

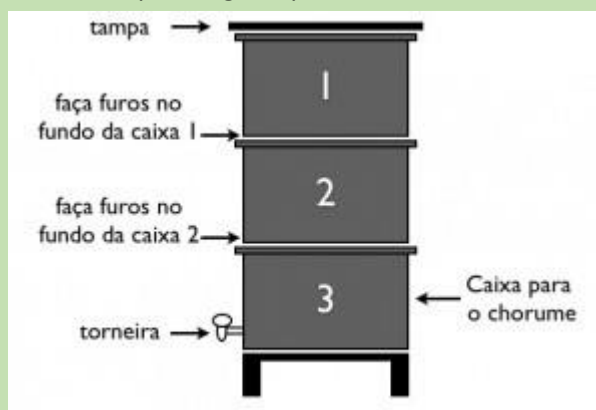
COMPOSTEIRA DOMÉSTICA COM 3 NÍVEIS

1. Material Necessário – Preço:

- 3 Baldes de manteiga de 15L com tampa, vazios e limpos – R\$ 6,00 cada
- Furadeira e brocas de 6mm e 2mm
- Torneira Plástica de rosca– R\$ 3,00
- Minhocas Californianas – Coletei naturalmente. É possível comprar ou pedir para alguém que já composte!
- Matéria Orgânica Seca (Folhas Secas, Serragem de madeira não-tratada, etc)
- Pá de Jardinagem

2. Como fazer:

- A tampa que ficará em na caixa que estiver em cima terá a tampa íntegra, apenas com finos furos para entrada de ar. O mesmo deve ser feito na parte superior da lateral das duas caixas digestoras, as caixas 1 e 2, pelo mesmo motivo.
- As tampas que ficam acima da caixa 2 e 3 devem ser majoritariamente vazadas, para permitir a queda livre de chorume e passagem livre de minhocas, respectivamente.
- Os fundos das duas caixas digestoras 1 e 2 devem conter diversos furos de 6mm em seus fundos, para escoar chorume e caso você insira minhocas, elas consigam migrar de uma caixa para a outra.
- Fazer o furo com uma faca mesmo e encaixar uma torneira na base da caixa 3, para remover o chorume periodicamente.



O tutorial completo está no link: <http://ciclovivo.com.br/noticia/aprenda-a-fazer-uma-composteira-caseira-reutilizando-baldes-de-margarina/>

E, em vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=O7lpOWtPKHQ&spfreload=5>

3. Instruções:

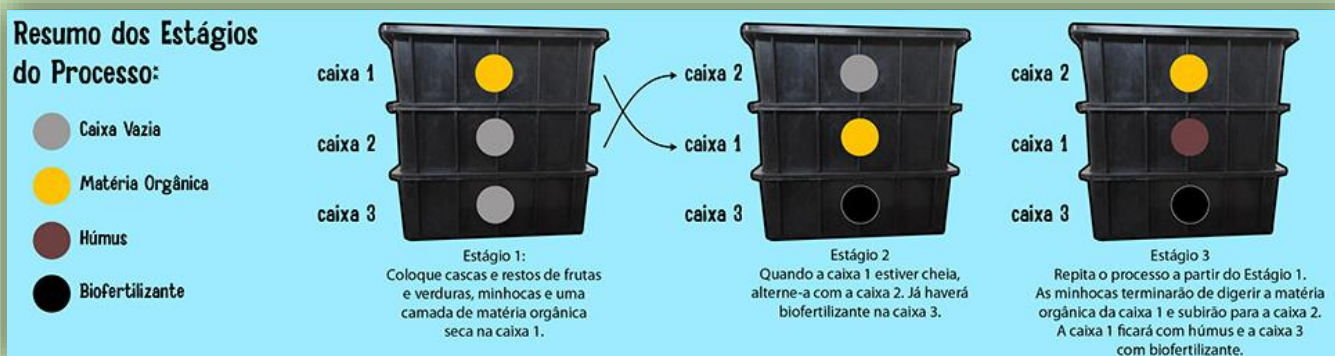
- A relação entre carbono/nitrogênio deve ser aproximadamente 30/1 e por isso também se faz necessária a inserção de matéria seca, como folhas secas, capim seco, serragem de madeira não-tratada, etc. Esta matéria contém o carbono em alta concentração e, combinada com os restos de alimento depositados (que possuem nitrogênio), em 2 partes do primeiro para uma parte do segundo, alcança-se a proporção desejada.

- Por ser um processo aeróbico, todas as vezes que for depositar novos alimentos, revirar com cuidado um pouco do composto já depositado para facilitar a entrada de oxigênio. Isso acelera o processo e garante seu sucesso. Para facilitar um pouco o trabalho, deposite os compostos orgânicos de 2 em 2 ou 3 em 3 dias.
- Aumentar a área de contato do alimento a ser depositado também aumenta a chance de sucesso do processo de compostagem. Por isso, cortá-lo em pedaços menores acelera a vermicompostagem.
- A Composteira deve ser colocada a uma altura tal do chão que permita a retirada do chorume pela torneira instalada no balde mais basal.
- A Composteira deve ficar ao abrigo do sol e da chuva, pois o primeiro eleva a temperatura a um nível desconfortável para as minhocas, podendo até mata-las e o segundo eleva demais a umidade no ambiente interno da Composteira, o que dificulta o processo de compostagem.
- O chorume orgânico é um excelente adubo e seus nutrientes são rapidamente absorvidos pelas plantas. Por ser um líquido concentrado, sugerimos que ele seja diluído na proporção de 1/5 a 1/10 para ser utilizado na rega das plantas, ou borrifado nas folhas.
- A Composteira Doméstica é dimensionada para compostar uma caixa de resíduos orgânicos por mês. Desta forma, **evite encher a caixa em menos de um mês**. Se você demorar mais de 1 mês para encher uma Caixa Digestora, melhor; mais tempo as minhocas terão para transformar seus resíduos em húmus. Para as minhocas digerirem os resíduos orgânicos em menos tempo, pique-os ou triture-os antes de colocá-los nas caixas. Havendo alimentos nas caixas, as minhocas conseguem sobreviver até 3 meses sem a inserção de novos alimentos.
- As caixas devem ser trocadas no momento em que a caixa de cima estiver completamente cheia. Recomendamos que cada caixa seja preenchida em um tempo mínimo de 1 mês (para propiciar o tempo necessário para a compostagem acontecer). Quando a primeira caixa encher, coloque-a no meio do sistema, e suba a caixa que estava no meio para receber os próximos resíduos orgânicos. Esta caixa também deve ser preenchida em pelo menos 1 mês.
- O sucesso da compostagem vai de acordo com a variedade de alimentação. Quanto mais diversos forem os alimentos que você despeja, mais bem-sucedido será o processo.
- Retirada de Húmus:

No primeiro mês de uso da Composteira, teremos 2 caixas digestoras acima da coletora, onde ocorre o acúmulo de chorume. A princípio gastaremos um mês enchendo a caixa digestora 1 de resíduos orgânicos úmidos e secos (em equilíbrio). Quando esta caixa encher, passaremos a C.D 1 para baixo e colocaremos a C.D 2 para cima. Deste modo, na Caixa 1 estará ocorrendo todo o processo de compostagem que já foi iniciado há no mínimo um mês atrás, portanto, já estará avançado. Quando começar a depositar novos alimentos na caixa de cima, as minhocas perceberão a entrada de alimentos frescos e migrarão para a caixa digestora 2, que agora está no topo. Quando a Caixa 2 estiver cheia,

provavelmente o húmus da caixa 1 já estará pronto. Entretanto, é comum que ainda hajam minhocas na caixa 1, então a retirada do húmus deve ser cuidadosa.

A caixa com o húmus já pronto deve ser trazida para cima, pois devido à claridade, as minhocas mergulharão para o fundo e com isso, pode-se retirar aos poucos a camada de cima. Raspe a camada superior dos húmus com uma pazinha até o ponto em que a concentração de minhocas será mais alta. Nesse momento pare de mexer para não machucar as minhocas, e deixe a caixa novamente no sol para as minhocas mergulharem mais um pouco. Enquanto isso, vá depositando esse húmus retirado em uma superfície e separando as minhocas que encontrar. É importante devolvê-las para o sistema no início do processo para respeitar seu ciclo de vida, no qual vamos falar posteriormente. Repita esse procedimento até restar uma camada de aproximadamente 7cm no fundo da caixa. Se essa camada estiver muito compactada, revire essa camada para deixá-la mais fofa, com cuidado para não machucar as minhocas.



4. Minhocas Californianas Vermelhas (*Lumbricus rubellus*)

Primeiro, porque californianas? Estas minhocas comem muito mais que seus pares e por isso fazem a compostagem muito mais rápida que as outras. A opção mais fácil é comprar as minhocas, que podem ser encontradas em lojas especializadas. Mas você pode facilmente consegui-las com algum conhecido ou estabelecimentos que já realize compostagem. Com poucas minhocas, cerca de 10, já é possível começar o minhocário. Neste caso, no início, coloque pouca matéria orgânica e à medida que o número de minhocas for aumentando (e isso acontece bem rápido) vá aumentando a quantidade de alimento.

➤ Fatores Abióticos:

1. pH: uma gama de 5,5 a 8,7 é aceitável, com uma preferência para os solos neutros.
2. Temperatura: A temperatura também é significativa, com implicações para o crescimento, a respiração, o metabolismo e a reprodução, entre outras coisas. Uma temperatura ideal é de 10,6 graus Celsius.
3. Umidade: importante para a respiração. Uma espécie semelhante, *Millsonia anomala*, foi mais ativa no teor de umidade 10-17%.

4. Com relação à intensidade da luz, a maioria das espécies de minhocas são fotonegativo a fortes fontes de luz e fotopositivas a fontes fracas de luz. Este é atribuível aos efeitos da luz intensa, tais como secagem e a falta de fontes de alimentos encontrados acima do solo para as minhocas.



Pode

- Frutas, Grãos, Sementes, Legumes e Verduras (Talos, Folhas, Cascas)
- Cascas de Ovos
- Saquinhos de chá, erva de chimarrão, borra de café e de cevada (com filtro).
- Palhas, folhas secas, serragem, gravetos, palitos de fósforo e dentais, podas de jardim.
- Papel toalha, guardanapos de papel, papel de pão, papelão, embalagem de pizza e papel jornal.



Pode Moderadamente

- Alimentos Cozidos ou Assados (evitando o excesso de sal e conservantes)



Não pode

- Fezes de animais domésticos
- Carnes, Laticínios e Derivados de Trigo (Pães, Bolos e Massas)
- Alho e Cebola e Gorduras
- Nozes Pretas
- Papel Higiênico