



## VERMICOMPOSTAGEM

*Felipe Matheus Dick<sup>1</sup>; Bruna Bento Paravisi<sup>2</sup>; Marcelo Diel<sup>3</sup>;*

### INTRODUÇÃO

A minhocultura ou vermicompostagem é uma atividade onde se utilizam minhocas para conversão e transformação de resíduos orgânicos em húmus. Para a montagem do composto onde são criadas as minhocas, pode-se usar o esterco animal curtido, ou crú, matéria orgânica em decomposição, restos de palhada resultante de roçadas, corte de grama, materiais resultantes de podas e até folhas secas. Este material é usado na alimentação das minhocas. Inicialmente, faz-se uma camada de restos de culturas, como colmos e talos de plantas, folhas, capins e cascas, ricos em fibras (carbono), sobre a qual coloca-se uma camada de esterco fresco, rico em nitrogênio e, assim, sucessivamente, até completar a pilha. Este material leva aproximadamente 30 dias para estar em condições e servir de alimento para as minhocas. A criação é feita em canteiros de 1m de largura por 0,40m de altura e comprimento variável. Da mesma forma, os materiais utilizados para a construção podem ser: tijolos, blocos, tábuas e bambu inteiro ou aberto ao meio.

Este projeto é continuidade do projeto anterior de criação de minhocas em diferentes compostos orgânicos (2014/2015). O projeto citado não pode ser concluído a contento pois não se conseguiu adquirir as minhocas californianas vermelhas, (*Eisenia foetida*) que se pretendia usar. Como nas composteiras montadas para o desenvolvimento do projeto anterior se desenvolveram muitas minhocas comuns (nativas), conhecidas como "louca" ou "puladeira" (*Amyntas gracilis*), resolvemos produzir o vermicomposto utilizando as minhocas comuns.

<sup>1</sup> Aluno do IFC – Campus Videira, curso Técnico em Agropecuária. , turma CEPTNM/AGRO/2014 Subsequente, felipedick2009@hotmail.com.

<sup>2</sup> Aluno do IFC – Campus Videira, curso Técnico em Agropecuária. , turma CEPTNM/AGRO/2014 Subsequente, brunaparavisi@hotmail.com.

<sup>3</sup> Técnico em Agropecuária, Orientador do IFC – Campus Videira, [marcelo.diel@ifc-videira.edu.br](mailto:marcelo.diel@ifc-videira.edu.br)



# FICE

5<sup>ª</sup> FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

15 e 16 de Setembro

O vermicomposto foi produzido em canteiros de 1m de largura por 0,40m de altura e 2,0 metros de comprimento, montados com bambus (FIGURA 1).

**Figura 1 – Canteiros utilizados para produzir o vermicomposto.**



Fonte: Arquivo pessoal.

Como partiu-se de um projeto em andamento, as atividades finalizaram mais cedo. Utilizamos o material das composteiras que já estavam em condições de servirem de alimento e montamos as vermicomposteiras intercalando camadas de composto e de material dos minhocários do projeto anterior. O material foi retirado e depositado diretamente nas novas vermicomposteiras. Esse material levava consigo uma quantidade considerável de minhocas (FIGURA 2).

**Figura 2 – Material utilizado na montagem da vermicomposteira.**



Fonte: Arquivo pessoal.



Os canteiros e compostos orgânicos já estavam preparados, o que fez com que o projeto fosse direcionado ao processo de vermicompostagem e elaboração do manual de orientações sobre compostagem e vermicompostagem.

Para elaboração do vídeo e do manual, fotografou-se todas as etapas de montagem da vermicomposteira.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS (materiais e métodos)

O projeto foi desenvolvido no Instituto Federal Catarinense campus Videira, no período de primeiro de julho de 2015 e término no dia 15 de dezembro de 2016. Como este projeto é continuidade de outro, como já foi dito, foi possível concluir-o antes do prazo.

O primeiro passo foi a montagem das vermicomposteiras. Havia bastante composto orgânico disponível, então intercalamos camadas de composto orgânico, palhas e folhas resultantes das atividades de jardinagem e camadas do material dos minhocários do projeto anterior (FIGURA 3).

**Figura 3 – Montagem da vermicomposteira**



Fonte: Arquivo pessoal.



Quando as novas vermicomposteiras foram construídas, fotografou-se todos os passos, estas fotos foram utilizadas para a elaboração do material de orientações que seria distribuído nas escolas do município.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

O processo de transformação de composto orgânico em húmus utilizando-se minhocas nativas e não minhocas domésticas, mais recomendadas para esta finalidade, é mais demorado. Observou-se que as minhocas nativas transformam menos quantidade de material por dia do que as destinadas a este fim.

O material retirado dos minhocários do projeto anterior, quando aplicado nos vasos de flores da estufa demonstrou uma melhora no desenvolvimento destas, o que demonstra uma boa eficiência.

Quando retiramos o material dos minhocários para montarmos as novas vermicomposteiras observou-se uma quantidade muito grande de casulos que resultarão em novas minhocas.

Com a quantidade de minhocas que se desenvolveram nos diferentes tipos de compostos seria totalmente viável a distribuição destas para as escolas do município. Mas não houve procura por parte das escolas.

Pretende-se, com o reinício das aulas, preparar experimentos, utilizando o vermicomposto e outros substratos para envolver e demonstrar aos alunos do Curso Técnico em Agropecuária as vantagens da compostagem e vermicompostagem, para que eles sejam disseminadores da ideia, pois a compostagem é uma forma segura e eficiente de reduzir o lixo doméstico, contribuindo na melhoria do meio ambiente.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de composto orgânico é uma alternativa viável e barata para reduzir o lixo doméstico, melhorando as condições do meio ambiente.

Como foram montadas diversas composteiras para a pré-compostagem, pois o material não pode ser colocado diretamente nos minhocários, algumas delas não foram utilizadas na vermicompostagem e simplesmente compostaram tornando-se um material muito bom, que está sendo usado misturado ao substrato comercial nas atividades práticas nas estufas do Instituto.

O húmus produzido nas vermicomposteiras está sendo usado como adubo orgânico nas plantas produzidas em vasos na estufa do Instituto. As plantas que receberam este húmus demonstraram um melhoramento significativo em seu desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

ARAGUAIA, Mariana. "Minhoca (Ordem Haplotaxida)"; *Brasil Escola*. Disponível em <<http://brasilescola.uol.com.br/animais/minhoca.htm>>. Acesso em 04 de julho de 2015.

Moraes, J. H. C. Médico-Veterinário (CRMV: 5/1995) . **A MINHOCULTURA NA PROPRIEDADE INTEGRADA** - Vermicompostagem para a Região Metropolitana do Estado do Rio de Janeiro : site da EMATER-RIO : Material técnico – <http://www.emater.rj.gov.br/>. Consultado em 16/07/2014.

Minhocultura ou vermicompostagem, folder – Embrapa Agroecologia – [www.embrapa.br](http://www.embrapa.br). Consultado em 16/07/2014.

Pereira, A. P.; Gonçalves, M. M. **Compostagem doméstica de resíduos alimentares**, Artigo pdf. - <http://www.fae.br/>. Consultado em 16/07/2014.