

### Observações importantes:

- Mantenha o material úmido, sem escorrer água;
- Não compactar para permitir a ventilação;
- A temperatura ideal deve estar entre 50 a 60°C;
- O composto ficará pronto entre 90 e 120 dias;
- Sempre que a temperatura estiver alta a pilha deve ser revirada;
- Ao final o composto deve ter cor escura, cheiro de terra e temperatura fria (Rede Ambiental, 2013).



### Vantagens da compostagem:

- Reciclagem de resíduos orgânicos;
- Pode ser utilizado como corretivo de variados tipos de solos, além de ser fonte de macro (N, P, K, Ca, Mg) e micronutrientes (Fe, Mn, Cu, Zn, etc.);
- Pode contribuir para melhorar as características físicas, químicas e estruturais dos solos.
- Recuperação de solos erodidos e na proteção e recuperação de solos salinos.
- Retenção de água nos solos;
- Sustentabilidade do uso e melhoramento da fertilidade do solo (RIBEIRO; ROCHA, 2002).

KIEHL, E. J. Manual de Compostagem: maturação e qualidade do composto. Piracicaba; E. J. Kiehl, 1998.

OLIVEIRA, E. C. A.; SARTORI, R. H.; GARCEZ, T. B.; CERRI, C. E. P. Compostagem. Disciplina matéria Orgânica do Solo. ESALQ Programa de pós graduação em solo e Nutrição de Plantas. 19p 2008.

RIBEIRO, C. J.; ROCHA, C. R. C. Compostagem de resíduos orgânicos. Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais CETEC 15p. Julho 2002.

REDE AMBIENTAL Aprenda a fazer compostagem e a construir um biodecompositor EMBRACO 2013.

<https://redeambientalitaioipolis.wordpress.com>

ZUCCONI F & BERTOLDI M. Composts specifications for the production and characterization of composts from municipal solid waste. In Compost: production, quality and use, M de Bertoldi, M.P. Ferranti, P.L'Hermite, F.Zuconni eds. Elsevier Applied Science, London, 30-50 p, 1987.



#### Equipe responsável:

Graduanda em Biologia Damiana Victoria Gusmão Marques dos Santos

Prof. Dr. Selenobaldo Alexinaldo Cabral de Sant'Anna

Prof. Dr. Jessé Marques da Silva Junior Pavão

Profa. Dra. Mayara Souza Andrade

Prof. Dr. Rodney Kozłowski de Azevedo

Profa. Dra. Vanessa Doro Abdallah Kozłowski

Prof. Dr. Jorge Luiz Gonzaga Vieira

#### PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ANÁLISE DE SISTEMAS AMBIENTAIS

Contatos: (082) 32155019 Email:

[selenobaldo.santanna@cesmac.edu.br](mailto:selenobaldo.santanna@cesmac.edu.br)

## COMPOSTAGEM PARA AGRICULTORES FAMILIARES



# COMPOSTAGEM

As atividades agrícolas e a agropecuárias geram grande quantidade de resíduos, como restos de culturas, palhas e dejetos de animais e ao serem manipulados adequadamente, podem suprir, com vantagens, boa parte da necessidade de insumos sem afetar os recursos do solo e do ambiente. E para isso utilizamos a técnica da compostagem (OLIVEIRA, et al 2008).



Resíduos utilizados na compostagem

A **compostagem** é a "reciclagem dos resíduos orgânicos": é uma técnica que permite a transformação de restos orgânicos (sobras de frutas e legumes e alimentos em geral, podas de jardim, trapos de tecido, serragem, etc) em adubo ((ZUCCONI ; BERTOLDI, 1987) ).



Etapas da compostagem

# FONTES DE MATERIAL ORGÂNICO PARA COMPOSTAGEM

Os materiais utilizados para a compostagem podem ser divididos em duas classes, a dos materiais ricos em carbono e a dos materiais ricos em nitrogênio.

Entre os materiais ricos em carbono podemos considerar os materiais lenhosos como a casca de árvores, as aparas de madeira, as podas dos jardins, folhas e galhos das árvores, palhas e feno e papel.



Entre os materiais nitrogenados incluem-se as folhas verdes, estrumes animais, urinas, solo, restos de vegetais frutas, hortícolas, erva, etc.



A relação C/N (peso em peso) ideal para a compostagem é frequentemente considerada como 30.

O solo é utilizado como inóculo de microrganismos responsáveis pela compostagem. A quantidade de resíduos a serem utilizados na pilha de compostagem é de 3 a 4 partes de resíduos fibrosos para uma parte de esterco fresco em volume (ZUCCONI & BERTOLDI, 1987).

Observação: Os materiais para compostagem não devem conter vidros, plásticos, tintas, óleos, metais, pedras etc.

# ETAPAS DA COMPOSTAGEM

O processo de compostagem não se limita apenas à adição e mistura de materiais orgânicos em pilhas, mas envolve a escolha dos materiais, seleção do sistema de compostagem, o local onde será realizado, como também, a disponibilidade desses materiais para que processo se complete (KIEHL,1998).

## CONDIÇÕES AMBIENTAIS ÓTIMAS NA COMPOSTAGEM

Palhada
Esterco
Verde
Esterco
Capim seco/palha
Galhos



Onde montar a pilha de compostagem

- Em terreno plano e seco, que não acumule água;
- Próximo a um ponto de água;
- Terreno com espaço para virar a pilha;
- Afastado de casas.

Montagem da composteira:

- Com alguns galhos secos forme um retângulo no chão;
- Acrescente capim seco (um palmo) sobre os galhos;
- Coloque uma camada de esterco (quatro dedos) sobre o capim;
- Arrume uma camada de folhas verdes (um palmo) sobre o esterco;
- Intercale as camadas até atingir 1,20 metros de altura (Rede Ambiental, 2013).