

Nº 046



DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Existem várias formas de disposição de resíduos, segue abaixo os principais:

ATERROS SANITÁRIOS

Aterros sanitários são considerados como uma solução prática, relativamente barata de disposição final de resíduos urbanos e industriais - inclusive de resíduos que poderiam ser

reciclados. Todavia demandam grandes áreas de terra, onde o lixo é depositado. Após o esgotamento do aterro, essas áreas podem ser descontaminadas e utilizadas para outras finalidades. Todavia, se o aterro não for adequadamente impermeabilizado e operado, constitui-se em fator de poluição ambiental e contaminação do solo, das águas subterrâneas e do ar. A poluição se deve ao processo de decomposição da matéria orgânica, que gera enormes quantidades de chorume (fluido que se infiltra para o solo e nos corpos de água) e biogás, composto de metano e outros componentes tóxicos.

A construção do aterro sanitário requer a instalação prévia de mantas impermeabilizantes, que impedem a infiltração do chorume no solo e no lençol freático. O líquido que fica retido no aterro, o chorume, é então conduzido até um sistema de tratamento de efluentes para posterior descarte em condições que não agridam o meio ambiente.

LIXÕES

"Lixão", vazadouro ou descarga de resíduos a céu aberto é uma forma inadequada de disposição final de resíduos sólidos, que se caracteriza pela simples descarga do lixo sobre o solo, sem medidas de proteção ao meio ambiente ou à saúde pública.

No "lixão" não há nenhum controle quanto aos tipos de resíduos depositados. Resíduos domiciliares e comerciais de baixa periculosidade são depositados juntamente com os industriais e hospitalares, de alto poder poluidor. A presença de catadores, que geralmente residem no local, e de animais (inclusive a criação de porcos), os riscos de incêndios causados pelos gases gerados pela decomposição dos resíduos constituem riscos associados aos lixões.

COPROCESSAMENTO

Co-processamento é o sistema utilizado com o uso de resíduos industriais e/ou urbanos, no processo de fabricação do cimento, a fim de gerar energia e/ou recuperação de recursos e resultar na diminuição do uso de combustíveis fósseis e/ou substituição de matéria-prima.

INCINERADORES

Incineradores reduzem o lixo a cinzas. São altamente poluidores, gerando dioxinas e gases de efeito estufa. É o método utilizado

para a destruição de lixo hospitalar, que pode conter agentes causadores de doenças potencialmente fatais. No século passado até meados dos anos cinquenta era prática comum, o resíduo industrial e até a matéria orgânica serem eliminados com uso de grandes fornos por dissipação atmosférica das chaminés.

COMPOSTAGEM

É um tratamento aeróbico, através do qual a matéria orgânica é transformada em adubo ou composto orgânico.

BIOGASIFICAÇÃO

A biogásificação ou metanização é um tratamento por decomposição anaeróbica que gera biogás, formado por cerca de 50% de metano e que pode ser utilizado como combustível. O resíduo sólido da biogásificação pode ser tratado aerobicamente para formar composto orgânico.

CONFINAMENTO PERMANENTE

O lixo altamente tóxico e duradouro, e que não pode ser destruído, como lixo nuclear, precisa ser tratado e confinado permanentemente, e mantido em locais de difícil acesso, tais como túneis escavados a quilômetros abaixo do solo.

RECICLAGEM

A reciclagem é o processo de reaproveitamento de resíduos sólidos orgânicos e inorgânicos. É considerado o melhor método de destinação do lixo, em relação ao meio ambiente, uma vez que diminui a quantidade de resíduos enviados a aterros sanitários, e reduz a necessidade de extração de matéria-prima diretamente da natureza. Porém, muitos materiais não podem ser reciclados continuamente (fibras, em especial). A reciclagem de certos materiais é viável, mas pouco praticada, pois muitas vezes não é comercialmente interessante. Alguns materiais, entretanto, em especial o chamado lixo tóxico e o lixo hospitalar, não podem ser reciclados, devendo ser eliminados ou confinados. Fraldas descartáveis são recicláveis. No processo de reciclagem, que além de preservar o meio ambiente também gera riquezas, os materiais mais reciclados são o vidro, o alumínio, o papel e o plástico. Esta reciclagem contribui para a diminuição significativa da poluição do solo, da água e do ar. Muitas indústrias estão reciclando materiais como uma forma de reduzir os custos de produção.



Outro benefício da reciclagem é a quantidade de empregos que ela tem gerado nas grandes cidades. Muitos desempregados estão buscando trabalho neste setor e conseguindo renda para manterem suas famílias. Cooperativas de catadores de papel e alumínio já é uma boa realidade nos centros urbanos do Brasil.

FONTE http://pt.wikipedia.org/wiki/Res%C3%ADduo_s%C3%B3lido