



Título: Estabilização de resíduos orgânicos em função do tempo de compostagem em garrafa PET

Aluna: Carla Cecília Santos Borges

Orientadora: Fabiana Soares dos Santos

RESUMO

Com o aumento da população, a produção de resíduos urbanos também aumentou e uma das alternativas para o aproveitamento desses resíduos é a compostagem domiciliar em garrafas PET, que é de fácil manuseio e exige pouco espaço para sua implantação. O objetivo do projeto foi avaliar o efeito do tempo de compostagem na qualidade e estabilização de composto orgânico produzido em garrafas PET a partir de diferentes resíduos orgânicos. As composteiras foram montadas em garrafas PET utilizando dois grupos de resíduo orgânico (T1- restos vegetais crus e T2 – 50 % de restos vegetais crus e 50% de alimentos processados) na proporção 4:1:1 (resíduo orgânico:terra:folhas secas). Foram analisadas características químicas e físicas do composto produzido aos 30, 60 e 90 dias de compostagem. O composto produzido apresenta porcentagens de carbono e nitrogênio abaixo do mínimo estabelecido pela norma vigente (IN nº25/2009) para adubos orgânicos, apesar disso o composto e o chorume podem ser usados como condicionadores do solo. A compostagem pode ser considerada completa em torno de 30 dias e é dependente da temperatura ambiente. Os resíduos mais indicados para a composteira são alimentos vegetais crus, pois a adição de alimentos cozidos ou processados acidifica a amostra, reduz a umidade e aumenta a lixiviação dos nutrientes. A compostagem em garrafas PET pode ser realizada e utilizada por qualquer indivíduo, pois é de baixo custo, fácil manuseio e contribui para redução de resíduos urbanos em aterros sanitários.

Palavras-chave: matéria orgânica, maturação, nutrientes