

## Produção de composto orgânico

A produção de composto orgânico consiste na decomposição controlada de resíduos de origem vegetal e animal. Com a compostagem é possível obter um material bem estável, ou seja, bem decomposto. O composto orgânico é um adubo orgânico de excelente qualidade, que não tem mau cheiro, não atrai moscas (ou outros insetos) e nem roedores.



Fotos: Wardsson Lustrino Borges

Foto: Acilbama da Silva

**C**  
CARBONO  
Material fibroso  
(caroço de açaí, capim,  
casca de mandioca, palha  
de milho, arroz ou café,  
bagaço de cana, serragem,  
resíduos de poda.)

**N**  
NITROGÊNIO  
Esterco de boi, de suíno  
ou de galinha

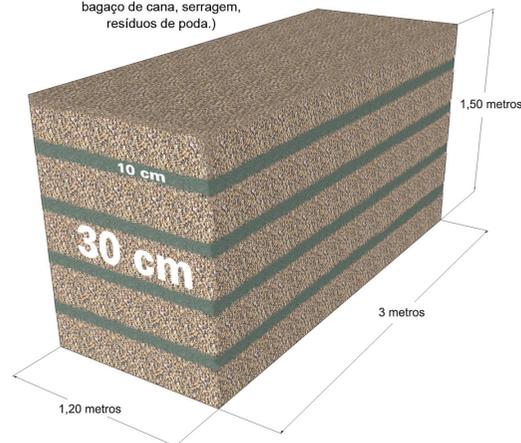


Ilustração: Fábio Sian Martins

Montagem da pilha de compostagem, utilizando material fibroso e resíduo animal rico em nitrogênio.

*Wardsson Lustrino Borges*

Engenheiro-agrônomo, doutor em Ciência do Solo, pesquisador da Embrapa Amapá, Macapá, AP

1ª edição

Publicação digitalizada (2018)

Embrapa Amapá

Rod. Juscelino Kubitschek, Km 5, nº 2.600  
CEP 68903-419 - Macapá, AP - Brasil  
Caixa Postal 10 - CEP 68903-970  
Fone: + 55 (96) 3203-0201  
www.embrapa.br  
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

CGPE 14887

## Compostagem Orgânica



Foto: Acilbama da Silva

Wardsson Lustrino Borges



MINISTÉRIO DA  
AGRICULTURA, PECUÁRIA  
E ABASTECIMENTO



## Compostagem orgânica

Para condução do processo de compostagem, deve-se atentar para as seguintes etapas:

- ▶ Seleccionar o local para montagem das pilhas de compostagem. O local deve ser de fácil acesso, estar próximo de um ponto de acesso à água e ser bem ventilado.
- ▶ Identificar os resíduos orgânicos disponíveis na propriedade (esterco, bagaço de cana, caroço de açaí, casca de mandioca, resíduos de podas, etc.), e realizar a coleta e a secagem dos resíduos com exposição ao sol. Não é necessário ter um galpão coberto para produção de composto orgânico.



- ▶ Triturar os resíduos de forma que se tenha fragmentos de 1 cm a 4 cm.
- ▶ Dimensionar as pilhas para o adequado controle de temperatura. As pilhas de compostagem devem ter, no mínimo, 1,2 m de altura, 1,0 m de largura e 1,2 m de comprimento. As dimensões serão determinadas pela quantidade de resíduos disponíveis. Pilhas com mais de 5 m de comprimento e/ou mais de 1,5 m de altura vão precisar de mais tempo e mais trabalho para revolvimento.

- ▶ Implantar as pilhas de composto, por camadas, sempre iniciando e finalizando com material fibroso. Cada camada deve receber 60%–70% de material rico em carbono (fibroso) e 30%–40% de material rico em nitrogênio (esterco). Para controlar a proporção entre material rico em carbono e material rico em nitrogênio, recomenda-se usar balde, pá ou carrinho de mão, para medir as quantidades.
- ▶ Monitorar a temperatura da pilha, utilizando uma barra de vergalhão de construção. Quando a temperatura estiver acima de 60 °C não será possível segurar a barra e é indicativo do momento de se fazer o revolvimento da pilha.
- ▶ Revolver as pilhas, semanalmente, no primeiro mês, e duas vezes por mês, do segundo ao quarto mês, quando o composto estará maturado. O uso de rastelo e/ou ancinho facilita o revolvimento manual das pilhas.
- ▶ Peneirar o composto orgânico, separando os fragmentos de resíduos pouco compostados. O rendimento observado para o processo de compostagem varia em função do tipo de resíduo utilizado, mas geralmente fica entre 30% e 60%. Isso significa que quando montamos uma pilha de 10 m<sup>3</sup> (2 m de largura x 5 m de comprimento x 1 m de altura), teremos entre 3 m<sup>3</sup> e 6 m<sup>3</sup> de composto orgânico. O composto orgânico pronto geralmente apresenta umidade de 40% e densidade de 0,4 kg por litro.

Rico em carbono	Rico em nitrogênio
Capim ou grama	Esterco de gado
Serragem de madeira	Esterco de galinha
Caroço de açaí	Esterco de suíno
Bagaço de cana	Leguminosas trituradas (ingá, glicírdia, crotalária)
Poda de árvores	Esterco de búfalo
Casca de mandioca	Esterco de cabra



É importante atentar para o fato de que nunca se deve colocar na pilha de compostagem resíduos que não sejam de origem orgânica, como solo, plástico (sacolas e garrafas tipo pet), metal (alumínio) ou madeira tratada com pesticidas ou verniz.

O composto pode ser utilizado para adubação de canteiros, covas e sulcos (3 a 6 litros por m<sup>2</sup>) e também como parte do substrato utilizado para produção de mudas.

