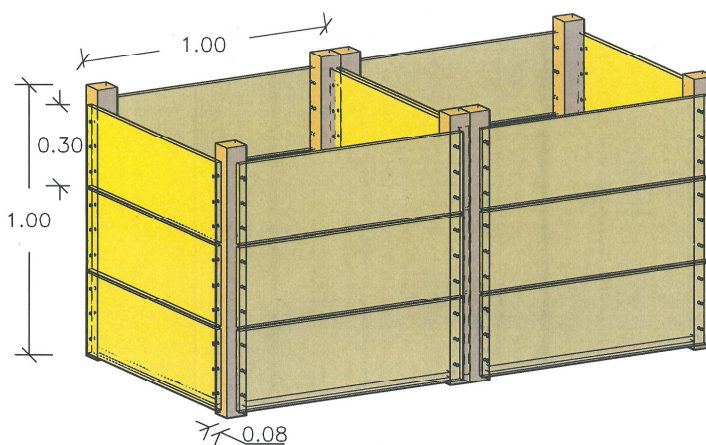
Construa assim uma caixa (sem fundo) à qual anexa a construção de uma outra (sendo a divisão do meio comum às duas caixas). Esta segunda caixa permite o acondicionamento após a viragem da primeira pilha quando cheia, libertando a primeira para novo enchimento.

Entretanto a segunda ficará apta para adicionar ao terreno.

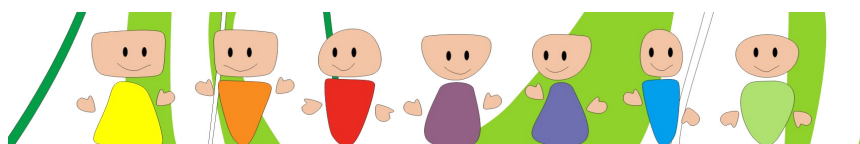
As tábuas da frente do compostor deverão ser colocadas com recurso a parafusos para se poderem remover mais facilmente, quando se pretender retirar o composto.

Como cobertura destas caixas, ou compostores, poderá colocar um plástico grosso (inverno) ou rede de sombreamento (no verão).

Este é um dos métodos mais simples, eficaz e acessível (quer monetariamente, quer em termos de mão de obra não especializada).



Exemplo de construção de um compostor doméstico



| Quantidade de composto a utilizar | Tipo de plantação |
|---|---|
| 3/5 de composto orgânico preparado 2/5 de terra de boa qualidade | Canteiros para plantação de hortaliças e legumes; Árvores; Arbustos novos; Relvados; |
| 1/3 de composto orgânico preparado 1/5 de terra de boa qualidade 1/3 de areia | Plantas envasadas; Floreiras e Plantas de Interior; Plantas novas; Plantas aromáticas; Caldeiras das árvores; |

