

DIAGNÓSTICO PRELIMINAR SOBRE O GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, NO MUNICÍPIO DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON-PR

Eliane Fátima Senger¹; Cristina Luisa Lizzoni²; Fabiane Hart²; Valdemir Aleixo³

RESUMO: No Brasil assim como em outros países de terceiro mundo, a problemática que envolve a coleta e destinação correta dos Resíduos Sólidos Urbanos – RSU preocupa não apenas os dirigentes como também toda a população que vem sofrendo com as constantes mudanças climáticas, ocasionados pelo desenvolvimento desenfreado e pela negligência por parte da população em geral. Buscou-se com este trabalho, verificar a situação atual do município de Marechal Cândido Rondon/PR, no que refere-se aos RSU's, sua coleta e destinação. Identificação dos responsáveis pela coleta e destinação de cada resíduo, sejam eles recicláveis, de construção civil, orgânicos. Atualmente o município produz aproximadamente 580.000 toneladas de resíduos sólidos urbanos por mês, destes, 60% se constituem de matéria orgânica e 40% são de sólidos que poderiam estar sendo reciclados. A falta de infra-estrutura aponta como um dos principais entraves para a otimização e eficiência deste setor.

PALAVRAS-CHAVE: resíduos sólidos urbanos, meio ambiente, gerenciamento ambiental.

PRELIMINARY DIAGNOSIS ON THE MANAGEMENT OF URBAN SOLID WASTE OF THE CITY OF MARECHAL CÂNDIDO RONDON-PR

SUMMARY: In Brazil as in other third world countries, the issues involving the collection and proper disposal of Urban Solid Residue - USR concerned not only leaders but also the entire population that has suffered from the constant change, caused by the unbridled development and the negligence of the general population. With this in mind, we attempted to verify this work with the current situation of the municipality of Marechal Cândido Rondon, PR, in the case of their USR's, its collection and disposal. Identification of those responsible for collection and disposal for each waste, whether recyclable, construction, organic. Currently, the city produces about 580,000 tonnes of municipal solid waste per month, of whom 60% are constituted of organic matter and 40% are solids that could be being recycled. The lack of infrastructure points as a major constraint for the optimization and efficiency of this sector.

KEYWORDS: urban solid residue, environment, stewardship.

INTRODUÇÃO

Os problemas ambientais já estão introduzidos nos principais assuntos que dizem respeito à preservação da vida, tornando-se num tema de interesse para as empresas e para o governo, bem como para os cidadãos e a opinião pública em geral. (MARQUES, 2010).

¹ Bacharel em Administração, Gestão Ambiental, FALURB, Marechal Cândido Rondon, PR. elianesenger@hotmail.com.

² Bacharel em Administração, Gestão Ambiental, FALURB, Marechal Cândido Rondon, PR.

³ Biólogo, Mestre e Doutorando em Agronomia, UNIOESTE. Professor de Gestão Ambiental, FALURB. Orientador do Trabalho, Marechal Cândido Rondon, PR.

- Pesquisa concluída, não tendo sido essas informações, submetidas à outra publicação.

Conforme ANDRADE (2010) os RSU são os detritos gerados em decorrência de atividades antropogênicas nos aglomerados urbanos, sendo estes, compostos por materiais de procedência domiciliar, de estabelecimentos comerciais, de prestação de serviços, de varrição, de feiras livres, entre outras fontes geradoras.

O manejo dos resíduos sólidos depende do seu modo de geração, do acondicionamento na fonte, da coleta, da transformação, do transporte, do processamento, da recuperação e da disposição final. Exige um sistema que, aplicando princípios de engenharia e técnicas de projeto, possibilita a construção de obras e dispositivos capazes de proporcionar a segurança sanitária às comunidades contra os efeitos danosos desses resíduos. (LEME, 1984, p.247).

Para AMBIENTE BRASIL (2010) aterro é a disposição ou aterramento do lixo sobre o solo e deve ser diferenciado, tecnicamente, em aterro sanitário, aterro controlado e lixão ou vazadouro.

O aterro sanitário, segundo a norma ABNT NBR 8419/1984, é “uma técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se for necessário”.

Esta forma, segundo POLZIN (2010) apesar de melhorar os diversos impactos ambientais inerentes à disposição de resíduos no solo, não põe termo aos resíduos, nem rentabiliza todas as características e os produtos válidos que fazem parte da sua composição. A reutilização e reciclagem são caminhos mais sustentáveis.

A caracterização para o lixão, constitui em um local onde se dá a disposição inadequada dos RSU's, com descarga de lixo sobre o solo sem medidas de proteção ao meio ambiente ou à saúde pública. O lixo é coletado pelas prefeituras ou por uma companhia particular e levado a um depósito, juntamente com os resíduos de outras residências da área. (AMBIENTE BRASIL, 2010).

Os lixões promovem a proliferação de vetores de doenças e a contaminação dos lençóis freáticos, criam um impacto visual negativo, levam ao aparecimento de fogos, devido à liberação de gases com ponto de combustão baixo, etc. (POLZIN, 2010).

Entre tantas alternativas existentes para a destinação final dos resíduos urbanos, existe a usina de triagem, que são galpões de apoio à reutilização e reciclagem, onde os resíduos, já separados (ou não) na fonte, são encaminhados para serem escolhidos, separados, enfardados e armazenados, para depois serem vendidos. (POLZIN, 2010).

Objetivou-se neste trabalho, uma avaliação prévia sobre o gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos, em função de aspectos quantitativos.

MATERIAL E MÉTODOS

Este ensaio foi realizado no período de setembro e outubro de 2009, no município de Marechal Cândido Rondon/PR. O instrumento de avaliação utilizado foi à aplicação de uma entrevista, tratando sobre o gerenciamento de RSU, comumente usado por empresas que participam da elaboração de planos diretores.

Esta pesquisa se caracteriza do tipo exploratória e investigatória, a primeira possibilita perceber a realidade como realmente ela é. Por meio de entrevistas abordando as pessoas responsáveis pelo setor de RSU, pessoas estas, envolvidas no gerenciamento, ao explicarem a situação, proporcionaram uma maior compreensão por parte da equipe em estudo. A segunda iniciou-se por meio das entrevistas, pela qual, foi possível verificar como está a situação atual do município, e posterior, análise das informações obtidas. Conforme Soares (2003, p.41), “a pesquisa, em seu sentido mais amplo, é busca da verdade [...] o pesquisador tem um

compromisso ético com a verdade, com o saber [...] tem uma 'hipoteca social', a qual deve ser paga com seu esforço e compromisso de buscar a verdade.”

A entrevista foi realizada “*in loco*”, distribuída em setores de recolhimento. Foram entrevistados os gestores responsáveis pela coleta dos RSU, pela coleta dos materiais reciclados e o responsável pelos resíduos de construção civil.

Diante da avaliação e da análise realizada foi possível transformar dados quantitativos em percepções qualitativas sobre o gerenciamento de RSU do município de Marechal Cândido Rondon.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O município de Marechal Cândido Rondon, produz de rejeitos, aproximadamente 580.000^t/Resíduos Sólidos/mês, valor que representa uma média de 0,402 gramas por habitante/mês. Deste total, são considerados: 60% de material orgânico e 40% de material que poderia ser reciclado. Este volume, considerado alto, e que necessitaria de um tratamento adequado. (Gráfico 1).

Para a destinação adequada destes rejeitos, são necessários investimentos por parte dos governantes, com a utilização de tecnologias e mão-de-obra qualificada, para que a tarefa de separação do lixo seja feita corretamente, dando continuidade, ao que já é realizado pela população, pois de nada adianta a comunidade fazer a correta separação do lixo orgânico do material reciclável, se não é dado um destino diferente para ambos, pois todos são depositados junto ao lixão.

No município em estudo, o recolhimento dos RSU's é realizado pela empresa CODECAR – Companhia de Desenvolvimento de Marechal Cândido Rondon, que possui até o presente momento dois caminhões compactadores, dois caminhões coletores e um caminhão de carroceria, que é utilizado para o recolhimento dos materiais reciclados. Número pequeno, se comparado, com a quantidade de lixo gerado pela população. Dificultando o trabalho da empresa, pois quando ocorre algum imprevisto - como problemas mecânicos - impossibilita a realização das tarefas em sua normalidade.

Em decorrência destes problemas, o acúmulo de lixo, pode causar diversos incômodos à população e comerciantes, trazendo mau cheiro e atraindo animais, principalmente se for após um feriado ou final de semana prolongado, fato característico, que se constatou na entrevista realizada junto ao Gestor responsável pela coleta.

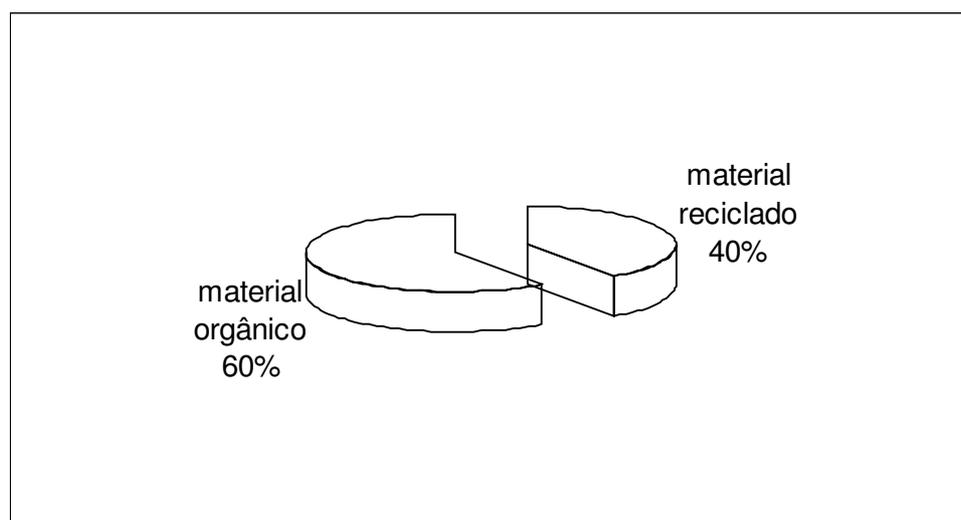


Gráfico 1 – Composição do RSU em toneladas de Marechal Cândido Rondon/PR
Fonte: Dados da pesquisa

Mensalmente são reciclados 50,00^{t-1}/resíduos sólidos, este trabalho é realizado pela cooperativa COOPERAGIR - Cooperativa de Agentes Ambientais de Marechal Cândido Rondon, que dispõe de 35 funcionários, que efetuam as tarefas de porta a porta, catam os materiais recicláveis, que são depositados em frente às residências e em postos de entrega voluntária. Para os bairros e distritos do município, este trabalho é realizado por meio de agendamento mensal.

No momento, a cooperativa possui apenas um caminhão para transporte desses materiais até a unidade de triagem de reciclados, localizada no interior de Marechal Cândido Rondon/PR.

A Coleta regular dos Resíduos de Serviços de Saúde – RSS é realizado por uma empresa terceirizada do município de Toledo/PR, que destina os resíduos coletados para a cidade Francisco Beltrão/PR, por meio de veículos específicos para esse fim.

Segundo informações obtidas junto ao órgão responsável pela coleta de Resíduos da Construção Civil – RCC, no momento não há entidade responsável, os próprios geradores são responsáveis pela destinação dos resíduos. O órgão responsável afirma ter conhecimento de como os RCC podem ser reaproveitados, mas no momento não se faz nenhuma separação antes da disposição final, pois não há um plano de gerenciamento de resíduos de RCC.

Quanto à manutenção das vias urbanas, a varrição, é executada por uma empresa terceirizada, e serviços de capina e roçada, estão sobre responsabilidade da Prefeitura Municipal, setor de Viação e Obras.

CONCLUSÃO

O município de Marechal Cândido Rondon/PR, apresenta algumas deficiências com o controle dos seus resíduos, problemas esses, que necessitam de mais preocupação e investimentos por parte dos governantes. Além da área onde são depositados os RSU's, não possui alvará de instalação, o lixão, como pode ser chamado, devido o lixo estar a céu aberto, encontra-se totalmente em desacordo com as questões legais e ambientais.

Apesar da quantidade de lixo reciclável ser ainda pequena, e ser uma situação que demonstra certa evolução pelos trabalhos que já tem sido realizado, ainda precisam ser feitas melhorias nestes setores, como a disponibilização de mais caminhões para a coleta.

Quanto aos resíduos de construção civil, que não apresentam nenhum tipo de disposição adequada, e um local apropriado, o governo municipal poderia elaborar planos para o gerenciamento e disposição destes resíduos.

REFERÊNCIAS

AMBIENTE BRASIL. Coleta e disposição final do lixo. **Ambiente Brasil**, Seção Resíduos. Disponível em: <http://www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./residuos/index.php3&conteudo=./residuos/lixo.html>. Acesso em 17 mar. 2010.

ANDRADE, F. J. Resíduos sólidos urbanos: noções básicas. **CenedCursos**, Porto Alegre, Seção Textos Ambientais. Disponível em: <http://www.cenedcursos.com.br/residuos-solidos-urbanos-2.html>. Acesso em 17 mar. 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. **Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos – Procedimento**. NBR-8419/84. São Paulo, 1984. 13 p.

LEME, F. P. **Engenharia do saneamento ambiental**. 2.ed. Rio de Janeiro. Editora S.A. 1984. 358p.

MARQUES, M. C. C. A problemática do desenvolvimento sustentável e o papel da auditoria ambiental. In: XIII CONGRESO AECA "ARMONIZACIÓN Y GOBIERNO DE LA DIVERSIDAD", 13, 2005, Oviedo. **Anais...**Oviedo: Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra, 2005. Disponível em: <http://www.aeca.es/xiiicongresoaecca/cd/8h.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2010.

SOARES, E. **Metodologia científica**: lógica, epistemologia e normas. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2003. 41 p.

POLZIN, D. A. O. F. M. **Gestão dos resíduos sólidos urbanos**: análise comparativa entre Portugal e Brasil. 2004. 95 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Instituto de Geociência, Universidade Federal Fluminense, Niterói. Disponível em: <http://www.uff.br/cienciaambiental/dissertacoes/DAOFMPolzin.pdf>. Acesso em: 17 mar. 2010.