

Título: Processamento de adubo orgânico a partir de resíduos domésticos visando cultivo de hortaliças orgânicas

Autor(es) Maria Isaura Pereira de Oliveira*; Allysson Roberth Nunes Costa de Oliveira; Juliana Castro Pereira; Larissa Cristinny Catarino Ribeiro; Elisa Santos Magalhães Rodrigues

E-mail para contato: oliveira_mip@yahoo.com.br

IES: FSL

Palavra(s) Chave(s): Problemas Ambientais; Composteira; Resíduos Sólidos Domésticos; Composto Orgânico; Alimento Orgânico

RESUMO

O aumento substancial da geração de resíduos sólidos urbanos, devido ao crescimento populacional das sociedades de consumo, tem constituído um grande problema ambiental. Em 2012, foram coletadas 183,5 mil toneladas de resíduos sólidos por dia no Brasil. A matéria orgânica representa 51,4% do lixo diário, e apenas 31,9% é composto de material reciclável. Objetiva-se estudar a viabilidade da compostagem doméstica de resíduos sólidos orgânicos domiciliares, com vistas a apresentar para a sociedade Ludovivence, alternativas para o aproveitamento desse material na fonte, e conseqüentemente para uma mudança de atitudes frente ao meio em que vivemos. Os discentes do 3º período do Curso de Nutrição (2012.2) da Faculdade Estácio São Luís, realizaram no período entre setembro e novembro de 2012, sob orientação, a produção de adubo orgânico, utilizando a técnica de compostagem, e a plantação de sementes de coentro, pimentão, tomate e alface em garrafas pet. As composteiras foram colocadas numa área protegida do sol, mas bem arejadas, onde permaneceram por um período de 90 dias. A temperatura, o pH e umidade da massa de orgânica na composteira foram aferidos semanalmente. Foi realizada diariamente, inspeção visual do material em compostagem, visando detectar possíveis alterações importantes, geração de odores e percolados, e atração de vetores. O arejamento, por revolvimento do material, foi realizado uma vez por semana, para obtenção do composto mais rapidamente. A compostagem doméstica se mostrou viável para a ciclagem de resíduos sólidos orgânicos domiciliares, e num período de 90 dias originou um composto com boas características, com potencial para uso agrícola e/ou como substrato para plantas. A compostagem doméstica de resíduos sólidos orgânicos domiciliares, se devidamente conduzida, considerando-se os fatores básicos do processo, como aeração, umidade (50 a 60% durante o processamento) e temperatura (65 °C), pH em torno de 5,5 e 7,0, não resulta na geração de mau cheiro e/ou atração de vetores. A compostagem doméstica de resíduos sólidos orgânicos consiste numa alternativa viável para a ciclagem desse tipo de resíduo, podendo ser empregada em prefeituras, escolas, casas, condomínios e propriedades rurais.