

Município de Coruche



Guia de Compostagem Doméstica (outra forma de reciclar)

Enquadramento

Os resíduos sólidos urbanos (RSU) que normalmente damos o nome de lixo doméstico, têm aumentado nos últimos tempos, o destino que podemos dar a este tipo de resíduos é um dos maiores problemas ambientais, sabemos pois que a capacidade dos Aterros Sanitários é finita e que têm custos na sua manutenção.

Vamos então tentar esclarecer o partido que pode retirar do seu lixo., e tentar fazer um processo simplesmente natural.

O que é compostagem doméstica?

A compostagem doméstica é considerado um processo de decomposição biológica da matéria orgânica realizado através de microorganismos que transformam os resíduos num fertilizante rico em nutrientes a que damos o nome de composto.



Razões para compostar

A quantidade de resíduos orgânicos representa 40% do total da matéria orgânica nos resíduos Urbanos Sólidos dos portugueses, é necessário um tratamento deste tipo de resíduo, e uma das soluções pode ser a compostagem.

Cada português aumentou a produção de resíduos produzindo uma média de 1,2Kg de lixo por dia. Com o crescimento da produção de lixo é necessário valorizar a compostagem como forma de tratamento e redução dos resíduos que são encaminhados para aterro ou para incineração.

A baixa fertilidade dos solos portugueses, sendo este muito pobres em matéria orgânica, a compostagem é uma forma de os enriquecer. O produto final pelo qual designamos de composto é um fertilizante orgânico que melhora a textura do solo, combate a erosão, aumenta a capacidade de armazenamento da água utilizável pelas plantas, diminui a incidência de doenças e ainda reduz o uso de herbicidas e pesticidas.

Escolher o compostor

Para se fazer compostagem não é necessário possuir um compostor. Se tiver um local adequado basta amontoar o material a compostar, e dá-lhe a forma de uma pirâmide ou pilha (figura 1), que tenha aproximadamente 2m de diâmetro na base e pelo menos um metro de altura. As pilhas que apresentarem dimensões mais pequenas não vão aquecer o suficiente para que o processo de decomposição ocorra de forma adequada.

Outra forma para reciclar este tipo de resíduos sem usar um compostor consiste em escavar um buraco na terra com 60 cm de diâmetro e 25/40 cm de profundidade e colocar aí os resíduos orgânicos, cobrindo-os de seguida com uma camada de terra ou folhas secas, como representado na figura 2.



Figura 1: Pilha de compostagem onde o material a compostar é amontoado em forma de pirâmide ou encostado a um muro.

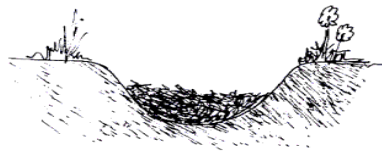


Figura 2: Compostagem em buraco na terra

A vantagem principal de se ter um compostor é que não se perde tempo estreitando a pilha para impedir de ficar pouco estável e de cair. Os recipientes apresentam vantagens ao nível estético e prático, e ajudam a reter o calor e a humidade.

Existem alguns tipos de compostores à venda, no entanto, pode fazer o seu próprio compostor, a partir de uma caixa de cartão, plástico ou de madeira, furado por baixo, de modo a evitar qualquer tipo de cheiro e facilitar a entrada de microorganismos. Na figura 3 podemos visualizar um compostor duplo em que consiste colocar no interior de um caixote de lixo, dois tijolos e um outro caixote pequeno por cima dos tijolos, os caixotes devem ser perfurados por baixo e dos lados.



Figura 3: Compostor duplo

Um recipiente do tipo de uma caixa de fruta com tampa e com as dimensões de 1m x 1m x 1m em cada cuba como o representado na figura 4, é outra alternativa possível, podendo optar por uma, duas ou três cubas. Para que seja mais fácil o seu

manuseamento as tábuas da frente podem ser amovíveis, para isso é necessário fazer um encaixe com uma ranhura, os lados entre as cubas podem ser de rede.

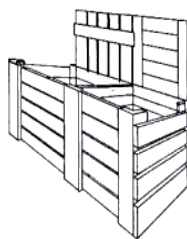


Figura 4: compostor de madeira

Os compostores de rede metálica ou plástica com 2 a 3 cm de malha são de fácil construção (figura 5). A rede é colocada na forma de cilindro com 1 m de altura e 80 cm de diâmetro, utilizando estacas de madeira para manter a rede de pé. Este compostor deve apenas ser utilizado para resíduos de quintal/jardim porque estes tem tendência a perder mais calor do que as caixas com partes laterais mais sólidas, tornando a decomposição lenta.



Figura 5: Compostor de rede

Em alternativa pode-se adquirir um compostor. Existem vários modelos disponíveis no mercado, contudo ao efectuar a sua escolha é necessário ter em atenção os seguintes parâmetros:

- Capacidade adequada à produção de resíduos;
- Durabilidade;
- Garantia;
- Custo.

Estas são algumas formas para obter o seu compostor, contudo existem outras soluções possíveis de implementar, basta existir imaginação.

Escolher o material a compostar

Em geral, os materiais naturais que são provenientes da cozinha, do jardim ou até do quintal podem ser colocados no compostor. No entanto, é necessário ter alguns cuidados para que o processo decorra de uma forma correcta sem qualquer tipo de sobressalto.

Os resíduos que podem ser compostados são classificados em "Verdes" e "Castanhos" conforme o seu teor de humidade e a sua quantidade de nutrientes. Para que a compostagem se processe de forma correcta é necessário ter a maior diversidade de resíduos numa proporção igual de Castanhos e Verdes.

Verdes (ricos em azoto, geralmente húmidos)

- Folhas verdes;
- Ervas daninhas;
- Restos de vegetais e frutas;
- Borras de café, incluindo os filtros;
- Cascas de ovos (esmagadas);
- Flores;
- Folhas e saquetas de chá;
- Aparas de relva frescas.



Castanhos (ricos em carbono, geralmente secas)

- Folhas secas;
- Resto de relva cortada seca;
- Palha ou feno;
- Resíduos de cortes e podas;
- Aparas de madeira e serradura;
- Agulhas de pinheiros;
- Casca de batata.



Materiais a evitar

Existem alguns resíduos que devemos evitar, pois estes podem dar origem a maus odores e atraírem animais (moscas, ratos, etc) ou até mesmo atrasar o processo.

- Restos de carne;
- Peixe e marisco;
- Produtos lácteos;
- Cinzas;
- Resíduos de plantas tratados com produtos químicos;
- Excremento de animais domésticos;
- Resíduos não biodegradáveis (plástico, vidro, metal, pilhas, tintas, têxteis, etc).

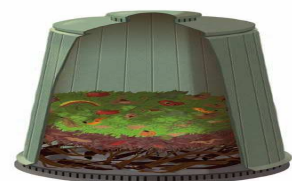


Colocar em pouca quantidade

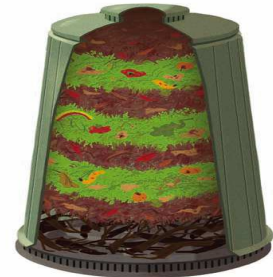
- Restos de pão;
- Restos de comida cozinhada sem gordura (tapar com terra).

Como fazer a compostagem doméstica

1. Corte os resíduos Verdes e Castanhos em parcelas pequenas;
2. Coloque no fundo do compostor aleatoriamente ramos grossos (de forma a arejar e a impedir a compactação);
3. Adicione uma camada de Castanhos de 5 a 10 cm;
4. Adicione uma mão cheia de terra ou composto. Esta quantidade contém microorganismos suficientes para que se inicie o processo de compostagem (os próprios resíduos que se adicionam contêm microorganismos. É de salientar que grandes quantidades de terra adicionadas diminuem o volume útil do composto e de compactarem os materiais, o que é indesejável.
5. Adicione uma camada de Verdes;
6. Cubra com outra camada de Castanhos;



7. Regue cada camadas de forma a que se mantenha um teor de humidade adequado. Este teor pode ser medido através do "teste da esponja";
8. Repete o processo até se obter o compostor cheio. As camadas podem ser adicionadas de uma só vez ou à mediada que os materiais vão ficando disponíveis;
9. A última camada que é adicionada deve ser sempre de Castanhos de forma a diminuir os problemas de odores e a proliferação de insectos e outros animais indesejáveis;



A ter em conta

Deve visitar com alguma regularidade o compostor porque existem factores importantes que podem influenciar o processo de compostagem.

Oxigénio- é necessário que no interior dos materiais a compostar que exista a presença de oxigénio para a sobrevivência e actividade dos microorganismos que promovem o processo de compostagem. A falta de oxigénio pode levar à produção de maus odores. Arejar a pilha permite que a decomposição dos materiais seja isenta de cheiros.

Humidade- a água é fundamental para os microorganismos decompositores, resultando igualmente da actividade destes aquando da transformação de resíduos biodegradáveis. O excesso ou a falta de humidade no meio levam a condicionar negativamente a actividade destes seres vivos. Uma forma de testar é realizar o "teste da esponja".

Temperatura- a actividade dos microorganismos provoca variações de temperatura. As temperaturas elevadas são necessárias para maximizar a eficiência de decomposição e higienização dos materiais.

Tamanho dos materiais- o material a decompor deve estar cortado em pedaços pequenos de forma a maximizar a superfície de contacto com os microorganismos. Por outro lado, as partículas demasiado pequenas favorecem a compactação e limitam a circulação de oxigénio e água.

O que fazer em caso de problemas?

Problema	Causa Provável	Solução
Processo lento	Demasiado Castanhos	Adicionar Verdes e água e revirar a pilha de compostagem.
	Materiais muito grandes	
Cheiro a podre	Humidade excessiva e/ou compactação	Adicionar Castanhos e revirar a pilha de compostagem
		Adicionar Castanhos que aumentam a porosidade da pilha.
Cheiro a amónia	Demasiados verdes	Adicionar Castanhos e revirar a pilha de compostagem.
Temperatura baixa	Pilha muito pequena	Aumentar o volume da pilha de compostagem, adicionando mais Verdes e Castanhos.
	Humidade insuficiente	
	Falta de verdes	Adicionar água
	Arejamento insuficiente	Revirar a pilha
Temperatura alta	Pilha muito grande	Diminuir tamanho da pilha
	Arejamento insuficiente	Revirar a pilha
Pragas	Restos de carne, peixe, lacticínios, gordura ou modelo do compostor.	Retirar estes restos e cobrir com terra, folha ou serradura.

O composto

Ao fim de algum tempo, os resíduos orgânicos que se encontram dentro do compostor transformam-se em composto, ou seja, material orgânico com aspecto de terra, escuro, sem odor e com excelentes qualidades fertilizantes. O tempo que demora a produzir o composto depende do acompanhamento que se faz ao processo de compostagem.

São exemplos de aplicação do composto:

Vasos e sementeiras- utilizar uma parte composto, duas partes da terra

Hortas e jardins - pode servir como abertura ou incorporado no solo (depende das exigências das plantas e época do ano)