

IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO CARBONO/NITROGÊNIO PARA O DESENVOLVIMENTO DA COMPOSTAGEM

IV Encontro de Programas de Educação Tutorial

Vitor Nairo Sousa Aguiar Lira, Ana Barbara de Araujo Nunes

A geração de resíduos das mais diversas formas é um dos maiores problemas ambientais que enfrentamos hoje em termos de políticas públicas, gerando altos custos para destinação adequada. Diariamente são gerados aproximadamente 189 mil de toneladas de resíduos no Brasil e dentre os principais emissores estão as residências, onde se estima que cerca de 60% do lixo gerado em uma habitação são de materiais orgânicos, que terão como destino final os aterros sanitários ou lixões (ABRELPE, 2014). Uma das soluções encontradas para esse rejeito é a realização da compostagem, onde é utilizada técnicas para que ocorra a decomposição da matéria orgânica. Buscando um melhor resultado do produto final e que seja eficiente para uso futuro, é necessário analisar vários parâmetros que propiciam uma condição ótima para o desenvolvimento dos microrganismos que realizam a decomposição. Para cada tipo de material a ser decomposto deve-se obter uma combinação diferente de altura, umidade, aeração, pH, relação carbono/nitrogênio, entre outros. Unindo as mais diversas informações é possível concluir que a relação carbono/nitrogênio é de vital importância para se obter um ótimo resultado. Esse parâmetro é utilizado para analisar tanto o desenvolvimento da compostagem como a qualidade do composto final. A relação inicial ideal para a maioria dos casos está entre 25/1 e 35/1, mas podendo haver variações em situações específicas. Já no produto final a proporção de carbono para nitrogênio irá diminuir depende dos fatores em que a leira foi exposta durante o processo de compostagem. Com uma análise apurada desse fator pode-se obter melhores resultados no reaproveitamento desse tipo de rejeito sólido, além de ser disseminado, pode reduzir o volume de resíduos destinados a aterros e assim aumentando sua vida útil.

Palavras-chave: Resíduos Sólidos. Matéria Orgânica. Nutrientes. Compostagem.