

AVALIAÇÃO DO GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DE SÃO LUÍS - MA

Mário Dias de Carvalho*,

*Universidade Uniceuma, e-mail (mario_carvalho1@hotmail.com).

RESUMO

O PNRS - Plano Nacional de Resíduos Sólidos teve a sua criação no ano de 2010 com o número da Lei nº 12.305/10, tem por objetivo e respaldo técnico a coleta, transporte e destinação correta dos resíduos sólidos bem como a eliminação de lixões.

Este plano abrange União, Estados e Municípios, setor produtivo e a sociedade civil com a finalidade de unir forças para além de destinar os resíduos buscar meios tecnológicos e formas de manter o meio ambiente mais asséptico e sustentável para gerações futuras. Mas antes é importante salientar que este projeto já era previsto no plano de gerenciamento integrado de resíduos sólidos, onde são descritos e fomentados, preceitos a cerca da implementação de projetos associado ao desenvolvimento sustentável dos municípios.

Por esse motivo, com este trabalho se pretende avaliar sobre qual condição a cidade de São Luís - MA se encontra frente as questões que envolvem o meio ambiente, e principalmente as questões que envolvem a coleta, transporte e destinação dos resíduos de acordo com o Gerenciamento do município.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação do gerenciamento, Resíduos sólidos; São Luís - MA.

INTRODUÇÃO

Uma das atividades do saneamento ambiental municipal é aquela que contempla a gestão e o gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbanos (GIRSU), tendo por objetivo principal propiciar a melhoria ou a manutenção da saúde, isto é, o bem estar físico, social e mental da comunidade.

A Lei 12.305 de 02 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, foi então publicada no Diário Oficial da União.

Posteriormente, em 23/12/2010, em ato acontecido em São Paulo - SP, durante a EXPO CATADORES 2010, o ex Presidente da República, Luís Inácio Lula da Silva, assinou o Decreto Nº 7404/2010, que regulamentou a Lei no 12.305/2010.

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos prever o foco especial na gestão dos resíduos e prevê que nesta deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final adequada. Os mesmos classificam os resíduos sólidos estão classificados baseados nas NBR's 10004, 10006 e 10007 da ABNT em: classe I ou perigosos; classe II ou não inertes e; classe III ou inertes. Classificam ainda resíduos sólidos urbanos como resíduos sólidos gerados por residências, domicílios, estabelecimentos comerciais, prestadores de serviços e os oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, que por sua natureza ou composição tenham as mesmas características dos gerados nos domicílios.

Os resíduos sólidos encontram-se classificados, de acordo com a similaridade da origem e/ou de gerenciamento, na seguinte forma: industriais, urbanos, rurais e de serviço de saúde. Resíduo sólido é todo material sólido ou semissólido indesejável que necessita ser removido por ter sido considerado inútil por quem o descarta em qualquer recipiente destinado a este ato, conforme NBR 10004.

De acordo com Diana da Cruz (Fagundes), outro grande desafio para o problema dos resíduos sólidos existentes no Brasil está no campo do gerenciamento. Há necessidade de priorizar a definição de políticas para esse setor que envolva todos os níveis de governo, seja ele municipal, estadual, ou federal.

Os resíduos sólidos urbanos (RSU) - que corresponde aos resíduos domiciliares e de limpeza urbana (varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana) – foram os que apresentaram uma maior quantidade de informações disponibilizadas em diversos sistemas de informações de fontes oficiais (IBGE, M Cidades)

O processo recomendado para a disposição final de resíduos domiciliares são os aterros, existindo dois tipos: aterros sanitários e aterros controlados. A diferença básica de um aterro sanitário para um aterro controlado é que o primeiro usa técnicas de coleta e tratamento de chorume, assim como de drenagem e queima de biogás. (ENSINAS, A. V.)

São Luís – MA tem como principal destinação de seus resíduos o Aterro da Ribeira, que fica localizado nas proximidades do distrito industrial do município. Este recebe de acordo com dados fornecido pela prefeitura, deste

mesmo município em média, são destinadas ao aterro, 1.400 toneladas de lixo por dia de acordo com prefeitura municipal de São Luís- MA.

Vale ressaltar que os resíduos dos outros municípios da Ilha de São Luís (São José de Ribamar, Paço do Lumiar e Raposa) não têm disposição final no Aterro da Ribeira. Também de acordo com estudos realizados por CAMPOS no Aterro Sanitário da Ribeira, no ano de 1998, constatou-se que o mesmo não vinha sendo operacionalizado mediante procedimentos exigidos pelas normas técnicas, tais como, espalhar, compactar e cobrir com terra os resíduos sólidos, formando células de lixo. Por esse motivo hoje nos permitimos identifica-lo como um aterro controlado acordo com a NBR 8419.

A Prefeitura do município de São Luís – MA, como órgão Público tem desenvolvido projetos que buscam minimizar os impactos negativos das ações gerados pela população principalmente na destinação irregular de resíduos em terrenos baldios, os “botas foras”, serviço este que é terceirizado, embora esses resultados sejam considerados bons ainda são os ideais. Por exemplo: 98,5% da população de São Luís - MA possui coleta de seus resíduos, porém não atendem ao sistema de segregação de resíduos, coleta seletiva e posterior reciclagem. Outras atividades dessa Prefeitura tem sido desenvolver campanha referente à conscientização e a blitz urbana que além de suas atribuições realizam a desapropriação de terrenos baldios ou pontos de lixos prevendo acúmulos de dejetos, e conseqüentemente a potenciais destinações de lixos para formação de lixões. Estes “lixos” são constituídos, em sua maioria, de construção civil dentre outros conforme prevê a Prefeitura do Município. O que mostra em certas ocasiões um total desinteresse em parte da população em realizar a coleta seletiva. Pois parte deste problema seria solucionado se houve a soma da conscientização e suporte da Prefeitura.

Um dos grandes desafios apresentados pelo Ministério do Meio Ambiente é a destinação correta de resíduos alinhada à disposição de renda. Dessa forma prevendo que não seja apenas unilateral cuja responsabilidade deve ser disseminada e compartilhada entre governo, empresas e população, ou seja, todos devem estar envolvidos com a causa. Uma vez que na pré-história existiam grupos nômades que tinham hábitos de caçar e de alimentar-se de vegetais dentre outros, tudo que era consumido eram deixados no solo, e seguiam o ciclo natural.

Dessa forma este estudo tem por objetivo geral de avaliar: a coleta, transporte e destinação dos resíduos e entrar no enfoque de como é dado à importância desta pelas autoridades responsáveis, isto levando em consideração questões abordadas no Plano Nacional de Resíduos Sólidos bem como o Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos de 2001.

OBJETIVO

Avaliar como a cidade de São Luís – MA, encontra-se junto às recomendações do gerenciamento integrado de resíduos sólidos, bem como à aplicabilidade do PNRS - lei 12.305.

METODOLOGIA UTILIZADA

Coletas de dados

Foram realizadas visitadas na prefeitura, especificamente nos departamentos SEMOSP-Secretaria Municipal de Obras Públicas e SEMAM – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e na SEMA - Secretária de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais do Maranhão a fim de coletar dados a cerca de como a cidade gerencia seus resíduos.

Para este fim é importante descrever a importância de cada departamento, como por exemplo, a SEMAM que tem como principais atividades o engajamento de realizar campanhas e envolver a sociedade com relação ao meio ambiente inclusive aos resíduos sólidos e a SEMOSP que momento além de suas atribuições realiza fiscalização das atividades de coleta, transporte e destinação dos resíduos realizada pela SLEA - São Luís Engenharia Ambiental, empresa que tem a concessão dos serviços de limpeza urbana, sob a fiscalização da prefeitura.

É importante salientar que cada instituição apresentou dados referentes às suas atividades durante o período analisado, utilizando-se, portanto, de informações disponibilizadas em base digital, entre outras. Na maioria dos casos, não foi possível realizar uma série temporal, devido à falta de padronização das informações levantadas. Neste contexto foram consultados outros documentos, pertinentes ao assunto como trabalhos científicos, artigos e web.

População e geração de resíduos sólidos de São Luís – MA

Segundo dados do censo (IBGE, 2010), o município de São Luís possui atualmente 1.014.837 habitantes sendo destes 958.522 residentes na área urbana e 56.315 na zona rural.

Observa-se que o município apresentou variações nas taxas de crescimento da população urbana e rural, com grande crescimento da população urbana na década de 1990.

A cidade de São Luís – MA tem uma população estimada para de 1.053.922, dados representativos do ano de 2013, área da unidade territorial em km² 834,785 e densidade demográfica hab/km² 1.215,6 segundo dados do IBGE. Nesta cidade, todos os trabalhos relacionados aos serviços de varrição, coleta, transporte e disposição dos resíduos sólidos são realizados por empresa terceirizada, São Luís Engenharia Ambiental – SLEA.

Nota-se um crescimento expressivo da população de São Luís segundo dados do IBGE 2010 para 2013, isto implica dizer que os resíduos gerados pelos cidadãos irão elevar-se. Pois se tratando de São Luís, segundo estimativa levantada pela Prefeitura da Cidade: a massa coletada per capita em 2010 era de 0,76 kg/hab./dia e no ano de 2013, este número chega à expressiva geração de 1,74 kg é a média de resíduos gerados produzido pelos municípios de São Luís (Jornal, O Estado do Maranhão 2013).

Característica dos resíduos sólidos urbanos de São Luís – MA

Segundo a Secretaria Municipal de Obras e Serviços Públicos de São Luís, em média, são destinadas ao Aterro da Ribeira aproximadamente, 1.400 toneladas de lixo por dia. Convém destacar que, em torno de 36% do lixo domiciliar - comercial de São Luís são potencialmente reciclável, 34% são resíduos da construção civil, sendo estes direcionados para usina de reciclagem no Parque Vitória (IMESC, 2011).

Produção per capita de resíduos sólidos urbanos

Conforme pôde ser observado anteriormente no Prognóstico de São Luís, julho 2011, o município de São Luís apresentou um índice de cobertura de coleta de resíduos de 95% hoje esse percentual já chega a 98,5% de acordo com Plano Estadual de Resíduo Sólido março de 2012 - PEGRS MA com da população urbana, com uma geração média em torno de 650 ton./dia de resíduos sólidos domiciliares, comerciais e públicos, resultando num per capita equivalente a 1,74 kg/hab. dia.

Para se ter uma ideia, no Brasil, são produzidos diariamente, cerca de 240 mil toneladas de lixo, dos quais 90 mil são de origem domiciliar. Nesse sentido estima-se que a média por habitante esteja em torno de 600 g/dia. Em São Paulo, a média por habitante é de 1 kg/dia.

RESULTADOS OBTIDOS OU ESPERADOS

Até o momento percebemos que existe um plano de gerenciamento de resíduos, partindo do princípio que a terceirizada recolhe os resíduos, transporta e destina ao aterro da cidade, o Aterro Sanitário da Ribeira, o mesmo já deveria estar desativado, entretanto, a prefeitura informou por meio do jornal Rede Mirante que já teve emitida pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais à licença ambiental do estado para operação de aterro sanitário e industrial para fins de tratamento de resíduos sólidos, conforme a lei. Ainda segundo a prefeitura o novo aterro atende as exigências da lei e que o antigo aterro encontra-se em fase de fechamento. No entanto este processo até o momento não foi apresentando ao governo federal dentro dos conforme desejado, ou seja, do padrão da lei 12.305 o que pode significar sérias consequências para o município principalmente o repasse das verbas destinadas ao município. Sendo assim as principais necessidades da cidade são atendidas, mas peca em outros fatores dentre eles podemos citar:

Coleta seletiva;

Reciclagem.

A atual situação em que se encontra o município de São Luís com relação aos RSU, embora não totalmente desfavorável, apresenta características propícias à mudança relevantes para a melhoria da qualidade de vida do município.

Mas para isso ser possível deve haver o envolvimento de grande parte dos municípios, pois se espera que seja possível o engajamento de todo para a inserção da conscientização ambiental referente à coleta seletiva e de posteriormente reciclagem. Para isso ocorrer deve haver o envolvimento entre órgão público privado e sociedade, conforme a Lei nº 12.305/10, as responsabilidades devem estar claras para ambos no que se refere coleta seletiva e reciclagem da sociedade e o poder público deve oferecer meios para este fim.

Portanto a importância de todos em fazerem sua parte no processo nos mais variados segmentos da sociedade. Governo, empresas públicas, escolas, no papel de formar cidadãos conscientes acerca das ansiedades do mundo do qual fazem parte, além disso, contribuir para a diminuição do consumo exacerbada e consequentemente geração. Assim, o cumprimento de deveres simples de cidadão irá se forçar para um bem maior em benefício de todos, pois isso torna o cidadão consciente capaz de reivindicar direitos para melhorias voltadas ao meio ambiente do qual estão inseridos e isto implica em pressões a cerca da sustentabilidade ambiental. Levando as empresas a buscarem novas tecnologias em comum acordo com à redução dos impactos ambientais negativos.

São Luís, por se tratar de uma metrópole regional, a mobilização da comunidade local pode ser mais efetiva desde que o trabalho seja contínuo e envolva a sociedade. Isto só não vai resolver totalmente os problemas, a priori, mas conscientizará a sociedade sobre as suas ações com relação aos resíduos deixando, por exemplo, em terrenos baldios, provocando acúmulo e posteriormente surgimento de lixões que atraem vetores de doenças e mau cheiro, cuja responsabilidade sobre os resíduos não se limita somente a quem recolhe, mas que os produz. Assim, a atuação direta nas escolas, nos centros de ensino com atividades voltadas à educação ambiental a respeito de coleta seletiva de resíduos, irá contribuir muito e trará resultados satisfatórios a curto, médio e longo prazo.

A prefeitura pode oferecer apoio à formação de cooperativa de catadores, investindo em espaço físico e infraestrutura. As principais vantagens da utilização de cooperativas de catadores, segundo IBAM (2001), são:
O resgate da autoestima e cidadania dos catadores;

A geração de renda;

Redução das despesas com os programas de reciclagem;

A organização do trabalho dos catadores nas ruas evitando problemas na coleta de lixo e;

O armazenamento de materiais em logradouros públicos.

A redução de despesas com a coleta, transferência e disposição final dos resíduos separados pelos catadores que, portanto, não serão coletados, transportados e dispostos em aterro pelo sistema de limpeza urbana já é de grande relevância para essa classe além de gerar renda, esta atividade geram empregos diretos e indiretos, alimentam famílias e contribui para aceitação da cidade tornando-a mais bonita e receptiva agregando valor e gerando renda para cidade como, por exemplo, o movimento do turismo.

Uma alternativa interessante é a utilização dos Pontos de Entrega Voluntária – PEVs, que consiste na instalação de contêineres ou recipientes em locais públicos para que a população, voluntariamente, possa fazer o descarte dos materiais separados em suas residências. A instalação pode ser feita através de parcerias com empresas privadas que fomentam o projeto e exploram o espaço publicitário no local, por exemplo, (IBAM, 2001).

A associação do comércio e indústria local pode ter um papel relevante, no que diz respeito ao incentivo para o meio ambiente com a diminuição de sacolas plásticas, campanhas que atinjam os consumidores.

CONCLUSÃO/RECOMENDAÇÕES

Percebemos que o Brasil passa por uma grande transformação envolvendo questões de gerenciamento de resíduos sólidos e precisa, pois é uma questão de saúde do planeta, a questão ambiental vem sendo discutida no mundo todo, isto envolve grande geração de resíduos, gerados incessantemente pelo consumo exacerbado e desenfreado da população do nosso planeta e com intenção de conciliar esta condição pavorosa à remediação foram criadas leis, tecnologias, estudos, ações entre outros que buscassem quase que desesperadamente meios de frear os impactos negativos no sofrido pelo meio ambiente. Para isso cabe a pergunta: Como será a destinação correta? Estará alinhada com recurso voltado para sustentabilidade das futuras gerações? Como nossos gestores estão se planejando para este fim? Como é realizado o Gerenciamento Resíduos Sólidos Urbanos de nosso município?

Durante o desenvolvimento deste trabalho em visitas realizadas na SEMOSP observamos que todo este processo de gerenciamento de resíduos urbanos de São Luís é realizado conforme se espera, ou seja, existe um atendimento disponível para cada bairro, digo com relação à coleta, transporte e destinação, no entanto não foi obtida mais informações a cerca do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos de São Luís – MA, onde há o esclarecimento de todo o processo.

Observamos ainda que ela atende as principais necessidades do município, todavia como já foi dito até a conclusão deste estudo São Luís – MA tem pouco investimento em favor da reciclagem, cuja necessidade do envolvimento da população é de suma importância. Todavia o que permeia este problema é o desinteresse das partes, pois há muito pouca ação por parte do poder municipal na erradicação de um dos maiores problemas de São Luís - MA dentre eles podemos citar: formação de lixão mais de 250 lixões em todo estado, isto segundo dados da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais.

Em fim, para São Luís alcançar o status de uma cidade limpa e organizada frente aos preceitos que tange a PNRS é necessário a priori a apresentação de seu plano, porém este até o momento não foi apresentando. Segundo a prefeitura de São Luís será em fevereiro de 2015 será finalizado. Todavia o município não está aquém, pois atende parcialmente as principais necessidades como coleta, transporte e destinação o que pode ainda não atende completamente a lei e isso somado a não elaboração de seu plano, pode acarretar sérios problemas dentre eles o repasse da verba, multa que pode chegar a 50 milhões considerando os crimes ambientais e o gestor (prefeito) pode ser deposto. A lei tem que ser branda porém flexível neste momento, creio que como São Luís a maior parte dos municípios do Brasil não atenderam a tempos as exigências da lei.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRASIL, Lei 12.305. de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília- DF, 3 agosto de 2010. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm. Acesso em: 03 mar. 2012.
2. IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo populacional 2010.
3. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, www.ibge.gov.br/2013.
4. IMESC - Instituto Maranhense de Estudos Socioeconômicos e Cartográficos
www.imesc.ma.gov.br/, 2011.

5. Site oficial da Prefeitura de São Luís:
<<http://www.saoluis.ma.gov.br/>> acesso em: 20 jul, 2014.
6. Site oficial da Rede mirante:
<<http://g1.globo.com/ma/maranhao/noticia/2014/07/apenas-20-dos-municipios-do-ma-comecaram-desativar-lixoes.html>> acesso em 24 de julho 2014.
7. JORNAL, O ESTADO DO MARANHÃO. Previsão. Disponível em:
<<http://imirante.globo.com/oestadoma/.com.br>>. Acesso em: 01 ago. 2011.
8. MARANHÃO. Rede de Avaliação e Capacitação para Implementação dos Planos Diretores Participativos relatório nº 20 - município de São Luís - MA avaliação lei nº 4669/2006. São Luís: IMESC, 2009 RODRIGUES. Z R R. Sistema de indicadores e desigualdades socioambiental intra-urbana de São Luís – MA. 2009 São Paulo: Universidade de São Paulo 2009. (Tese de Doutorado).
9. MONTEIRO, José Henrique Penido [et al.]. Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos. Rio de Janeiro: IBAM, 2001. 200 p.