

UNIDADE DEMONSTRATIVA DE COMPOSTAGEM

Instituição: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Área temática: Ciências Biológicas

Nome dos autores: ALVES, Jonilda da Silva¹ (jonildaalves9@gmail.com); MORAIS, Glaucia Almeida² (gamoris@uems.br); LIMA, José Vitor Nobrega de¹ (39717813817@academicos.uems.br); FREITAS, Letícia da Silva¹ (11016802960@academicos.uems.br); CAETANO, Luan Otávio Fernandes¹ (05007562106@academicos.uems.br); SILVA, Vitória Aires¹ (09297406106@academicos.uems.br).

¹Discente de licenciatura em Ciências Biológicas (UEMS)

²Docente de graduação (UEMS)

RESUMO: A compostagem em pequena escala é uma alternativa para o aproveitamento de resíduos sólidos orgânicos gerados nos domicílios, em escolas ou em pequenas propriedades rurais e que pode ser efetivada pela construção de composteiras com materiais de baixo custo. Os resíduos são convertidos em adubo (composto ou vermicomposto e em fertilizante líquido) deixando de ser destinado a aterros, onde poderiam poluir ar, água e solo e atrair e servir de meio para proliferação de vetores de doenças. Desde o início de 2022, uma escola estadual solicitou a utilização das dependências da Unidade Universitária de Ivinhema enquanto suas instalações passavam por reforma, resultando na geração e descarte diários de resíduos orgânicos oriundos do preparo das refeições dos seus estudantes. Com esta ação, o objetivo foi o reaproveitamento desses resíduos para a produção de adubo, apresentando, à comunidade escolar, uma alternativa ao descarte na coleta comum por meio da implantação de uma unidade demonstrativa de compostagem. As composteiras foram confeccionadas em caixas plásticas, sendo quatro conjuntos de 3 caixas empilhadas - as duas superiores, para receber os resíduos, foram perfuradas no fundo e a última, não perfurada, foi destinada à coleta de chorume. Em dois conjuntos, o processo de compostagem ocorreu com o auxílio de minhocas (vermicompostagem). Cada conjunto foi coberto com lona e, posteriormente, com TNT e mantido em local fresco e arejado. Para abastecimento das caixas (iniciado com as caixas superiores), as merendeiras receberam um recipiente para descarte diário de restos do preparo de alimentos (cascas – exceto de cítricos, cebola e alho; folhas; talos; raízes; casca de ovos; restos de frutas e sementes). A cada abastecimento, os resíduos eram divididos igualmente entre os conjuntos de caixas e cobertos com gramíneas secas resultantes da poda do pátio da Unidade. Quando as caixas superiores estavam preenchidas, foram invertidas com as caixas do meio para completarem o processo de compostagem, enquanto que mais resíduos foram depositados na nova caixa superior. De 28 de março a 03 de julho foram coletados 84,174 kg de resíduos e gerados 31,95 litros de chorume. Os alunos do segundo ano do Ensino Médio acompanharam o desenvolvimento do projeto, recebendo palestras sobre o processo de compostagem e sobre os usos dos produtos. A produção de adubo encontra-se em andamento e estará concluída em outubro. Após ser quantificado, o composto e o vermicomposto, bem como o chorume, serão destinados para doação ou utilização na produção de mudas da Unidade. Conclui-se que, além da importância educativa, a Unidade de Compostagem permitiu demonstrar que o processo de compostagem resulta em produtos (composto, húmus, fertilizante líquido) que podem ser destinados à comercialização ou à aplicação em cultivos domésticos, representando uma fonte alternativa para geração de renda complementar para a família.

Palavras-chave: Composto, Composteira, Educação Ambiental.

AGRADECIMENTOS: Ao Programa de Educação Tutorial, do Ministério da Educação (MEC), pelas bolsas concedidas aos autores.