



Ciências e Inovação: Tecnologias Sustentáveis Para Preservação do Meio Ambiente

## Gerenciamento Adequado de Resíduos dos Serviços de Saúde

José Diego de Brito Sousa

Graduando em Biomedicina – UFPI *Campus* Parnaíba – sousajdb@live.com

Sara Iolanda Oliveira da Silva

Licencianda em Ciências Biológicas – UFPI *Campus* Picos – arasdanda@hotmail.com

Valdivino Francisco dos Santos Borges

Licenciando em Química – IFPI *Campus* Picos – valdivinofrancisco@yahoo.com.br

Ismael Moreira Simões

Graduando em Biomedicina - UFPI *Campus* Parnaíba - ismaelmoreirasimoes@hotmail.com

**Resumo:** Atualmente, dentre os principais geradores de resíduos está a atividade hospitalar. Os hospitais pouco ou quase nunca tomam providências adequadas em relação às toneladas de resíduos gerados diariamente. Dentre os principais destinos estão os lixões ou vazadouros que são caracterizados por serem uma forma inadequada de disposição de resíduos, que se dá pela simples descarga sobre o solo, a céu aberto, sem critérios ou controle na disposição. Embora seja considerada uma forma inadequada e ilegal de disposição de resíduos sólidos, é ainda muito utilizada no Brasil por cerca de 60% dos seus municípios. As mudanças no sistema de gerenciamento pelos hospitais podem contribuir para que ocorra um melhor manuseio dos resíduos e preservação do meio ambiente. O objetivo do presente estudo é ressaltar os procedimentos apropriados no manejo dos resíduos de serviço de saúde até a destinação final e assim colaborar para reduzir a poluição ambiental e proliferação de doenças.

**Palavras chave:** Resíduos hospitalares, EITEC, Gerenciamento, Meio ambiente.

### 1. Introdução

O século XX foi marcado pelo despertar de uma consciência ambiental e da necessidade de encontrar equilíbrio entre as ações humanas e a conservação do meio ambiente. (CAMARGO, 2003). Atualmente, dentre os principais geradores de resíduos está a atividade hospitalar, inerente a diversidade de atividades e uso de insumos para fazer funcionar sua complexa organização

Em sua grande maioria, os hospitais pouco ou quase nunca tomam providências adequadas em relação às toneladas de resíduos gerados diariamente nas mais diversas atividades desenvolvidas dentro de um hospital. Muitos se limitam a lançar os resíduos diretamente em lixões ou incineram a sua totalidade.

Os efeitos diversos dos resíduos sólidos municipais no meio ambiente, na saúde coletiva e na saúde do indivíduo são resultantes das deficiências nos sistemas de coleta e disposição final. (FERREIRA, 1997) O presente trabalho tem como objetivo demonstrar os procedimentos técnicos adequados no manejo dos resíduos de serviço de saúde até a destinação final e assim colaborar para reduzir a poluição ambiental.

### 2. Procedimentos Metodológicos

O desenvolvimento deste trabalho deu-se por meio de pesquisa bibliográfica, através livros e artigos de periódicos de autores que relataram sobre gerenciamento de resíduos hospitalares. Através da leitura minuciosa foram ressaltados os principais problemas e agravantes bem como o gerenciamento adequado relacionados ao lixo hospitalar.



Ciências e Inovação: Tecnologias Sustentáveis Para Preservação do Meio Ambiente

### 3. Resultados e discussões

Nas regiões Norte e Nordeste, que concentram aproximadamente 37% da população brasileira, cerca de 50% dos resíduos coletados são depositados em lixões, causando impacto nos recursos hídricos, no ar e no solo, além do impacto na saúde pública. Dessa estatística fazem parte os resíduos de serviços de saúde (IBGE,2002).

No Brasil há algumas determinações técnicas e legais que orientam o manuseio, tratamento e disposição de resíduos sólidos urbanos em geral e os resíduos de serviços de saúde em específico (ANVISA, RDC nº 306 de 2004), assim distribuídos: Quanto à triagem e acondicionamento; Quanto à coleta e transportes internos/externos; Quanto as disposições finais.

Os sistemas de limpeza urbana, de competência municipal, devem afastar o lixo das populações e dar um destino ambiental e sanitariamente adequado(BROLLO, 2001). Existem três formas básicas adotadas pela sociedade urbana para disposição de resíduos sólidos: lixão ou vazadouro, aterro controlado e aterro sanitário (CHARNOCK, WELLS, 1985). Outras formas têm ainda participação pouco significativa, dentre elas podemos citar a *RDF-Refuse Derived Fuel* e pirólise de plasma.

Dentre os meios mais adequados está aterro sanitário que consiste na disposição de resíduos sólidos no solo, fundamentado em critérios de engenharia e normas operacionais específicas, através do confinamento em camadas cobertas com material inerte, geralmente solo, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e a segurança, minimizando os impactos ambientais. Este difere dos lixões que se dá apenas pela deposição direta no solo, e dos aterros controlados onde difere pelo fato do solo não ser impermeabilizado. Estes apresentam como desvantagem a ocupação sucessiva de locais para disposição. Outro meio considerado uma das técnicas mais adequadas para o tratamento dos resíduos de serviços de saúde é a incineração, altas temperaturas sob certas condições controladas, onde diminui o volume dos resíduos sólidos em cerca de 90% e o peso a 15 % embora seja contestada, pela contaminação do ar, solo e água, bem como de animais e vegetais.

### 4. Considerações finais

As mudanças no sistema de gerenciamento dos hospitais podem contribuir para um melhor manuseio dos resíduos e proteção do meio ambiente mas é algo que atualmente depende de esforços do governo e da educação ambiental dos cidadãos para que todos esses processos sejam colocados em prática e de forma mais adequada e menos agravante ao meio ambiente.



Ciências e Inovação: Tecnologias Sustentáveis Para Preservação do Meio Ambiente

## 5. Referências

ANVISA. **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 306 de 07 de dezembro de 2004.** Diário Oficial da União(DOU) Brasília, 2004.

BROLLO, J. **Seleção de áreas para disposição de resíduos sólidos. Aplicação na Região metropolitana de Campinas (SP).** Tese de doutorado apresentada no Departamento de Saúde Ambiental da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 2001

CAMARGO, A CAPOBIANCO. **Os desafios da sustentabilidade no período pós-Rio-92: Uma avaliação da situação brasileira.** Instituto Socioambiental. Fundação Getúlio Vargas;2003.p.23-42

CHARNOCK,D.;WELLS,C . **The challenge of waste disposal.** Journal of the Royal Society of Health, V105, n.5;p.171-178,1985

FERREIRA,J.A, **Lixo hospitalar e domiciliar: Semelhanças e diferenças. Estudo de caso no município do Rio de Janeiro,** 1997. Tese de doutorado, Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico.** Rio de Janeiro, 2002.