

## **GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS RECICLÁVEIS NO IMS/CAT/UFBA (VITÓRIA DA CONQUISTA, BA)**

**Ivan Santos Batista Sobrinho<sup>1</sup>**  
**Raissa Amaral Oliveira<sup>2</sup>**  
**Cleiton Peña Ferreira<sup>3</sup>**  
**Hector Hugo Silva Medrado<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Biólogo e Coordenador do Gerenciamento Ambiental do IMS/CAT/UFBA, Universidade Federal da Bahia, Vitória da Conquista – Bahia, Brasil, ivansobrinho@ufba.br

<sup>2</sup> Bacharela em Ciências Biológicas, Universidade Federal da Bahia, Vitória da Conquista – Bahia, Brasil, rayamaral16@hotmail.com

<sup>3</sup> Acadêmico de Ciências Biológicas, Universidade Federal da Bahia, Vitória da Conquista – Bahia, Brasil, cleitonpena@outlook.com

<sup>4</sup> Coordenação Ambiental, Indústrias Nucleares do Brasil, Caetité – Bahia, Brasil, hector@inb.gov.br

### **Introdução**

Atualmente, a sociedade enfrenta dificuldades com a alta geração de resíduos sólidos e por esta razão, as ações voltadas ao gerenciamento e destinação adequada dos mesmos, bem como a educação ambiental, parecem ser o caminho para atenuar ou até mesmo sanar este problema (NOGUEIRA et al., 2015). A problemática da produção de resíduos sólidos e suas consequências, cada vez mais, se protagoniza nas discussões políticas e socioeconômicas em todo o mundo (NEVES et al., 2014).

Conforme Davide (2012), a reciclagem seria uma forma de aproveitar materiais que a princípio seriam vistos como não utilizáveis. Esses seriam fonte de renda para catadores e ainda contribuiria com a natureza, pois a utilização dos recursos naturais é bem dispendioso e danoso ao meio ambiente.

Machado e Meireles (2013) demonstram em seu trabalho que a coleta seletiva se tornou mais uma forma de diminuir a problemática dos resíduos e ainda gerar negócios potenciais na área socioambiental, como é o caso das cooperativas de catadores, sendo estas, de grande valia para a inclusão de pessoas ao mercado de trabalho. Essas cooperativas de materiais recicláveis fazem parcerias com Instituições para a realização de coleta e posteriormente, o beneficiamento dos materiais adquiridos. Após todo o processo de separação, seleção, prensagem e pesagem, os associados vendem para empresas que beneficiarão esses materiais.

A estratégia de educação ambiental mais usada nas Universidades está centralizada na mudança de comportamento das pessoas que ali frequentam, principalmente pela sensibilização, proporcionando uma formação de hábitos mais responsáveis para o descarte de lixo, todavia, sabe-se que promover a compreensão das consequências ocasionadas por hábitos consumistas, em geral, é uma prática ainda difícil de ser incorporada na comunidade (FURIAN & GUNTHER, 2006).

Diante do exposto, o Instituto Multidisciplinar em Saúde (Figura 1), Campus Anísio Teixeira da Universidade Federal da Bahia – IMS/CAT/UFBA firmou parceria com o Recicla Conquista, uma Cooperativa da Cidade de Vitória da Conquista – Bahia, em 2011, no intuito de contribuir com o meio ambiente e gerar rendas para as pessoas cadastradas nela.



Figura 1. Campus Anísio Teixeira, Instituto Multidisciplinar em Saúde, UFBA.

O objetivo deste trabalho foi evidenciar a importância de se fazer a coleta seletiva, no IMS/CAT/UFBA, além da sensibilização dos indivíduos para uma melhor relação do homem com o meio ambiente.

### Material e Métodos

O trabalho iniciou-se em 2011 e encontra-se em pleno desenvolvimento no Instituto Multidisciplinar em Saúde, Campus Anísio Teixeira da Universidade Federal da Bahia na Cidade de Vitória da Conquista, a 530 km de Salvador.

O Instituto atualmente possui sete cursos de graduação (Biotecnologia, Ciências Biológicas, Enfermagem, Farmácia, Medicina, Nutrição e Psicologia) e quatro de pós-graduação (Mestrado em: Fisiologia, Biociências e Saúde Coletiva; Doutorado em Fisiologia Humana), com uma média de 1.058 discentes, 109 docentes; 58 técnicos administrativos e 59 funcionários terceirizados.

Em todo o Campus, existem 12 kits de caixas coletoras (Figura 2) de materiais recicláveis. Diariamente, a equipe de higienização faz a retirada dos resíduos dessas caixas e encaminham para um contêiner (Figura 3), o qual fica localização na Casa de Resíduos da Unidade. Salienta-se que todos os resíduos (metais, plásticos, papel e papelão) são armazenados no mesmo contêiner, pois a própria Cooperativa realiza a seleção desses resíduos na sua planta de trabalho.



Figura 2. Separação os resíduos recicláveis descartados pelo Campus. Figura 3. Contêineres de armazenamento de material reciclável da cooperativa.

Desta forma, o sucesso do programa intitulado Coleta Seletiva, está atrelado à logística da coleta dos materiais, a qual ocorre uma vez por semana e também ao sistema de escoamento dos materiais, sendo este último, destinado para a Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Vitória da Conquista-BA, denominada de Recicla Conquista.

Mensalmente, a Cooperativa emite um relatório com a massa dos resíduos que foram coletados na Unidade. Esses dados alimentam a base de dados no Núcleo de Infraestrutura e Meio Ambiente (NIMA) do Campus em estudo. Além disso, este trabalho tem a premissa de sensibilizar toda a Comunidade Acadêmica em relação à coleta seletiva e a reutilização e/ou recuperação de materiais que são desprezados diariamente no Campus. O tratamento estatístico baseou-se na estatística descritiva, pois visa à descrição e compilação de um conjunto de dados, tendo como objetivo organizá-los em expressões (tabelas e gráficos) que favorecem a interpretação dos dados num tempo estabelecido.

## Resultados e Discussão

O IMS, a longo desses 7 anos de parceria com a Cooperativa Recicla Conquista, tem contribuído, de forma significativa, para o Meio Ambiente, para os catadores cooperados e para a economia local com o fornecimento de resíduos sólidos recicláveis. Até o momento, já foram coletados 14.944 kg de resíduos recicláveis, tendo uma média anual de 2.135 kg. Salienta-se que o quantitativo do ano de 2017 está referenciado até o mês de agosto do corrente ano.

Machado e Dominguez (2011), afirmam que o destino final dos resíduos sólidos em mais da metade dos municípios do Brasil é para os lixões e aterros, assim é importante evidenciar que durante o período de 2011 e 2017, o aterro sanitário municipal deixou de receber quase 15 toneladas de resíduos provenientes do IMS, haja vista que foram destinados à Cooperativa e assim, selecionados, prensados e vendidos, gerando renda para os cooperativados e injetando capital no mercado local.

Ao longo dos anos, como apresentado na Figura 4, houve oscilações no quantitativo coletado. Isso ocorre por inúmeros fatores, dentre eles, o início do projeto em abril de 2011; em 2012, entende-se que o processo de sensibilização da comunidade se efetivou; em 2013, a aquisição de materiais/equipamentos, que elevou muito a quantidade de resíduos gerados, pois esses materiais vieram em caixas de papelão e enrolados em plásticos. Mas, em geral, o Instituto produz uma quantidade de resíduos recicláveis próximo de 2.000 kg por ano, com sua rotina tradicional.

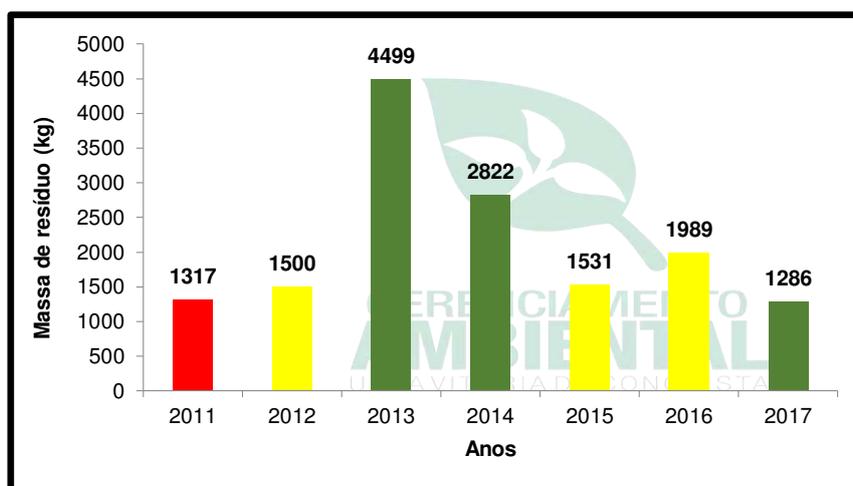


Figura 4. Quantitativo de coleta de resíduos recicláveis no IMS/CAT/UFBA entre os anos de 2011 e 2017.

No ano de 2011, início da parceria entre o IMS e a Cooperativa, houve uma quantidade pequena pelo fato de estar no início do trabalho e ter iniciado no mês de abril do ano em questão. Mas, com a instalação dos coletores pelo Campus, a sensibilização da Comunidade Acadêmica, por meio de palestras, percebe-se um crescimento na coleta dos resíduos recicláveis. Esta prática para com os resíduos sólidos recicláveis no IMS, também pode ser observada em outros Campus universitários, como no caso da Universidade Estadual de Feira de Santana - UEFS, propondo os mesmos princípios, juntamente com a educação ambiental, demonstrado no trabalho de Furiam e Günther (2006).

Observando os dados pode-se mensurar o grau de importância de se instituir a coleta seletiva numa Unidade e até mesmo numa Cidade. O processo de reciclagem permite gerar empregos e rendas, diminuir a quantidade de resíduo sólido nos aterros e ainda sim, as despesas para as Prefeituras. Um

fator primordial também é que o meio ambiente receberá menos dejetos, permitindo ainda que, esses recicláveis possam ser transformados em novos produtos a serem consumidos, permitindo que se utilize menos recurso naturais.

Torna-se evidente o sucesso do projeto no Campus, baseado nos dados apresentados na Figura 4, pois uma instituição acadêmica pequena como o IMS/CAT conseguiu agregar resíduos recicláveis em quantidades significativas. Estima-se que o ano de 2017 fechará com 2 toneladas de resíduos coletados pela Cooperativa Recicla Conquista.

### **Conclusão**

A destinação final destes resíduos é realizada por uma Cooperativa a qual o Instituto firmou parceria em 2011. O quantitativo de resíduos destinado indica o cenário do ano estudantil, uma vez que a geração deste material é consequência dos descartes de embalagens de alimentos e equipamentos. Um fato importante deste trabalho é que os resíduos não estão sendo jogados no aterro sanitário, mas sim, reutilizado, minimizando o impacto ambiental e ainda gerando renda para as pessoas participantes da Cooperativa. Este projeto serve de motivação para outras Instituições de Ensino, sensibilizando a Comunidade Acadêmica no intuito de criar multiplicadores da ideia e assim diminuir a quantidade de resíduos nos aterros e ainda, proporcionar uma reutilização do papel, plástico e metal.

### **Referências**

- DAVIDE, P. M. M. Sistema de Gestão Para a Recolha de Material Reciclável. 111p. Dissertação de Mestrado, Universidade Nova de Lisboa, Portugal. 2012.
- FURIAM, S. M, GÜNTHER, W. R. Avaliação da educação ambiental no gerenciamento dos resíduos sólidos no campus da Universidade Estadual de Feira de Santana. Revista Sitientibus, v.35, p.7-27. 2006.
- MACHADO, J. C. A., MEIRELES, M. E. Gestão de resíduos: as possibilidades de construção de uma rede solidária entre associações de catadores de materiais recicláveis. Sistemas & Gestão, v.8, p.160-170. 2013.
- MACHADO, K., DOMINGUEZ, B. Lixo: “Primo pobre “do saneamento básico. Radis Comunicação em Saúde, v.102, p.8-9. 2011.
- NEVES, R. R., SOUZA, D. E. S., LOPES, R. M., SANJAD, H. C., SANTOS, A. BARROS. Análise das principais dificuldades do gerenciamento de resíduos sólidos e sua influência no processo de coleta seletiva da cidade universitária prof. José da Silveira Netto – UFPA. Anais do XI Seminário Nacional de Resíduos Sólidos, Belém, PA, 5. 2014.
- NOGUEIRA, L. A. S., SÁ, A. B., OLIVEIRA, S. S., MALATESTA, A. C., MANCINI, S. D. Gerenciamento de Resíduos sólidos na UNESP Sorocaba. Anais do Congresso de extensão universitária da UNESP. São Paulo, SP, Brasil, 5. 2015.