

## A POLÍTICA NACIONAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NA CARACTERIZAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO DE RIO VERDE-GO

**MARQUES, Marcel Sousa<sup>1</sup>; SOARES, Fernando Uhlmann<sup>2</sup>.**

<sup>1</sup> Estudante de Iniciação Científica – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde - GO. [marcellsousamarques@gmail.com.br](mailto:marcellsousamarques@gmail.com.br); <sup>2</sup> Orientador – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Rio Verde - GO. [fu.soares@yahoo.com.br](mailto:fu.soares@yahoo.com.br).

**RESUMO:** Tema de constantes preocupações acerca da contaminação gerada ao meio ambiente, a disposição final dos resíduos sólidos tornou-se um assunto importante a ser debatido em escala municipal, estadual, nacional e global devido a contaminação gerada a partir da degradação biológica desse resíduo (REICHERT, 2007). O aterro sanitário é uma forma de disposição final de resíduos sólidos citada na Lei nº 12.305/10 (BRASIL, 2010), que instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, como sendo a forma mais viável tanto na sua operação como na instalação, o que proporciona uma maior proteção ambiental da área em que ele está instalado evitando riscos de contaminação do lençol freático e de toda área que circunvizinha o aterro. Porém, grande parte dos municípios brasileiros não possuem uma estrutura técnica para o descarte de seus resíduos, o que resulta em locais inapropriados e sem nenhuma proteção, decorrendo na contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, bem como todo solo da região de instalação dos aterros (SILVA, 2008). Portanto, objetiva-se com este trabalho a elaboração de um estudo de caso acerca da disposição final dos Resíduos Sólidos Urbanos de Rio Verde - Goiás assim como a verificação se o mesmo atende as novas diretrizes da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10) e as Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (NBR): NBR 8419 (ABNT,1992), a NBR 13896 (ABNT, 1997) que discorrem acerca da construção/operação/manutenção e controle de aterros sanitários.

**Palavras-chave:** Gestão dos Resíduos Sólidos, Aterro Sanitário, Política Nacional dos Resíduos Sólidos.

### INTRODUÇÃO

A geração de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil nos últimos anos tem sido impulsionada por vários fenômenos, dentre eles, o aumento do consumo pela população, o crescente avanço da industrialização e o alto poder de compra que tem sido conquistado pela população brasileira. Em 2014 a geração de RSU ultrapassou a margem de 0,9% do crescimento populacional no período de 2013/2014 representando um aumento de 2,9% o que em relação a quantidade de toneladas de lixo geradas anualmente representa o total de 78,6 milhões de toneladas produzidas em 2014 segundo dados da Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais disponibilizadas pelo Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil de 2014 (ABRELPE, 2014).

O maior problema relacionado a gestão dos resíduos sólidos está na sua disposição final, onde, segundo dados do mesmo relatório, apenas cerca de 58,4% dos municípios brasileiros contam com uma “destinação final adequada” destinando seus resíduos sólidos urbanos em aterros sanitários/controlados ou em uma forma ambientalmente adequada de disposição final de RSU. Já cerca de 41,6% o que representa a

quantia de 29.659.170 t/ano depositando esses resíduos em lixões onde, o lixo fica disposto em locais abertos que não contam com todos os dispositivos necessários para o correto acondicionamento contaminando assim toda a área de descarte desse resíduo (ABRELPE, 2014).

A Lei nº 12.305/10 (BRASIL, 2010) definiu a data de 2 de agosto de 2014 como o último prazo para que os municípios que ainda não contavam com uma disposição final adequada de resíduos sólidos se adequassem às novas diretrizes da PNRS. Este trabalho visou principalmente avaliar a situação do aterro de resíduos sólidos urbanos do município de Rio Verde – Goiás por meio do estudo da área, análise da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), análise das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnica (ABNT) referentes a instalação / operação / manutenção de aterros sanitários e visitas *in loco* com o intuito de elucidar o resultado final apresentado pelo presente trabalho. Após a avaliação, foi efetuada a classificação do aterro segundo as diretrizes da Política Nacional dos Resíduos Sólidos.

### MATERIAL E MÉTODOS

Para realização deste trabalho, foi realizado pesquisa bibliográfica acerca da disposição final dos resíduos sólidos segundo a PNRS. Foi realizado estudo de campo, com análises descritivas/exploratórias, a fim de desenvolver análise/discussão e apresentação dos resultados.

Os dados sobre o Aterro de Rio Verde foram comparados às Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas: NBR 8419 (ABNT, 1992) e NBR 13896 (ABNT, 1997). Foram realizadas visitas técnicas ao aterro, onde foram levantados e verificados os pontos básicos para a classificação de uma área de disposição final de resíduos sólidos, segundo a legislação vigente.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resíduos coletados na zona urbana são dispostos em célula única existente no aterro. Após a disposição do resíduo e sua subsequente compactação, o mesmo é coberto com Resíduos de Construção Civil (RCC's) para evitar a presença de vetores nas imediações, segundo informações da LOC SERVICE COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA, empresa que gerencia o local.

A área de disposição final de resíduos sólidos urbanos de Rio Verde apresenta inúmeras irregularidades como, por exemplo, a falta de poços de monitoramento operantes de águas subterrâneas. O chorume, por sua vez, é coletado por dutos que o conduzem para três lagoas de estabilização, as quais estão em estado de manutenção precário e não há impermeabilização eficaz das mesmas. Mesmo com a rede de drenagem para o percolado, foi possível visualizar o chorume percolando pelas paredes dos taludes do aterro (Figura 1) não sendo destinado para o sistema de tratamento do líquido percolado. E, após o “tratamento” do chorume o mesmo é destinado de forma irregular no solo contaminando assim o lençol freático e solo da região de despejo (Figura 2).



**Figura 1 – Vista Lateral do Aterro de Resíduos Sólidos Urbanos de Rio Verde – GO**



**Figura 2 Lançamento irregular de Chorume diretamente no solo.**

## CONCLUSÃO

Com a adoção de medidas para a readequação/operação apropriada do aterro, os danos ambientais causados pela má execução das obras de instalação e manutenção do mesmo, poderão ser minimizados, podendo se tornar uma forma mais adequada de disposição final de resíduos sólidos urbanos para o município em questão. Dessa forma, o aterro passaria da realidade apresentada pelo presente trabalho de um aterro controlado para a realidade apresentada pelo Relatório do Gabinete de Planejamento e Gestão Integrada do Estado de Goiás (GPGI, 2009), no qual o mesmo é citado como um dos únicos aterros sanitários presentes no estado.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. 1992. **Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos: NBR-8419**. Rio de Janeiro: ABNT, 9p.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. 1997. **Aterros de resíduos não perigosos – critério de projeto, implantação e operação – Procedimento: NBR-13896**. Rio de Janeiro, 12p.
- BRASIL. Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS. 2014. **PANORAMA dos Resíduos Sólidos no Brasil 2014**. São Paulo. ABRELPE, 120p.
- REICHERT, G.A. **Manual. Projeto, operação e monitoramento de aterros sanitários**. 2007. USC. Caxias do Sul. RS. 109p.
- SILVA, M. E. C. S e S. **Compostagem de lixo em pequenas unidades de tratamento**. Viçosa: Editora do CPT, 2000. 82 p.