



## **COMPOSTAGEM DE RESÍDUO SÓLIDOS VISANDO A PRODUÇÃO DE ADUBO ORGÂNICO PARA A IMPLANTAÇÃO DE HORTAS COMUNITÁRIAS**

Hévila Thainara dos Santos, Danielle Marques Vilela, Ludmila Vilela Rezende

Sendo essa uma alternativa ecologicamente correta, amparada pela Nova Política Nacional de Resíduos Sólidos, a compostagem é uma técnica que utiliza a atividade de microrganismos para a transformação de resíduos orgânicos, em especial aqueles compostos por material de origem vegetal, em adubo e tem como objetivo primário fornecer um local para destinação adequada dos resíduos orgânicos, além de formar um produto extremamente rico na reestruturação e fertilidade dos solos. A compostagem é o conjunto de técnicas aplicadas para controlar a decomposição de materiais orgânicos, com a finalidade de obter no menor tempo possível, um material orgânico mais estável, rico em húmus e nutriente minerais, resistente à ação de espécies consumidoras, com atributos físicos, químicos e biológicos, superiores àqueles encontrados nas matérias primas. Dessa forma, a compostagem representa importante opção para dar destino aos resíduos rurais e urbanos como: resíduos de restaurantes, hotéis, indústrias, supermercados, entre outros. Os resíduos produzidos da compostagem podem ser utilizada em jardins, hortas, substratos para plantas e na adubação de solo para produção agrícola em geral, como adubo orgânico disponibilizando para a terra os nutrientes de que necessita, aumentando sua capacidade de aumentar a permanência de água, permitindo o controle de erosão e evitando o uso de fertilizantes sintéticos. A leira de compostagem foi elaborada seguindo o método já utilizado na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), denominado Compostagem Termofílica em leira estática com aeração natural. A montagem da leira foi realizada utilizando pequenas ferramentas como pás, enxadas, uma balança, e resíduos orgânicos como restos de alimentos do restaurante universitário (RU), resíduos dos biotérios, como cama de rato e de coelho, aparos de grama do campus, inoculante biológico e galhos secos. Antes da reposição diária de material orgânico, a temperatura da leira foi monitorada, a fim de certificar-se a ocorrência do seu aumento gradual. A leira experimental elaborada na UFGD comprovou a eficiência do processo de Compostagem Termofílica em leiras estáticas com aeração natural para o tratamento dos resíduos sólidos orgânicos gerados no campus, demonstrando-se uma ótima alternativa para a destinação e tratamento correto desses materiais, além de ser um processo de baixo custo e de fácil utilização. Para certificar a qualidade do adubo gerado à partir da compostagem, o mesmo foi aplicado na construção de uma horta, e foi possível observar uma melhora na qualidade das hortaliças. O projeto ainda se encontra em fase de desenvolvimento, visto que a realização de uma nova aplicação possa comprovar esse resultado.

Palavras-Chave; Biotecnologia, Fertilizante Natural, Sustentabilidade