



COMPOSTEIRA DOMÉSTICA: OPÇÃO DE REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS

Diego Freitas De Sousa¹
José Ernestino Fernandes Da Mata²
Celine Damsson Macamo³
Fátima Adulai Candé⁴
Daniela Queiroz Zuliani⁵

RESUMO

A gestão inadequada de resíduos sólidos urbanos representa um desafio socioambiental de grande magnitude, agravado pela destinação final inadequada de materiais em aterros e lixões, gerando uma série de externalidades negativas, como a emissão de gases de efeito estufa, notadamente o metano (CH₄), e a contaminação do solo e de corpos hídricos. Como alternativa tecnológica e socialmente apropriada para enfrentar esse problema, a compostagem doméstica surge como uma prática agroecológica eficaz, capaz de transformar resíduos orgânicos em adubo e biofertilizante de alta qualidade. Este trabalho tem como objetivo descrever a realização de uma oficina de confecção de uma composteira doméstica na Festa Anual das Árvores de Acarape, destacando sua execução como uma ação de educação ambiental que visa demonstrar na prática a viabilidade técnica e os benefícios ambientais dessa tecnologia social para o manejo sustentável de resíduos orgânicos. A atividade foi estruturada na modalidade de oficina prática, integrando exposição teórica dialógica e a montagem física de uma composteira doméstica de baixo custo. Posteriormente foi montada a composteira com os baldes plásticos com tampa, empilhados e numerados, e um kit torneira acoplado ao balde inferior para coleta do biofertilizante, furadeira para criar aberturas laterais e recortes no fundo dos baldes e tela fixada no fundo do balde intermediário. Para ilustrar o produto final do processo, foi apresentada uma amostra do biofertilizante (líquido) retido no balde. Finalizada a explicação, houve um momento de tira dúvidas sobre o processo de montagem e papel da composteira. A oficina de confecção de composteiras caseiras acabou proporcionando um contato direto dos participantes com práticas sustentáveis e resultando na montagem e finalização bem-sucedida de uma composteira modelo, que foi posteriormente sorteada. Conclui-se que a oficina foi bem-sucedida em seus propósitos de: capacitar os participantes na técnica de montagem e manejo de composteiras domésticas; conscientizar sobre os impactos ambientais dos resíduos orgânicos e as vantagens de sua reciclagem e fomentar a replicação da prática nos contextos particulares de cada um, seja em domicílios, escolas ou associações.

Palavras-chave: compostagem; matéria orgânica; tecnologia social; sustentabilidade.

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Auroras, Discente, df9726544@gmail.com¹

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Auroras, Discente, josefernandesme165@gmail.com²

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Auroras, Discente, macamocelinedamson813@gmail.com³

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Auroras, Discente, fatimaadulaicande@gmail.com⁴

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), Auroras, Docente, danielaqzuliani@unilab.edu.br⁵



INTRODUÇÃO

A gestão inadequada de resíduos sólidos urbanos representa um desafio socioambiental de grande magnitude, agravado pela destinação final inadequada de materiais em aterros e lixões, gerando uma série de externalidades negativas, como a emissão de gases de efeito estufa, notadamente o metano (CH_4), e a contaminação do solo e de corpos hídricos (Wagen; Freitas, 2016). Nesse contexto, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) estabelece a necessidade de práticas que priorizem a não geração, a redução, a reutilização, a reciclagem e o tratamento dos resíduos, bem como a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Como alternativa tecnológica e socialmente apropriada para enfrentar esse problema, a compostagem doméstica surge como uma prática agroecológica eficaz, capaz de transformar resíduos orgânicos em adubo e biofertilizante de alta qualidade, fechando ciclos produtivos e promovendo a sustentabilidade (Araújo; Sobrinho, 2019). Esta prática não apenas reduz a pressão sobre os aterros, mas também fortalece a autonomia das famílias e comunidades na gestão de seus recursos, alinhando saberes científicos e populares. Este trabalho tem como objetivo descrever a realização de uma oficina de confecção de uma composteira doméstica na Festa Anual das Árvores de Acarape, destacando sua execução como uma ação de educação ambiental que visa demonstrar na prática a viabilidade técnica e os benefícios ambientais dessa tecnologia social para o manejo sustentável de resíduos orgânicos.

METODOLOGIA

A atividade foi estruturada na modalidade de oficina prática, integrando exposição teórica dialógica e a montagem física de uma composteira doméstica de baixo custo e foi realizado no dia 02 de abril de 2025, no município de Acarape/CE, como parte da programação da Festa anual das Árvores. O evento foi promovido pela prefeitura do município e integrou o grupo de extensão Semear e foi vinculada a disciplina de Ecologia do curso de Agronomia da Universidade Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab), na qual contou com a participação de discentes da disciplina, além de membros da associação de catadores de lixo do Acarape e alunos de uma escola local. Para a confecção da composteira foram utilizados os seguintes materiais: três baldes plásticos com tampa e numerados, um kit torneira. Para a atividade foi realizada a teoria e a prática. Inicialmente fez-se uma exposição sobre o processo biológico da compostagem, destacando a importância da prática e o papel de microrganismos e minhocas na decomposição da matéria orgânica, bem como os benefícios ambientais da utilização de tal tecnologia como redução de resíduos em aterros e, consequentemente a emissões de gases poluentes como o metano. O evento seguiu com a explicação do processo de montagem de uma composteira doméstica, com auxílio de uma apresentação com um projetor. Posteriormente foi montada a composteira com os baldes plásticos com tampa, empilhados e numerados, e um kit torneira acoplado ao balde inferior para coleta do biofertilizante. Os baldes continham aberturas laterais e recortes no fundo para a passagem do biofertilizante um balde ao outro. Os participantes acompanharam a explicação do passo a passo desde a preparação, dos baldes com furos para ventilação e adaptação da torneira, até as camadas de resíduos orgânicos no balde superior material em decomposição no intermediário e biofertilizante no inferior além do manejo com a troca dos baldes quando cheios. Para ilustrar o produto final do processo, foi apresentada uma amostra do biofertilizante (líquido) retido no balde. Explicou-se que este biofertilizante, rico em nutrientes, pode ser diluído em água e utilizado como adubo líquido para plantas. Outro ponto levantado foi a importância de separar corretamente os resíduos orgânicos dos restos de comida para evitar contaminações, pois caso ocorra a reciclagem será inviável. Finalizada a explicação, houve um momento de tira dúvidas sobre o processo de montagem e papel da composteira.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A oficina de confecção de composteiras caseiras proporcionou um contato direto dos participantes com práticas sustentáveis e resultando na montagem e finalização bem-sucedida de uma composteira modelo, que foi posteriormente sorteada. A atividade serviu como uma ferramenta eficaz de educação ambiental, ampliando significativamente o conhecimento dos presentes sobre a importância do manejo sustentável de resíduos e os ciclos naturais da matéria orgânica. A explicação prática e demonstrativa do processo de montagem. Este momento foi fundamental para transpor o conhecimento teórico para a aplicação concreta, permitindo que os participantes visualizassem cada etapa e sanassem dúvidas em tempo real. A discussão gerada durante a atividade evidenciou como a compostagem doméstica é uma solução para dois problemas ambientais interligados: a redução do volume de resíduos orgânicos destinados a aterros sanitários e a produção de um biofertilizante de alta qualidade. Destacou-se ainda a importância da correta separação dos resíduos na fonte, uma vez que a compostagem adequada permite a segregação eficiente dos materiais recicláveis. A interação com os participantes, particularmente durante a sessão de dúvidas, deixou claro o sucesso na transmissão do conhecimento e o interesse genuíno em replicar a técnica em contextos particulares. As perguntas e contribuições dos catadores evidenciaram a compreensão sobre a importância da separação correta tanto para o sucesso da compostagem quanto para a valorização dos materiais recicláveis, fortalecendo assim a cadeia de reciclagem local.

CONCLUSÕES

Conclui-se que a oficina foi bem-sucedida em seus propósitos de: capacitar os participantes na técnica de montagem e manejo de composteiras domésticas; conscientizar sobre os impactos ambientais dos resíduos orgânicos e as vantagens de sua reciclagem; estimular a correta separação dos resíduos na fonte, evitando a contaminação dos materiais recicláveis e consequentemente valorizando o trabalho da associação de catadores através da doação de materiais de melhor qualidade; e fomentar a replicação da prática nos contextos particulares de cada um, seja em domicílios, escolas ou associações.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Acarape pela participação e valioso compartilhamento de experiências, ao projeto de extensão Semear/Unilab, à escola municipal pela participação de seus alunos, e demais participantes que tornaram a oficina possível com seu engajamento e interesse. Também agradecemos pela prefeitura de Acarape pelo espaço e infraestrutura.

REFERÊNCIAS

Araújo, R. P. de; Sobrinho, F. A. da S. **Compostagem doméstica: manual de educação ambiental**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2019.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Seção 1, p. 3. Disponível em:



http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm). Acesso em: 02 maio 2025.

Chianello, G. P. L; Chianello, K. P. L. **Uso de composteira doméstica para fortalecimento da agroecologia e agricultura urbana.** Revista Agricultura Urbana, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 78-92, 2023. Disponível em: [<https://www.revistaagroecologiaurbana.com.br/artigo/composteira-domestica..> Acesso em: 05 maio 2025.

Wangen, D. R. B; Freitas, I. C. V. **Compostagem doméstica: alternativa de aproveitamento de resíduos sólidos orgânicos.** Revista Brasileira de Gestão Ambiental, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 45-52, 2016. Disponível em: <https://www.revista.gvaa.com.br/index.php/revista/article/view/456>. Acesso em: 05 maio 2025.