



Evento: XVIII Jornada de Extensão

# GESTÃO AMBIENTALMENTE ADEQUADA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS, UMA RESPONSABILIDADE DO PODER PÚBLICO E DE TODA A COLETIVIDADE<sup>1</sup>

# ENVIRONMENTALLY ADEQUATE MANAGEMENT OF SOLID URBAN WASTE, A RESPONSIBILITY OF THE PUBLIC POWER AND OF ALL COLLECTIVITY

# Cassiano Melo De Moura<sup>2</sup>, Douglas Vinicios Da Silva Maas<sup>3</sup>, Eneida Bilibio Lemanski<sup>4</sup>

- <sup>1</sup> Projeto realizado no Município de Nova Ramada RS.
- <sup>2</sup> Aluno do curso de agronomia da Unijuí.
- <sup>3</sup> Técnico Agrícola/Licenciador Ambiental do Município de Nova Ramada RS.
- <sup>4</sup> Engenheira Agrônoma do Município de Nova Ramada RS.

# 1. INTRODUÇÃO

O modelo de desenvolvimento tecnológico e econômico vigente propicia um consumismo exacerbado tanto em países ricos como em países pobres, com consequente geração de resíduos plásticos, papéis, lixos orgânicos, metais, resíduos do serviço de saúde e resíduos industriais. Entretanto, o problema mais grave não é a geração de resíduos, mas sim o descarte e tratamento dos mesmos, principalmente nos países em que não há investimento maciço em tecnologia para o gerenciamento de resíduos (VILELA-RIBEIRO et al, 2009).

Além disso, a crescente consciência sobre os riscos que podem causar à saúde pública e ao meio ambiente provocado por esses tipos de resíduos deve-se, principalmente, ao seu potencial infectante, devendo assim haver um conjunto de medidas que visam preservar ou modificar as condições ambientais com o intuito de promover a saúde individual, coletiva e ambiental.

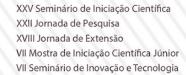
Uma classe especial de resíduos produzidos pelo homem são os Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), comumente denominados "lixo hospitalar", sendo aqueles produzidos em unidades de saúde, constituídos de lixo comum, resíduos infectantes ou de risco biológico, além de resíduos especiais. O grau de periculosidade de cada material envolvido é questionável, no entanto, o descarte correto é o mínimo que deve ser obedecido para amenizar riscos de atração de insetos e presença de materiais contaminados com sangue e peças anatômicas (VILELA-RIBEIRO et al, 2009).

## 2. OBJETIVO

Os RSU são todos os rejeitos produzidos na área urbana, tais como os resíduos comerciais, residenciais e públicos, com exceção dos resíduos específicos, tais como os da saúde, industriais, portos, aeroportos e zonas de fronteira e ainda aqueles estabelecidos em legislação específica de responsabilidade exclusiva de seu gerador (ABNT, 2004).

Devido à quantidade de resíduos que tem sido gerado e os danos que podem causar não só a saúde pública, mas também ao meio ambiente quando gerenciados de maneira inadequada.







Evento: XVIII Jornada de Extensão

Portanto, o objetivo é realizar uma revisão bibliográfica de trabalhos já publicados a respeito do gerenciamento dos resíduos sólidos, trazendo atualização sobre o assunto que tem como foco a análise da gestão dos resíduos sólidos urbanos no município de Nova Ramada/RS, em face da legislação vigente, sobretudo ao PNRS no que tange a utilização dos instrumentos de gestão de coleta seletiva e elaboração do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e trazendo consigo novas informações para os profissionais e administradores. Além da conscientização e transformação do cidadão em prol de um meio ambiente ecologicamente adequado para as presentes e futuras gerações, conforme previsto no artigo 225 da Constituição Federal do Brasil, e que impõe como responsabilidade de tal instituto o Poder Público e toda a coletividade.

#### METODOLOGIA

A pesquisa documental foi realizada na Constituição Federal de 1988, Lei de Saneamento Básico, Política Nacional de Resíduos Sólidos, Plano Municipal de Saneamento Básico e Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

No município de Nova Ramada/RS, os RSU durante muito tempo não foram coletados tanto no perímetro urbano quanto rural, pois o Município fora emancipado em 1997, por este motivo demorou-se até se enquadrar um plano de recolhimento dos resíduos, desta forma os munícipes tinham que dar um destino para os seus resíduos que fossem gerados em suas residências e estabelecimentos comerciais do município e depositados em um "lixão" a céu aberto, sem gestão ambiental, com evidências de agressiva contaminação dos tributários adjacentes à lixeira, queimados a céu aberto, sem fiscalização de entrada e saída de pessoas, odor insuportável, proliferação de vetores, apresentando um quadro evidente de poluição do solo, da água e do ar. A partir de 2005, o poder público de Nova Ramada iniciou um processo de adequação das condições ambientais da destinação final dos RSU, com o fechamento do lixão a céu aberto e assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta Ambiental, proposto pelo Ministério Público do Estado do Rio Grande do Sul, assim foi feito a contratação de uma empresa terceirizada para realizar a coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos urbanos gerados no município. No entanto, apesar do avanço na destinação final dos resíduos sólidos, o problema do gerenciamento do lixo urbano na cidade ainda é significativo no que tange ao serviço de limpeza urbana, coleta de lixo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada, sem o gerenciamento integrado e sustentável dos RSU.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A geração de resíduos sólidos urbanos é um problema global, devido às mudanças nos padrões de consumo, o desenvolvimento industrial e os avanços tecnológicos que provocaram alterações na composição e no quantitativo de resíduos gerados, exigindo da administração pública a melhoria na prestação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, em busca de soluções integradas.

A gestão dos Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) tem se apresentado como um desafio constante para o poder público, sob os aspectos ambiental, econômico e social não podendo mais ser tratada como custo, mas uma necessidade de minimização do passivo ambiental que compromete a qualidade de vida da população.





XXV Seminário de Iniciação Científica XXII Jornada de Pesquisa XVIII Jornada de Extensão VII Mostra de Iniciação Científica Júnior VII Seminário de Inovação e Tecnologia

Evento: XVIII Jornada de Extensão

A preocupação com os resíduos sólidos assume importante dimensão, tendo em vista a necessidade de adoção de políticas públicas que visem reduzir a produção crescente de RSU e promova a destinação final adequada, minimizando os impactos ambientais. A Lei nº 12.305/2010, Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), passou a regulamentar especificamente a destinação final dos resíduos no país com o objetivo de proteger o meio ambiente e a saúde humana, estabelecendo instrumentos de gestão como os planos de resíduos sólidos e a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

A gestão de RSU influencia na qualidade de vida da população e se apresenta como um aspecto fundamental para o desenvolvimento urbano de forma sustentável, representando um ponto de interseção entre a saúde coletiva e a sustentabilidade ambiental.

No Brasil, a competência para o gerenciamento dos resíduos sólidos é do poder público municipal, sendo que, segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico de 2008 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2008) o total de 61,2% das prestadoras dos serviços de manejo dos resíduos sólidos são entidades vinculadas à administração direta do poder público; 34,5% são empresas privadas sob o regime de concessão pública ou terceirização; e apenas 4,3% são entidades organizadas sob a forma de autarquias, empresas públicas, sociedades de economia mista e consórcios.

Os serviços de manejo de resíduos sólidos compreendem a coleta, a limpeza pública bem como a destinação final desses resíduos, exercendo, um forte impacto. Portanto, a coleta seletiva, planejamento municipal e a gestão de resíduos sólidos urbanos nas despesas das administrações municipais podem atingir 20% dos gastos da municipalidade (IBGE, 2008).

Segundo, pesquisa da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE, 2011, p. 122), a qual destacou um fato singular no tocante aos RSU, tendo em vista que de 2010 para 2011 houve uma significativa diminuição na intensidade do crescimento da geração de RSU no Brasil, o que é bastante positivo, apresentando um crescimento de duas vezes mais do que a população, fator ainda preocupante, mas bem menos alarmante do que o crescimento seis vezes maior registrado na edição anterior. No entanto, não se pode afirmar que essa situação é uma tendência e nem algo definitivo, mas merece destaque pela expectativa de que ela oriente o direcionamento para intensificação de ações de conscientização da população brasileira.

A falta de iniciativa efetiva para a implantação de serviços de coleta seletiva na maioria dos municípios talvez se justifique pela diferença de custos entre os referidos serviços e a coleta convencional, posto que, apesar da redução dos custos da coleta seletiva, esta ainda representa quatro vezes o valor da coleta convencional (CEMPRE, 2010), apesar da política nacional ter se desenvolvido com o incentivo da prestação do serviço de coleta seletiva formal dos municípios por meio da contratação de organizações de catadores.

Além disso, os Estados poderão atuar por meio das Secretarias Estaduais de Meio Ambiente e a União, por meio do Ministério das Cidades e Ministério do Meio Ambiente, para combaterem a poluição provocada pelos resíduos sólidos, bem como contribuir para a promoção de programas de melhoria do saneamento básico.

A gestão de resíduos sólidos no município tem seus serviços administrados pela Secretaria Municipal de Obras, Viação e Trânsito juntamente com a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, que tem como principais competências regimentais o planejamento e





XXV Seminário de Iniciação Científica XXII Jornada de Pesquisa XVIII Jornada de Extensão VII Mostra de Iniciação Científica Júnior VII Seminário de Inovação e Tecnologia

Evento: XVIII Jornada de Extensão

monitoramento de projetos para o setor, sugerir normas e diretrizes que promovam a gestão adequada dos resíduos sólidos e viabilizar a implantação de projetos específicos visando à universalização da coleta, formas de tratamento e destino final dos resíduos sólidos, dentre outras.

A coleta semanal de resíduos sólidos urbanos é realizada por caminhões não compactadores e posterior levados ao aterro sanitário da empresa em Palmeira das Missões para separação dos resíduos recicláveis, além da separação dos resíduos já feitos pelos munícipes nas suas residências, feiras, mercados, entulhos, varrição e capina de acordo com os carros coletores, pois o município ainda não implantou a coleta seletiva. A coleta e o transporte do lixo domiciliar produzido em imóveis residenciais, em estabelecimentos públicos e no pequeno comércio são de responsabilidade do município. Os resíduos sólidos produzidos pelos "grandes geradores" devem ser coletados por empresas particulares, cadastradas e autorizadas pela prefeitura, ou seja, são de responsabilidade de seus geradores, e não mais do poder público local.

No tocante ao gerenciamento dos serviços de limpeza urbana, o município privatizou os serviços, realizando a coleta por meio de contratos de concessão de serviços públicos, modelo cada vez mais adotado no Brasil, segundo Monteiro et al. (2001), que se traduz, na realidade, numa terceirização dos serviços, até então executados pela administração. Em análise da prestação do serviço de coleta de RSU percebe-se que apesar de suas deficiências no atendimento à população o quantitativo de RSU coletados tem se elevado, segundo dados fornecidos pela empresa responsável.

### CONCLUSÃO

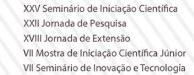
A responsabilidade municipal pelo gerenciamento dos RSU enfrenta muitas dificuldades, tais como a carência de recursos financeiros e a reduzida disponibilidade e qualificação dos recursos humanos, necessitando de apoio tanto do Governo Federal como Estadual em busca de uma gestão integrada e sustentável dos resíduos sólidos.

O município de Nova Ramada possui uma legislação municipal compatível com a gestão integrada de RSU, de acordo com a PNRS, faltando efetivar seus instrumentos legais, principalmente no que se refere à elaboração de um Plano Municipal de Gestão Integrada como ferramenta para reestruturação da gestão de RSU desenvolvida e a implantação da coleta seletiva.

Entende-se, que não é possível se alcançar uma gestão eficiente e sustentável dos resíduos sólidos sem a cobrança de taxa, assim como ocorre em outros serviços, como água e energia, desde que a cobrança seja proporcional às quantidades produzidas, como uma forma de conscientização dos cuidados com o meio ambiente e com a necessidade de redução dos resíduos gerados.

O Município tem como prática o favorecimento das etapas de coleta e transporte, com a destinação final em terreno distante de suas áreas urbanas, mas atualmente, o desafio é inverter esta lógica, com o investimento em ações de redução da geração de resíduos e desperdício, e o favorecimento da coleta seletiva com a inclusão dos catadores. Nesse sentido, as novas práticas devem ser respaldadas em um Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos indicando os procedimentos operacionais que serão priorizados na gestão, o que se espera reflita em iniciativas de políticas públicas de apoio à coleta seletiva com inclusão de catadores, metas de redução da geração de RSU com programas de educação ambiental formal e informal. A criação de um Conselho Municipal de Gestão Integrada de Resíduos sólidos contribuiria de forma







Evento: XVIII Jornada de Extensão

significativa para uma melhor articulação das atividades do setor, composto por representante da sociedade civil, associação de catadores, empresas privadas, servidores e representantes da Câmara municipal atuando na implementação de novas políticas e fiscalização das ações a serem efetivadas, em atendimento à legislação vigente.

Palavras-chave: Legislação; Políticas Públicas; Comprometimento; Iniciativas.

Keywords: Legislation; Public policy; Commitment; Initiatives.

### REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASIELIRA DE NORMAS TÉCNICAS. - ABNT. NBR 10004 Resíduos Sólidos: classificação. Rio de Janeiro. 2004.

Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais - ABRELPE. 2011, p. 122.

ARAÚJO, Luis César G de. Gestão de Pessoas: Estratégias e Integração Organizacional. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

BRINGHENTI, Jacqueline R.; GÜNTHER, Wanda M. Risso. Participação social em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos. Eng Sanit Ambient,v.16, n.4, p. 421-430, out/dez 2011.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM - CEMPRE. 2010.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico de 2008.

MONTEIRO, José H. P. et al. Manual Integrado de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, Rio de Janeiro. IBAM, 2001.

SALLES, C.; SILVA, A. Occupational accidents and the management plan for health services waste. Ciência, Cuidado e Saúde, North America, v. 8, n. 4, 2009.

TENÓRIO, J. A. S.; ESPINOSA, D. C. R. Controle Ambiental de Resíduos. In: PHILIPPI Jr, A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. Curso de Gestão Ambiental, Barueri, SP: Manole, 2004. (Coleção ambiental; 1).

VILELA-RIBEIRO, E. B. et al. Uma abordagem normativa dos resíduos sólidos de saúde e a questão ambiental. Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, v. 22, p. 168-176, 2009.

