

# Procreate

Software para Controle da Pecuária

## Artigos Técnicos

### COMPOSTAGEM: UMA ALTERNATIVA ECOLÓGICA

Por Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara  
Pesquisadora Embrapa Meio-Norte [rmaria@cpamn.embrapa.br](mailto:rmaria@cpamn.embrapa.br)

A compostagem é uma ótima alternativa para o tratamento dos resíduos orgânicos, principalmente em países tropicais, pois é a forma mais eficaz de se conseguir uma biodegradação controlada dos resíduos orgânicos. Pode ser definida como um processo biológico de transformação da matéria orgânica in natura em substâncias húmicas, estabilizadas, com propriedades e características diferentes do material que lhe deu origem.

Em linhas gerais, a compostagem consiste no aproveitamento de matérias-primas que contenham um balanço de relação carbono/nitrogênio favorável ao metabolismo dos organismos que vão efetuar sua biodigestão. A fermentação dessas matérias-primas pode ser aeróbia ou anaeróbia, controlando-se a umidade, a aeração, a temperatura e demais fatores.

Na agricultura agroecológica, a compostagem tem como objetivo transformar a matéria vegetal muito fibrosa como palhada de cereais, capim, sabugo de milho, cascas de café e arroz, em dois tipos de composto : um para ser incorporado nos primeiros centímetros de solo e outro para ser lançado sobre o solo, como uma cobertura. Esta cobertura se chama "mulche" e influencia positivamente as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo.

O processo de compostagem é complexo e dinâmico, com constantes mudanças de temperatura, pH e disponibilidade de nutrientes. Sua eficiência depende da forma como ele é preparado e da qualidade dos resíduos utilizados, podendo ocorrer grandes variações em sua qualidade final e de custos.

Embora seja um sistema complexo, o procedimento para preparação da compostagem é muito simples. Para se obter um composto de boa qualidade e em menor espaço de tempo são necessários alguns cuidados, como: local adequado, qualidade dos resíduos agrícolas, tamanho das partículas do resíduos, umidade, aeração e temperatura

O preparo do composto consiste basicamente em distribuir os materiais em pilhas que devem ser preparadas diretamente no solo e constituídas por 3 camadas de restos vegetais, intercaladas com 1 camada de esterco.

Inicia-se a construção das camadas distribuindo-se uniformemente os resíduos vegetais, de preferência bem fragmentados, numa camada de 15 a 25 centímetros de espessura. Em seguida, irriga-se bem o material e espalha-se o esterco sobre ele numa camada de 5 a 7 centímetros de espessura, também irrigando-o. Esse procedimento deve ser repetido sempre alternando e irrigando as camadas de restos vegetais e esterco, até atingir uma altura entre 1,5 a 1,8 metros.

Preferencialmente, a última camada deve ser de resíduos vegetais para melhor proteção contra águas de chuva, embora o ideal seja proteção com palhas, capim, ou ainda lonas.

A maior eficiência do composto orgânico é obtida quando ele é utilizado imediatamente após o término do processo de compostagem. Entretanto, se isso não for possível, o composto deve ser armazenado em local protegido do sol e da chuva e de preferência permanecer coberto.

 Envie esta notícia para um amigo por e-mail