

Diagnóstico dos Resíduos Sólidos Domésticos (RSD) gerados no Bairro Rural São Pedro, Ouro Fino-Minas Gerais

Paula Junqueira Simões¹ e Luiz Flávio Reis Fernandes²

^{1,2}IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes, Inconfidentes, Minas Gerais.
¹paulajunqueiras@hotmail.com; ²luiz.flavio@ifs.ifsuldeminas.edu.br

Introdução

Os maiores problemas enfrentados no Brasil, junto ao crescimento populacional e acompanhados com os hábitos das populações que, por sua vez, são atribuídos ao consumo indisciplinado, colaboram para a crescente geração de resíduos sólidos.

REIS FERNANDES 2010, afirma que é possível admitir que os materiais resultantes das atividades pós-consumo são conhecidos como Resíduos Sólidos e Lixo, onde o primeiro é conhecido como materiais passíveis de aproveitamento, devendo ser determinado de acordo com sua origem, e o segundo é a designação correta para aqueles materiais inservíveis, que de certa forma não são passíveis de recuperação.

Cada município no Brasil é responsável pela gestão desses resíduos gerados em decorrência das diversas atividades humanas os quais encontram muitas dificuldades até o seu tratamento final adequado.

No âmbito municipal, não se deve perder de vista que a geração de resíduos sólidos contempla os aspectos urbanos e rurais.

Os resíduos domésticos gerados na zona rural representam um problema não só de saúde pública, mas também ambiental e social. Estes resíduos rurais ficam expostos no solo o que contribui para a proliferação de vetores e a degradação do solo. (MACIEL; JUNIOR; OLIVEIRA, 2011);

A Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos (GIRS) é uma ferramenta útil para lidar com os riscos para a qualidade de vida das populações que apresentam problemas de saúde pública e um fator potencial para a degradação do meio ambiente, além, dos aspectos: social, político-institucional, socioeconômico-ambiental e cultural-educacional e a sustentabilidade dos sistemas de gestão integrada dos resíduos sólidos.

Teoricamente as comunidades rurais principalmente, possuem o hábito de acomodar ou descartar resíduos passíveis de reaproveitamento no solo, os quais geram riscos de

contaminação da água e do solo, gerando uma maior proliferação de vetores e de doenças nesse ambiente.

O objetivo do presente trabalho é levantar dados sobre os hábitos e costumes dos moradores do bairro rural São Pedro localizado em um município do Sul de Minas Gerais. Destaca-se que a coleta realizada no bairro São Pedro foi imprescindível para o conhecimento da fonte geradora e o conhecimento dos resíduos sólidos rurais (RSR), já que é sabido que a identificação da composição física ou gravimétrica dos resíduos é de fundamental para a adoção de práticas de GIRS.

Material e Métodos

O bairro São Pedro predomina clima tropical úmido e temperatura média anual de 18°C. Está situado a uma distância de 7,5 quilômetros do centro da cidade de Ouro Fino-MG e suas terras pertencem a bacia hidrográfica do Rio Mogi Guaçu.

Para um diagnóstico inicial foi elaborado e utilizado um questionário semi estruturado abordando questões como: renda, escolaridade, tipos de lixo gerado, frequência de coleta, separação de materiais recicláveis, entre outros.

No bairro, residem cerca de 15 famílias, compostas em média de 4 membros cada. A renda das famílias tem origem basicamente do setor primário, à partir das atividades agrícolas como café, laticínio, suinocultura, entre outras. Não é observado nenhum sistema de disposição final de RSR no bairro, porém a prefeitura municipal de Ouro Fino-MG faz a coleta de todos os resíduos gerados uma vez por semana.

Em função dos entrevistados estarem em suas residências o questionário foi aplicado nos dias 23 e 24 de abril de 2011.

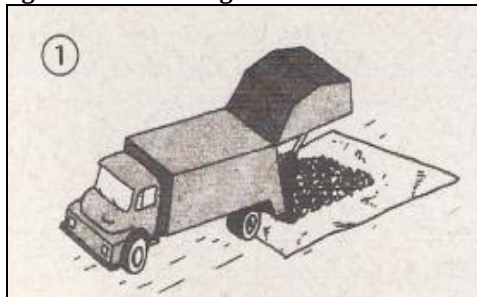
Durante o questionamento no local e visitas ao interior das mesmas, puderam ser observadas informações relacionadas ao comportamento da comunidade.

Tais informações permitiram expor o perfil socioambiental dos moradores bem como seus hábitos e costumes.

Após a aplicação do questionário, realizou-se o levantamento de indicadores para a identificação dos resíduos sólidos que são gerados no bairro São Pedro. Para isso, adotou-se as etapas indicadas por (MONTEIRO,2001), onde inicialmente, visando a identificação dos diferentes tipos de resíduos é feito um diagnóstico inicial através dos resíduos acumulados; quantificação (peso e volume), e qualificação (composição gravimétrica); à partir desse levantamento é possível ser identificado a geração *per capita* e pontos críticos, como mostra nas figuras abaixo:

- 1) Constitui-se na Amostra 1, descarregar o caminhão ou caminhões no local previamente escolhido (pátio pavimentado ou coberto por lona), como mostra a figura a seguir:

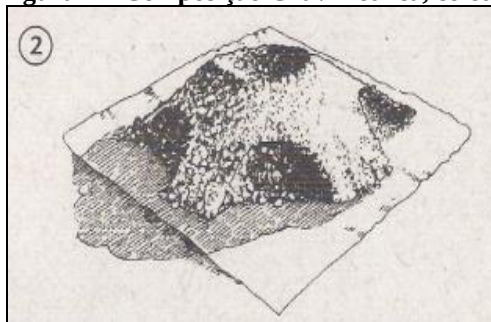
Figura 1 - Descarregamento do caminhão.



CEMPRE, 2010.

- 2) Amostra 2, coletar quatro amostras de 100 litros cada (utilizar tambores), três na base e uma no topo da pilha resultante da descarga. Antes da coleta, procede-se ao rompimento dos receptáculos (sacos plásticos, em geral) e homogeneízam-se, o máximo possível, os resíduos nas partes a serem amostradas. Ainda, considerar os materiais rolados (latas, vidros, etc.) Caso a quantidade inicial de lixo seja pequena (menos que 1,5 t), recomenda-se que todo material seja utilizado como amostra;

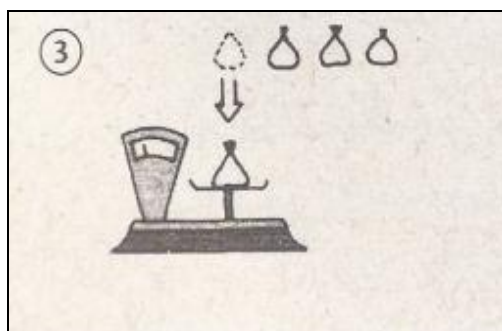
Figura 2 – Composição Gravimétrica, coleta de amostras.



CEMPRE, 2010.

- 3) Representa-se na figura 3 à seguir, a pesagem dos resíduos coletados;

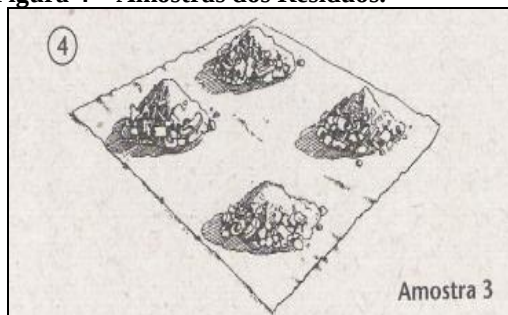
Figura 3 – Pesagem dos Resíduos Coletados.



CEMPRE, 2010.

- 4) Dispor os resíduos coletados sobre uma lona. Este material constitui a Amostra 3, a ser utilizada para as análises da composição gravimétrica dos resíduos, como mostra a Figura 4 à seguir:

Figura 4 – Amostras dos Resíduos.



CEMPRE, 2010.

Resultados e Discussão

Através do questionário aplicado, foi identificado que a maioria das famílias residem há mais de dez anos no bairro, todos possuem ensino fundamental incompleto e as crianças geralmente frequentam a escola. Em relação a quais problemas que o lixo pode acarretar, 20% não souberam responder e os outros 80%, apesar de responder que sabem, não souberam especificar quais problemas.

É importante evidenciar que em consequência desta percepção ambiental explica que quando questionados sobre algumas recomendações de ação para melhorar a gestão dos resíduos no seu bairro, 50% não souberam indicar, 30% aconselharam o recolhimento com maior frequência e somente 20% recomendaram a separação dos resíduos. Este estudo mostrou também que 60% dos entrevistados não conhecem o sistema de destinação final de resíduos do município.

À partir do conhecimento da composição física dos resíduos coletados naquele local foi possível investigar os hábitos e costumes dos moradores.

Foi gerado em grande quantidade restos de garrafas plásticas, maços de cigarro, latas, entre outros, não foi encontrado caixas de leite, onde mostra que as pessoas tomam leite *in natura*.

Cabe ressaltar que as embalagens dos produtos, como maços de cigarro e latas de óleo, foram encontrados em grandes quantidades e volumes, o que representa que os moradores da zona rural têm o hábito de adquirir produtos em maior volume para evitar a compra contínua na zona urbana, já que na maioria das residências rurais é possível armazenar tais produtos.

Foi identificado ainda a presença de embalagens de presentes, o que evidencia que os moradores trocaram presentes no Natal e nas festas de final de ano.

O consumo de leite *in natura* mostrou que pode haver economia por parte dos moradores da zona rural por não necessitar de adquirir produtos derivados do leite em mercados, já que ficou claro que a criação de bovino atende à necessidade dos moradores no que tange o consumo de leite.

Não foi verificado nenhuma embalagem de produto importado, nem mesmo revista ou jornal. Tal fato mostra que os moradores do bairro rural tem hábitos e costumes bastante semelhantes referente ao seu comportamento e alimentação.

Conclusões

De posse dos resultados que foram obtidos, constata-se que é necessário a adoção de medidas de gestão de resíduos sólidos no bairro São Pedro, a participação da comunidade está vinculada as ações do poder público, devendo ser realizado no bairro programas com práticas sociais e ambientais, para a mobilização e ressaltando os riscos que os moradores estão expostos ao destinarem seus resíduos sólidos de forma inadequada.

Um das alternativas viáveis para modificar as ações que são realizadas de forma inadequada pelos moradores é a elaboração de um programa de gerenciamento, ou seja, um conjunto de ações ligadas diretamente à separação na origem, coleta, destinação final e sensibilização da comunidade rural, monitorando as ações e os resíduos que são gerados, através do poder público, disponibilizando ferramentas técnico-operacionais, para a instituição desse programa no bairro e contribuindo para o desenvolvimento sustentável.

A identificação dos resíduos do bairro São Pedro mostrou que é possível identificar os hábitos das pessoas através do lixo. Porém, não se deve perder de vista que é necessário medidas de gestão voltadas para as comunidades rurais, visto que, economicamente esses materiais descartados ou acumulados representam um desperdício de produtos e energia, além de poder agregar renda aos geradores.

Finalizando, foi possível através da identificação da composição gravimétrica a verdadeira identidade dos moradores daquele bairro, funcionando como um verdadeiro raio-X das pessoas que ali moram.

Agradecimentos

Ao IFSULDEMINAS – Campus Inconfidentes pela concessão de bolsa e financiamento para a aquisição de materiais no desenvolvimento do projeto.

Referências Bibliográficas

Compromisso Empresarial para Reciclagem - CEMPRE. Coleta Seletiva no Brasil. Disponível em <http://www.cempre.org.br/>. Acessado em 07 de janeiro de 2012.

MACIEL, P.C.; JUNIOR, Q.P.L.; OLIVEIRA, S.P.V. Gestão de Resíduos Domésticos em uma Propriedade Rural no Município de Varre-Sai, RJ, 2011.

MONTEIRO, J.H.P.; Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

REIS FERNANDES, L.F. Determinação do Balanço Energético e de Gases do feito Estufa (GEE) em Função do Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) (Dissertação de Mestrado), 2010.