

Luiz Mário Queiroz Lima

# LIXO

Tratamento e Biorremediação

3ª EDIÇÃO  
Revisada e Ampliada



# Resumo de Lixo Tratamento e Biorremediação

Toda poluição é uma forma de ineficiência do sistema industrial. Todo resíduo resulta da falta de uma infra-estrutura industrial com eficiência termodinâmica adequada à sua recuperação, e pode ser transformado em matéria-prima rica e de baixo custo se submetido a tratamentos apropriados.

Nesta obra, o engenheiro Luiz Mário Queiroz Lima descreve em detalhes e com grande rigor científico as técnicas que hoje estão sendo aplicadas em diversos lugares do mundo para o aproveitamento físico-químico e biológico do lixo, o que se apresenta de utilidade imediata para técnicos, engenheiros e autoridades responsáveis pelo saneamento público, assim como para todos aqueles interessados em soluções para os graves problemas que ameaçam o equilíbrio de nosso ecossistema.

Não é mais possível ignorarmos que se a poluição não for enfrentada com medidas viáveis de imediato, o futuro próximo da humanidade estará ameaçado por um desastre ecológico de grandes proporções, como o efeito estufa.

Se por outro lado os resíduos forem eliminados pelo aumento do rendimento dos processos industriais, não só teremos uma Natureza mais harmoniosa dentro de nossa "espaçonave Terra" como toda a sociedade se beneficiará com uma indústria mais eficiente, limpa e, conseqüentemente, mais lucrativa.

Sumário: 1) Origem e produção do lixo no meio urbano, classificação, características e análises: origem e formação do lixo; classificação do lixo; características físico-químicas do lixo; composição do lixo. 2) Lixo e poluição: poluição do solo; poluição das águas; poluição do ar.

3) Aterro sanitário: histórico; definição; classificação dos aterros; metodologia; alguns sistemas de aterro sanitário implantados. 4) Compostagem: histórico; definição; classificação da compostagem;

metodologia da compostagem; sistemas de compostagem. 5) Incineração: histórico; definição; classificação; metodologia; sistemas de incineração do lixo.

6) Pirólise: introdução; histórico; definição; classificação; metodologia; sistemas de pirólise. 7) Conversão biológica do lixo com recuperação de energia: introdução; definição; classificação; metodologia; sistemas e projetos em desenvolvimento. 8) Alimento a partir do lixo: introdução; aquicultura; cultivo de algas com lixo e lodo de esgoto; ração animal ("wastelage"); produção de ração animal a partir do lixo ("ração Phoenix").

Abundante bibliografia.

[Acesse aqui a versão completa deste livro](#)