

# Instituto da Epamig transforma lixo orgânico em fertilizante natural eficiente

Qui 02 fevereiro

Destinar matéria orgânica residual para a compostagem é uma prática sustentável e inteligente, pois permite a transformação do lixo orgânico em um poderoso fertilizante para o solo e as plantas.

Adotar posturas que impactam menos o meio ambiente é o que tem motivado uma equipe de professores e funcionários do Instituto de Laticínios Cândido Tostes (ILCT), vinculado à [Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais \(Epamig\)](#), a conduzir importante trabalho de reciclagem de resíduos orgânicos, oriundos da área verde do instituto, a fim de devolvê-los para a natureza em forma de nutrientes para o solo.

Diariamente, as atividades de jardinagem e capina dos mais de 40 mil m<sup>2</sup> de área verde do ILCT geram um volume muito extenso de resíduos orgânicos (biomassa), como folhas, cascas e podas de árvores. Pensando nisso, a equipe elaborou um projeto de implementação de uma unidade de compostagem para a organização e tratamento desse material orgânico.

Nessa técnica, a decomposição é feita por meio da ação de microrganismos e gera, ao fim do ciclo, um composto orgânico muito eficaz, que pode ser utilizado como fertilizante em qualquer tipo de plantação, como hortas, jardins, pomares, no cultivo de plantas domésticas, entre outros. As ações no Instituto tiveram início entre os meses de maio e junho do ano passado.

“A compostagem melhora as características físicas, químicas e biológicas do solo. As vantagens são infinitas, pois, ao invés de mandarmos esse material para um aterro sanitário, como era feito anteriormente, reciclamos e o devolvemos para o solo”, explica Claudety Saraiva, professora-pesquisadora do ILCT e coordenadora do projeto.

Segundo ela, todos os profissionais do Instituto têm se engajado em separar o lixo e auxiliar no processo de organização dos resíduos. “E isso inclui até borras de café, que são separadas e destinadas às leiras de compostagem, contribuindo para o processo e qualidade do composto final”, comemora a professora. A equipe do ILCT-Epamig recebeu suporte técnico da Emater-MG para a elaboração do projeto, bem como para a implementação inicial da unidade de compostagem.

O passo-a-passo se dá da seguinte forma: após o serviço de jardinagem, capina e poda das árvores, o funcionário responsável leva o material para a unidade de compostagem e o local onde as leiras serão formadas é forrado com folhas de palmeiras e outros materiais consideradas mais “grosseiros”, para melhorar a aeração do sistema. Em seguida, ele alterna camadas de material vegetal dos resíduos com camadas de esterco bovino seco, para aumentar a concentração de nitrogênio.

“O material vegetal oriundo da jardinagem é muito rico em carbono, mas pobre em nitrogênio, por isso é preciso suplementar, pois sem esse equilíbrio não há a produção do composto desejado”, detalha Claudety Saraiva.

## Comercialização

É necessário um manejo constante das leiras, que chegam a ter altura de um metro, mas perdem aproximadamente cerca de 60% do seu volume inicial quando a compostagem está finalizada. Como é um processo natural e biológico, é importante controlar os fatores que interferem no processo como temperatura, umidade, aeração e relação carbono e nitrogênio da biomassa.

Segundo a professora do ILCT, o processo pode durar de 9 a 16 semanas, até que o fertilizante orgânico esteja apto para uso. “Sabemos que o composto ficou pronto quando ele apresenta cheiro e aspecto de uma terra escura, com a presença de alguns insetos e predominância de minhocas”.

O responsável por esses cuidados diários é o jardineiro do ILCT-Epamig, Edson Luis da Silva Veiga. Além de fazer as podas das plantas do Instituto, ele realiza as medições, controla a entrada de matéria orgânica e, de 15 em 15 dias, revira todas as leiras para, assim, incorporar mais oxigênio e balancear a temperatura da terra.

“Conheci de perto o trabalho de compostagem aqui no ILCT. O composto final nem se parece com aquela grama que cortei há meses atrás. É uma prática que me traz muita satisfação, pois ao invés de poluirmos o meio ambiente, devolvemos essa matéria orgânica para o solo. Escolhi essa carreira justamente para estar mais próximo da natureza e consigo sentir a energia viva das plantas. Elas sentem nossos cuidados e devolvem essa alegria para a gente”, relata Edson Luis.

Desde dezembro passado, a equipe tem utilizado o composto orgânico gerado pela unidade de compostagem na adubação das áreas verdes do ILCT. Claudety Saraiva lembra que, futuramente, há planos para comercializar o fertilizante natural em pequenos sacos de 2kg e disponibilizá-los para produtores e interessados em geral.

Por fim, ela lembra sobre a importância pedagógica de todo o trabalho. “Essa unidade será usada como ferramenta de ensino no Curso Superior de Tecnologia em Laticínios, ofertado pelo ILCT, para que os alunos possam vivenciar, na prática, todo o processo de compostagem, desde a implantação das leiras até o ensacamento do composto final”, conclui a professora, que leciona as disciplinas de “Gestão ambiental” e “Tratamento de resíduos” no Instituto.