

## **GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO DISTRITO DE SÃO SEBASTIÃO DO BUGRE NO MUNICÍPIO DE COROACI/MG**

Júlia Neves Valadares <sup>1</sup>

Daniel Lima Gomes Nunes Sá<sup>2</sup>

Railandher Matias Figueredo<sup>3</sup>

Hernani Ciro Santana<sup>4</sup>

### **Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Líquidos**

#### **RESUMO**

A Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos compõe um dos principais itens para garantia de proteção ambiental. O objetivo principal do trabalho é elaborar uma proposta para otimização e melhorias na atual gestão de resíduos sólidos de São Sebastião do Bugre, um distrito de Coroaci/MG. Neste contexto, a pesquisa buscou identificar os principais fatores que influenciam a gestão dos resíduos sólidos urbanos, e a partir da reunião destes formular uma proposta de gestão. A pesquisa se desenvolveu a partir de uma base teórica, com identificação dos fatores e a proposição de diretrizes básicas para a gestão dos resíduos sólidos urbanos e uma posterior análise comparativa por meio de um estudo de caso no distrito de São Sebastião do Bugre. Os dados foram obtidos através de entrevistas com administradores municipais e outros atores sociais, representantes da comunidade e com associação de moradores e ainda através da observação direta, visitas in loco e pesquisas documentais. O resultado da análise entre a situação do distrito e a proposta de gestão revelou que há lacunas e muitos desafios a serem vencidos. Diante disso, recomendações e sugestões foram efetuadas visando auxiliar a população e os gestores públicos na formulação de políticas de gestão dos resíduos sólidos urbanos. A situação encontrada no distrito de São Sebastião do Bugre pode se reproduzir em outros municípios brasileiros, que possuem características semelhantes, como: apresentar um cenário de descaso aos “olhos da gestão pública” por se tratar de uma área com características rurais e gerar graves desequilíbrios ambientais e sociais.

**Palavras-chave: Gestão; Saúde; Sustentável; Coleta; Resíduo.**

#### **INTRODUÇÃO**

Gestão é um arcabouço articulado de ações com a razão de satisfazer necessidades. Esta, quando estratégica, precisa ser planejada e articulada, analisando experiências anteriores, culturas e atores de forma que apresente resultados satisfatórios por meio de planejamento. Para garantir a eficiência na gestão de resíduos sólidos, são necessárias estratégias que abranjam as categorias socioeconômica e ambiental. É nesse contexto que se inicia a complexidade do tema: conseguir atender a sociedade, o setor econômico e os recursos ambientais, de forma a conscientizar os envolvidos, desde a importância individual até o todo (UNEP, 2015).

---

<sup>1</sup>Estudante de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade Vale do Rio Doce, [julianevesvaladares@gmail.com](mailto:julianevesvaladares@gmail.com).

<sup>2</sup>Estudante de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade Vale do Rio Doce, [danielsalima@outlook.com](mailto:danielsalima@outlook.com).

<sup>3</sup>Estudante de Engenharia Civil e Ambiental, Universidade Vale do Rio Doce, [railandher.figueredo@hotmail.com](mailto:railandher.figueredo@hotmail.com).

<sup>4</sup>Prof. Me. Universidade Vale do Rio Doce – Núcleo das Ciências e Tecnologia, [hernanicsantana@gmail.com](mailto:hernanicsantana@gmail.com).

A gestão dos resíduos sólidos possui caráter dinâmico e requer estratégias de enfrentamento transversais, que abarquem toda a sociedade e extrapolem a perspectiva ambiental (PNUD,2015). Os aspectos nesse enfrentamento envolvem, além de questões ambientais, técnicas complexas, sociais e econômicas, de produção e consumo sustentáveis, abrangendo a educação e cidadania. Parte da complexidade se deve ao envolvimento inerente do poder público, iniciativa privada e sociedade civil, quer como gerador ou usuário, quer como prestador de serviços, formulador de regulamentos ou executor de políticas públicas (MANNARINO, 2016).

A gestão e disposição inapropriadas dos resíduos sólidos geram danos ambientais, sociais e econômicos como, por exemplo, degradação do solo, contaminação de recursos hídricos, intensificação de enchentes, contribuição para poluição do ar, propagação de doenças além de contribuir com catadores que praticam seu trabalho de maneira insalubre (OLIVEIRA et al. 2016). Além de expor a sociedade ao consumo de água e alimentos contaminados (FERREIRA e DOS ANJOS, 2001). Estima-se que mais de cinco milhões de pessoas morrem por ano no mundo inteiro devido à enfermidades relacionadas com resíduos (WALDMAN, 2010).

O objetivo deste trabalho foi diagnosticar a atual situação do distrito de São Sebastião do Bugre quanto ao manejo de resíduos sólidos e propor ideias para o descarte irregular dos resíduos sólidos do distrito, que geram problemas de saúde para a população e danos ao meio ambiente, podendo este também servir para auxílio para a implantação do Programa municipal de gerenciamento de resíduos. Essa intervenção tem como justificativa as carências e/ou falhas no de gerenciamento de resíduos sólidos local.

## **METODOLOGIA**

O projeto foi idealizado entre os meses de março e maio de 2018. Neste período ocorreram levantamentos de dados in loco, no município de Coroaci, no local dos despejos, registrando e analisando a atual situação de São Sebastião do Bugre. As informações sobre o GRSU foram pesquisadas junto à prefeitura municipal.

Por meio dos dados coletados, foi realizado um diagnóstico preliminar da situação, identificado os problemas e sugerindo soluções.

Foram procuradas as duas escolas do distrito de São Sebastião do Bugre uma estadual e outra municipal ambas de ensino médio e que funcionam no mesmo prédio, além da associação

de moradores de Coroaci, onde foi apresentado a atual situação referente aos resíduos urbanos gerados e sua forma de destinação final, juntamente com as informações do projeto do plano municipal de resíduos sólidos urbanos fornecidas pela prefeitura de Coroaci/MG, objetivando a cooperação para implantação de um possível projeto de educação ambiental, conscientizando a população a participar efetivamente no manejo dos resíduos sólidos.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Um dos grandes desafios do gerenciamento de resíduos sólidos é a disposição e tratamento adequado dos mesmos. São Sebastião do Bugre é um distrito de Coroaci, situado a leste de Minas Gerais, com população aproximada de 700 habitantes, que possui como forma de destinação final dos resíduos gerados métodos que não atendem a política nacional de resíduos sólidos Lei 12.305/10.

Os resíduos coletados pelo serviço de limpeza urbana municipal são depositados em um lote vago localizado próximo as residências do distrito, e como forma de redução dos mesmos é ateadado fogo. Como consequência deste procedimento inadequado para destinação final dos RSU e somado a notória deficiência da coleta dos RSU podem ser percebidos diversos impactos ambientais, contaminação do solo, ar e água; proliferação de vetores transmissores de doenças; entupimento de redes de drenagem urbana; enchentes; degradação do ambiente e depreciação imobiliária.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA,2005) A destinação inadequada dos RSU tem várias consequências negativas, custos cada vez mais altos para o tratamento do lixo, grande desperdício de matérias-primas. Por isso, diversos pesquisadores da área relatam que os resíduos sólidos urbanos deveriam ser integrados como matérias primas nos ciclos produtivos ou na natureza (NASCIMENTO, 2012).

Para tentar minimizar os impactos gerados na atual gestão de resíduos foi elaborado uma proposta de conscientização e educação ambiental que envolvesse os moradores locais fomentando a sua participação efetiva dentro do gerenciamento dos resíduos gerados no distrito. Uma vez que A PNRS, em seu artigo 8º inciso VIII, destaca a educação ambiental como um instrumento para a política de resíduos. O artigo 77, do Decreto Federal n. 7.404 (BRASIL, 2010), destaca que a educação ambiental na gestão de resíduos faz parte da PNRS, tendo como objetivo o conhecimento dos valores, comportamentos e estilos de vida relacionados com a gestão adequada dos resíduos.

A proposta elaborada consiste na participação do sistema educacional público da comunidade, promovendo palestras e atividades que envolvam os docentes pais e alunos com o intuito de esclarecer os riscos e danos que o mau gerenciamento dos resíduos os expõe provocando assim uma mudança atitudinal da população local.

Quanto a gestão de resíduos, a proposta a ser apresentada ao município consiste em alterar a destinação final dos resíduos coletados. Propõem-se que os resíduos coletados sejam armazenados em um galpão a ser construído, onde deverá ser realizada a triagem e a armazenagem dos materiais processados. No galpão haverá duas linhas de trabalho uma que será basicamente a triagem dos materiais recicláveis e seu enfardamento e a triagem dos materiais orgânicos para a compostagem. Desta forma o distrito reduzirá significativamente o volume de resíduos gerados na fonte que hoje são queimados sem nenhum tipo de controle ambiental.

O projeto se encontra na fase de viabilidade de custos, para que seja implementado.

## CONCLUSÕES

A realidade do município estudado infelizmente é semelhante ao atual cenário regional. O apoio do gestor municipal na tomada de decisão de gestores de resíduos capacitados ao cargo, e a disponibilidade de recursos financeiros, podem garantir ao município o melhor desenvolvimento de ações e projeções. Esse trabalho poderá ajudar o município a reduzir os impactos gerados na atual forma de gerenciamento dos resíduos municipais até que o plano municipal de resíduos sólidos vire uma realidade local e o município esteja adequado à legislação vigente

Com a implantação do projeto haveria redução de custos com a saúde. Isso sem contar que preservaria o meio ambiente e traria melhores condições de vida para os moradores de São Sebastião do Bugre.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto nº 7.404**, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Diário Oficial da União.

BRASIL. **Lei nº 12.305**, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da

União.

MANNARINO, Camille F.; FERREIRA, João A.; GANDOLLA, Mauro. Contribuições para a evolução do gerenciamento de resíduos sólidos urbanos no Brasil com base na experiência Europeia. **Revista Engenharia Sanitária e Ambiental**, v.21, n.2, p. 379-385, abr/jun. 2016. Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/esa/v21n2/1809-4457-esa-S1413\\_41522016146475.pdf](http://www.scielo.br/pdf/esa/v21n2/1809-4457-esa-S1413_41522016146475.pdf)>. Acesso em: 20 jul. 2018.

NASCIMENTO, Elimar Pinheiro do. Trajetória da sustentabilidade: do ambiental ao social, do social ao econômico. **Estudos Avançados-USP**, v.26, n.74, p.51-64. 2012. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/eav/issue/view/763>>. Acesso em: 09 ago. 2018.

OLIVEIRA, Marcelo ET AL. Desenvolvendo indicadores para a gestão sustentável de resíduos sólidos nos municípios de Iranduba, Manacapuru e Novo Airão, Amazonas, Brasil. **Revista Engenharia Sanitária Ambiental**. Rio de Janeiro, v. 20, n.3, p.415-426, jul/set. 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/esa/v20n3/1413-4152-esa-20-03-00415.pdf>>. Acesso em: 22 ago. 2016.

PNUD, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro**. Série Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Brasília: PNUD, Ipea, FJP, dez. 2013. 96 p.  
Disponível em: <[http://www.atlasbrasil.org.br/2013/data/rawData/publicacao\\_atlas\\_municipal\\_pt.pdf](http://www.atlasbrasil.org.br/2013/data/rawData/publicacao_atlas_municipal_pt.pdf)>. Acesso em 10 dez. 2016.

WALDMAM, Mauricio. **Lixo Cenários e Desafios** – Abordagem básicas para entender os resíduos sólidos, São Paulo: Cortez Editora, 2010.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP). O problema do mundo do lixo: cidades produzem mais de 10 bilhões de toneladas de resíduos todos os anos, estima estudo da ONU. **Escritório do PNUMA no Brasil**. Brasília, 07 set. 2015. Disponível em: <<http://web.unep.org/o-problema-do-lixo-cidades-do-mundo-produzem-mais-de-10-bilhoes-de-toneladas-de-residuos-todos-os>>. Acesso em: 20 jul. 2018.