

Nº 039



Resíduos Orgânicos

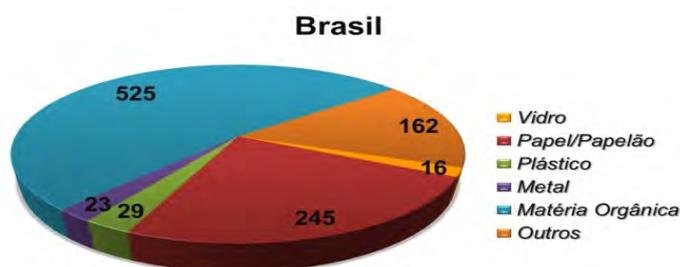
Os resíduos orgânicos são a parcela de resíduos constituída por matéria orgânica

putrescível, isto é, são resíduos facilmente degradáveis pela ação de microrganismos. Eles são: pó de café e chá, cabelos, restos de alimentos, cascas e bagaços de frutas e verduras, ovos, legumes, alimentos estragados, ossos, aparas e podas de jardim, esterco animal, serragem, entre outros.

Quando acumulado ou disposto inadequadamente, o resíduo orgânico pode tornar-se altamente poluente do solo, das águas e do ar. A disposição inadequada desses resíduos cria um ambiente propício ao desenvolvimento de organismos patogênicos. O resíduo orgânico pode, entretanto ser objeto de compostagem para a fabricação de adubos ou utilizado para a produção de combustíveis como biogás, que é rico em metano.

Geração de resíduos orgânicos no Brasil

Estudos mostram que o percentual de resíduos orgânicos gerados em países em desenvolvimento como o Brasil é alto, e os fatores desse alto percentual de geração vão desde desconhecimento do valor nutricional de alguns alimentos até a aquisição ou não de produtos industrializados, dependendo da cultura regional e do nível de renda da população.



O Brasil joga fora cerca de 100 mil toneladas diárias de lixo, dos quais mais de 50% desses resíduos são provenientes de restos alimentos urbanos.

Compostagem

Atualmente existe uma série procedimentos destinados a reduzir a quantidade ou o potencial poluidor dos resíduos, seja impedindo descarte de lixo em ambiente ou em local inade-

quado, seja transformando-o em material inerte ou biologicamente estável.

Uma das principais alternativas para o tratamento dos resíduos orgânicos, principalmente em países tropicais é a compostagem, pois é a forma mais eficaz de se conseguir uma biodegradação controlada dos resíduos orgânicos, e pode ser definida como um processo aeróbico e controlado de tratamento e estabilização ⁽¹⁾ de resíduos orgânicos para a produção de húmus, diminuindo assim problemas ambientais e sanitários associados às grandes quantidades desses resíduos.

As vantagens ecológicas que o processo de compostagem apresenta como a redução do lixo destinado ao aterro e a céu aberto (o processo pode diminuir muito o volume inicial dos resíduos), com conseqüente economia dos custos de aterro e aumento de sua vida útil; aproveitamento agrícola do composto orgânico formado ⁽²⁾; é um processo ambientalmente seguro; apresenta um baixo custo de implantação; exerce efeito controlador sobre muitas doenças e pragas; pode ser utilizada como instrumento de educação ambiental, despertando a consciência ecológica em toda a comunidade envolvida.



(1) *redução da atividade biológica pelo esgotamento dos estoques de alimentos e competição entre espécies de agentes detritívoros, ocorrendo transformação dos componentes químicos com a diminuição da carga carbonácea e a oxirredução dos elementos químicos para formas orgânicas mineralizadas.*

(2) *exerce um efeito tampão no solo, atua como fonte de cátions, causa o aumento da absorção de calor no solo durante o dia e a absorção de nutrientes, atua como elemento de fixação de elementos metálicos e de formação de complexos húmus-argilo-minerais, retém nutrientes, favorece as condições físicas do solo e reduz os efeitos da erosão.*