

*X Congresso Nacional de Meio Ambiente de Poços de Caldas
22, 23 e 24 de maio de 2013, Poços de Caldas – MG*

IMPACTOS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NA SAÚDE PÚBLICA

Adenilton Ângelo de Melo¹, Juliana Dornela¹, Luciana de Faria¹, Samir Alex Silva Ferreira¹, Telma Sandra da Silva¹,
Claudiomir Silva Santos³, Fabricio dos Santos Rita⁴ e Marcelo Antônio de Moraes⁵.

¹Discente do Curso Técnico em Meio Ambiente IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho,

²Tutora do Curso Técnico em Meio Ambiente IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho,

³Docente IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho, claudiomir.santos@muz.ifsuldeminas.edu.br

⁴Docente IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho, fabricio.rita@muz.ifsuldeminas.edu.br.

⁵Docente IFSULDEMINAS - Câmpus Muzambinho, marcelo.morais@muz.ifsuldeminas.edu.br.

INTRODUÇÃO

O Surgimento do modelo de sociedade com uma visão meramente consumista se deu em decorrência da Revolução Industrial, Adam Smith, em seu texto publicado *The Welth of Nations*, defendia a idéia da divisão do trabalho, no qual cada operário se tornasse um especialista para que se aumentasse o nível de produtividade. A divisão do trabalho proposta por Smith obrigou a concentração dos trabalhadores em centros produtivos destinados a realização de operações mais ou menos similares e, simultaneamente, à organização dos diversos centros produtivos ao longo de uma cadeia de produção.

Após o surto industrial do século XIX e XX, estudos científicos demonstram os primeiros trabalhos sobre o efeito da poluição gerada por minas e fábricas, tratados basicamente sobre a saúde dos trabalhadores. Começa, então, a surgir o modelo das Relações Humanas nas décadas de 50 e 60, quando se reconhecia a importância do homem e rejeitava a concepção do trabalhador como peça de uma máquina. A partir deste momento é que o papel do homem como conscientizador, em relação às questões ambientais ganham proporções cada vez mais crescentes.



Entre os diversos problemas ambientais existentes os resíduos sólidos urbanos têm-se tornado um dos maiores desafios da atualidade. Esse crescimento populacional aliado ao incremento na produção de bens e serviços acarreta uma geração cada vez maior de resíduos. Destacam-se inúmeras substâncias perigosas produzidas para os mais diversos fins e utilizados nos resíduos de pós-consumo, em embalagens de produtos perigosos, nos equipamentos eletroeletrônicos, nos resíduos industriais e de serviços. No entanto, aumenta também a produção de resíduos e traz a questão de como gerenciar de forma sustentável o volume gerado diariamente e a necessidade de espaço para sua disposição final. Os sistemas de limpeza urbana são uma necessidade e possuem as seguintes atribuições:

- Coleta;
- Limpeza de ruas e alagadouros públicos;
- Transporte;
- Serviços complementares;

A NBR n.º 12807 da ABNT(2), define resíduo como "todo material desprovido de utilidade para o estabelecimento gerador". Mas será que tudo aquilo que jogamos fora não tem realmente mais nenhuma utilidade? Será que devemos considerar apenas as "nossas" necessidades para classificar os resíduos como "LIXO"? Deixando de analisar o que esses resíduos representam em termos de consumo de matéria prima, de energia e o impacto ambiental provocado pela disposição de tanto lixo no solo do nosso planeta, estaremos exercitando plenamente a nossa cidadania?

A United States Environmental Protection Agency (USEPA), em seu EPA Guide for Infections Waste Management (1988), menciona os seguintes tipos de resíduos (ORLANDIN et al, 2001):

- Hospitalares: que abrange todos os resíduos produzidos em unidades de saúde (administrativos, alimentares e médicos), exceto os infecciosos;
- Médicos, como todos os resíduos decorrentes do diagnóstico e tratamento de qualquer doença, bem como os da imunização de doenças infecciosas;
- Infecciosos: aqueles que podem causar doenças infecciosas;



- Resíduos perigosos: São os resíduos sólidos ou combinação de resíduos sólidos que devido à sua quantidade, concentração ou características físicas, químicas ou infecciosas podem causar ou contribuir significativamente para um aumento de doenças graves, irreversíveis ou de incapacitação temporária; representar um risco real ou potencial à saúde humana ou ao meio ambiente quando inadequadamente tratados, armazenados, transportados, dispostos ou manejados de uma forma geral.

MATERIAL E MÉTODO

O período de realização do trabalho compreenderá outubro de 2011 a junho de 2012. Desta forma, entende-se a presente pesquisa como exploratória, pois, tem por característica aprofundar ideias sobre o assunto.

Foram realizadas as seguintes ações:

- 1- palestra para conscientização da população em relação aos problemas ocasionados pelos resíduos sólidos mal descartados;
- 2- pesquisa no banco de dados da Secretaria de Saúde a respeito da saúde da população e das condições sanitárias de Boa Esperança;
- 3- análise de diversas situações que podem surgir devido à má acomodação e coleta do lixo. Para tal análise, inicialmente, serão feitas entrevistas com a população utilizando-se um questionário elaborado pelos próprios autores desse trabalho;
- 4- análise da situação dos catadores e suas condições de trabalho junto à sociedade;
- 5- verificação da tendência de reciclagem junto ao mercado interno;

RESULTADO E DISCUSSÃO

Foram entrevistadas 482 pessoas no município com idade entre 20 e 60 anos. Sendo que os entrevistados são moradores dos bairros Centro, Nova Era, Frederico Ozanam, Sagrado Coração de Jesus e Maringá Adjacente. Para melhor organização do trabalho optou-se por apresentar nesta seção de Resultados e Discussões as perguntas da pesquisa-entrevista seguidas



cada uma pelos seus respectivos resultados e discussões. Observa-se que 30% dos entrevistados faz a separação de materiais recicláveis para pessoas que passam nas ruas recolhendo. Já 70% não realizam coleta seletiva, ou seja, a maioria da população não faz a separação correta do lixo. O material mais utilizado pelos entrevistados para o acondicionamento são as sacolas e sacos de lixo comuns.

Verifica-se que 39% dos entrevistados têm ciência da importância do adequado acondicionamento e destinação do lixo. Entretanto, 61% dos entrevistados não apresentam noção de como o lixo pode provocar doenças.

Das 485 pessoas entrevistadas 350 pessoas não sabem o local de destinação final do seu lixo. Apenas 60% da população entrevistada acredita que já desenvolveu alguma doença por causa do acúmulo de resíduos. 60% dos entrevistados já apresentaram amebíase, 30% verminoses em geral e 10% não souberam responder se as doenças que desenvolveram estão relacionadas com o lixo.

Resultados relativos à pesquisa no banco de dados da Secretaria de Saúde a respeito da saúde da população e das condições sanitárias de Boa Esperança. Uma das ações deste trabalho como explicitado na metodologia foi a pesquisa no banco de dados da Secretaria de Saúde a respeito da saúde da população e das condições sanitárias de Boa Esperança. Mas, a prefeitura junto à secretaria de saúde informou não possuir nenhum tipo de registro a cerca das condições sanitárias e forneceram para a nossa pesquisa somente dados relativos à ocorrência de dengue nos anos de 2011 e 2012 em Boa Esperança. Dados sobre as demais patologias não foram fornecidos, pois segundo a prefeitura não há nenhum tipo de registro sobre o assunto.

Diante dos dados fornecidos pela prefeitura e secretaria de saúde de Boa Esperança verifica-se a seguinte situação da ocorrência de dengue no município:



Foto 1: Lixão de Boa Esperança



Foto 2: Fotos de funcionários recolhendo resíduos em Boa Esperança - MG

O trabalho desenvolvido pelos (as) catadores (as), coletando entre 10% e 20% dos resíduos sólidos urbanos, apresenta um caráter de grande relevância social e ambiental. Eles participam da realização de um serviço público cuja responsabilidade é constitucional do



governo local. Entretanto, esses trabalhadores não tem merecido a devida atenção por parte dos poderes públicos e da sociedade.

Os catadores de Materiais Recicláveis de origem de lixões e de rua executam a primeira etapa do trabalho de reciclagem de materiais. Apesar da importância dessa atividade para a redução da geração de lixo nos aterros sanitários, contribuindo também para a preservação dos recursos naturais, esses trabalhadores são pouco valorizados. Muitas vezes atuam em condições insalubres, nas ruas e nos aterros sanitários e “lixões”, por uma renda média diária de 27 reais, percorrendo em média 20 a 30 quilômetros, transportando uma carga que varia de 150 a 170 Kg.

CONCLUSÃO

No gerenciamento dos resíduos sólidos a reciclagem surge como uma via para reduzir os impactos que causam ao solo e ao meio ambiente em geral. É tarefa fundamental do poder público como de instituições educacionais públicas e privadas a estimulação de debates, discussões e promoção do conhecimento sobre a importância do acondicionamento adequado de resíduos sólidos para a saúde humana e meio ambiente assim como a revisão de hábitos de consumo pela sociedade. As condições ambientais devem ser asseguradas para que se possa ter um meio ambiente saudável para as futuras gerações. Deve-se ter em mente que é imperativo reduzir o consumo supérfluo, evitando desperdícios; separar material reciclável em residências, indústrias e comércio, de modo a reaproveitar os produtos ao máximo, dessa maneira torna-se possível contribuir significativamente para um meio ambiente melhor e conseqüentemente para uma saúde pública de qualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Resíduos de serviços de saúde, NBR 12807**. Rio de Janeiro, 1993. 3p.

ORLANDIN, S.M. et al. **Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de Serviços de Saúde**. São Paulo: Balieiro, 2001.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY- **Waste Minimization Opportunity Assessment**. Ohio, EPA, 1988, 103 p.