

# A QUESTÃO SANITÁRIA E A PROBLEMÁTICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE LAGARTO- SE /BRASIL

Luciano Esteves de Jesus<sup>1</sup>  
José Wellington R. Bomfim<sup>2</sup>  
Alaberlene Ribeiro de Oliveira<sup>3</sup>  
Daniel Almeida da Silva<sup>4</sup>

## RESUMO

O lixo não é uma questão fácil de resolver. Os experimentos junto às comunidades indicam, quer seja somente no entorno de uma mesa de negociações não resolve a problemática, a implantação de novos aterros sanitários, não é uma questão fácil de definir, pois a veemência são diversas e opostas. Neste sentido uma das precedências desta averiguação é avaliar a questão dos aterros sanitários localizados no centro das questões que abrangem a problemática do lixo, de modo que refletem interesses dos mais variados, sejam aqueles que esbarram nas burocracias municipais, estaduais e federais, sejam aqueles que se depara com as corporações presentes na hora de se discutir onde construir um novo aterro. Todos querem decidir sobre o problema do lixo, mas nenhuma pessoa toma resoluções. Deste modo, a importância da investigação incide na observação das tomadas de resoluções do poder público no intuito de fazer valer a aplicação da lei. Sem mencionar as leis federais que são firmemente alteradas para acatar as pendências dos 'beneficiários', ao oposto de servirem de parâmetro para ajudar a sociedade e a preservação do meio ambiente.

---

1

Pós Graduado em Docência Pedagógica para o Ensino Superior pela Faculdade José Augusto Vieira-FJAV, Pós Graduando em Gestão e Educação Ambiental pela Faculdade José Augusto Vieira, Graduado em Licenciatura em Geografia, participou do Projeto Adote um Manancial pela Universidade Federal de Sergipe como estagiário. Atualmente trabalha como professor da Escola profissionalizante Microlins.

Pós Graduando no Curso de Gestão e Educação Ambiental da Faculdade José Augusto Vieira. Técnico em Edificações pelo CEFET/UNED/Lagarto participou do Projeto Adote um *Manancial como estagiário. Professor de Autocad na Microlins. Atualmente, trabalha também* com levantamento topográfico em áreas rural e urbana.

<sup>2</sup>Pós-Graduanda em Gestão e Educação Ambiental pela Faculdade José Augusto Vieira, graduada em licenciatura em geografia pela FJAV, e em pedagogia pela Universidade Vale do Acaraú-UVA Atualmente leciona no município de Poço Verde na rede publica estadual.

<sup>3</sup>Professor Titular das disciplinas Geomorfologia e T.C.C. Licenciado em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe. Mestre em Geografia pela Universidade Federal de Sergipe na área de Organização do Espaço Regional. Atualmente leciona no ensino superior do curso de Geografia da UFS pólo Itabaiana.

4

Palavras-chave: lixo, educação, meio ambiente e política

## Gestión de riesgos y sustentabilidade ambiental

### **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A PROBLEMÁTICA DOS ATERROS SANITÁRIOS: UMA QUESTÃO COMPLEXA**

O dilema do lixo é um contexto complexo de ser debatido diante disso há a necessidade de haver uma consolidação entre comunidade e poder público para que ambos possam chegar a um consenso do caso. A educação ambiental surge como uma das metas prioritárias para essa resolução, visto que na atualidade crianças, jovens e adultos falam e debatem sobre as questões referentes ao lixo; nas escolas.

Percebe-se que há uma preocupação no sentido de levar de uma conscientização tanto dos alunos quanto da comunidade, pois as crianças são excelentes agentes transmissores de informação aos pais desta forma com a união de todos pode-se atingir a um determinado acordo seja em Lagarto quanto noutros municípios. O molde disto pode ser compreendido na região metropolitana de Aracaju que há décadas batalha para que seja construído um aterro sanitário num dos municípios próximos, mas o enigma é que todos recusam receber o determinado lixo de outros limites.

Assim sendo afirma Eigenheer (2000) que um dos obstáculos que mais se deve levar em consideração, no momento de se discutir o armazenamento de lixo, como a instalação de aterros sanitários, é o tipo do lixo produzido por algumas cidades, neste caso citamos como exemplo o lixo hospitalar, material de difícil manuseio e destino. Deste modo, as comunidades que não possuem lixo hospitalar em quantidade afirma que receber um lixo em grande volume é arriscado e exigem, em contrapeso, ressarcimentos por parte do Estado ou da União.

As advertências feitas a respeito do hipotético caso do lixo urbano ainda podem ser compreendidas a partir do um molde da sociedade que há no século XXI. Eigenheer (2003: 12) neste sentido cita o problema do lixo a partir do perfil da produção industrial das embalagens. Cogita, além disso, para o destino final dos vários tipos de lixo, urbano doméstico, ao lixo produzido pelas indústrias de médio e grande porte.

## Segundo Eigenheer:

As indústrias devem optar pelo fabrico de embalagens mais leves, com um menor gasto de energia e recursos naturais, conservando a mesma qualidade. No âmbito doméstico, é possível e necessário reduzir a produção de lixo, evitando desperdícios desnecessários, e rejeitando os produtos com mais do que uma embalagem. Os restos de comida, segundo a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, constituem metade do lixo doméstico, também as embalagens constituem perto de 45% do lixo nas cidades maiores. Necessário, pois, a redução do desperdício de alimentos nos lares brasileiros e a otimização do uso das embalagens de modo a diminuir drasticamente o volume de lixo. Reutilizar - o segundo “erre” - significa utilizar o produto mais do que uma vez, quer para o fim que foi concebido quer para outra utilização. Antes de um produto ser descartado, é necessário pensar se não existe uma reutilização possível do mesmo. As embalagens devem ser concebidas com o intuito de serem reaproveitadas. (2003:12).

No momento em que se debate a problemática do lixo em alguma parte do mundo uma questão sempre surge: onde retê-lo? Em Lagarto não é desigual. Há década discute-se neste município a edificação de um aterro sanitário que apresente entre outros pontos importantes: a) a localização adequada, distante de córregos, margens de mananciais, rios e áreas próximas as residências; b) capacidade de receber as demandas oriundas do consumo diário; c) possibilidade de reorganizar cooperativas de reciclagens para que os resíduos destinados ao aterro seja realmente o necessário.

Concernente a problemática desta atividade insere-se o trabalho as criança menor de idade, que poderia estar nas salas de aula, mas em decorrência de um percentual da população ainda habita em condição de indigência e não tendo serviço usa o “lixão” para extrair o mantimento de suas famílias.

No município de Lagarto, a prefeitura municipal dispõe de um espaço onde são colocados todos os dias aproximadamente sete toneladas de resíduos sólidos. No entanto, esta área já está sendo avaliada precária para auferir as pendências oriundas da produção diária de detritos urbanos. Além do mais, há várias inconveniências que ocorre com a presença de uma lixeira, uma delas o local onde são depositado o lixo fica próximo a um pequeno riacho e também próximo ao rio de Jacaré e o chorume acumulado pode penetrar nos lençóis freáticos e contaminar as água que por ventura são utilizadas pela humanidade para banho, consumo e irrigação, desta forma sem duvida afetara a qualidade de vida pelos riscos a que estão expostas a comunidade, principalmente as crianças.



Foto: lixão do município de Lagarto/SE. Fonte: trabalho de campo.

Em Lagarto, a maior parte do lixo é lançado no aterro que a prefeitura dispõe, porém por uma questão de conhecimento e de falta de sensibilização das pessoas, uma parte expressiva desse lixo é arremessado em locais impróprios, indo parar nas margens dos rios, córregos, riachos e etc. No momento em que as ações de ordem ambiental são discutidas em todo globo terrestre, é propício meditar sobre temática adotando como exemplo o ponto de vista de Eigenheer (2004) que alerta para o fato de que as pessoas carecem se educar para entender as problemáticas ambientais.

Barroso (2007:1-2) enfatiza que:

Quando da aquisição de um produto, é necessário pensar em optar por produtos que sejam total ou parcialmente reutilizáveis, como as recargas que permitem a reutilização da embalagem e as pilhas recarregáveis. Produtos que aparentemente não têm mais utilidade podem ser reparados ou ter utilidade para outros, podendo ser doados a instituições de solidariedade social. (2007:1-2)

Noutra passagem, ele analisa para o fato de que:

Além dos vasilhames retornáveis, a reutilização envolve pilhas, baterias, lâmpadas fluorescentes, que, quando já usadas, não devem ser jogadas no lixo, inclusive por conterem substâncias altamente tóxicas, e sim devolvidas aos pontos de venda, que se encarregarão de encaminhá-las aos fabricantes, que poderão utilizar pelo menos partem de seus componentes. (2007:2)

## A ACUIDADE DA RECICLAGEM COM A COLETA SELETIVA

Na atualidade nenhuma pessoa afoita a discorrer sobre o lixo diminuindo a probabilidade de um trabalho de reciclagem. Como ninguém afoita a debater a redução do consumo, opto por discorrer uma abordagem sobre o modelo de reciclagem. Muitos estudiosos argumentam que reciclar é um magnífico aliado da coleta seletiva. Isto visto que o empenho das pessoas em pelo menos discutir o problema, torna plausível tal ajuntamento. Quem fala de reciclagem de certo modo apresenta uma apreensão com as ações de ordem ambiental; quem aloca como ponto fundamental a coleta seletiva, depara-se inserido das mesmas finalidades, mesmo que os díspares são as formas pela qual essa temática é abordada pelos dois lados. Para Barroso (2007): “Reciclagem é o terceiro erre, e traduz-se no processo de transformação de materiais usados numa matéria prima ou bem de consumo, representando atualmente um dos processos de valorização de resíduos mais utilizados.



Foto de material reciclável. Fonte: trabalho de campo

No que se refere a respeito da coleta seletiva, o aludido autor faz uma ressalva sobre a maneira de sua utilização.

Barros argumenta que:

A coleta seletiva é o primeiro passo do processo de reciclagem, ou seja, separar as embalagens por tipo de material que serão posteriormente colocadas nos pontos de coleta. Mas a coleta seletiva é apenas o início do processo de reciclagem, depois de recolhidos, os resíduos são transportados para as Centrais de Triagem onde passam por um processo de seleção mais rigoroso. Depois de compactadas, as embalagens são transportadas para as Unidades de Reciclagem. (2007:3).

D'Almeida (2005:32) salienta que:

A reciclagem comporta vantagens nos mais diversos níveis como o econômico, o ambiental e o social, vez que permite uma economia de fontes de energia não renováveis como o caso do petróleo, bem como, possibilita a racionalização dos recursos naturais, assim como a reposição dos não reaproveitáveis. Reduz-se a acumulação de lixo cujo destino passa pelos aterros sanitários, permitindo que a durabilidade destes aumente, evitando o desperdício de recursos na construção de novos espaços. É ainda evitado o corte de milhares de árvores necessárias para a produção de papel, e a emissão de gases como metano e gás carbônico. Todos estes fatores contribuem para um melhor ambiente, uma melhor qualidade de vida que se traduz numa melhor sociedade. D'Almeida (2005:32).

Barroso (2007:01) chama atenção para um fato acentuado. Mesmo que para muitas famílias esse trabalho represente o auto sustento e sua forma de sobrevivência, eles hostilizados menosprezados pela sociedade o preconceito para com essas pessoas ainda é imensamente amplo, apesar de que continuam tirando o seu sustento e vivendo desumanamente dessa atividade ou de atividades ao seu entorno, exemplo disso é a reciclagem. Isto porque, segundo seus relatos:

É importante não ter preconceitos com os reciclados. Usamos, sem saber, muito material reciclado - roupas, calçados, tapetes, pias, embalagens, pregos e muitos outros. Vale ressaltar: se um milhão de pessoas usasse a frente e o verso do papel, cada uma economizaria 50 folhas por mês traduzindo-se numa economia de 500 toneladas de papel. São necessários 12 milhões de metros cúbicos de água para produzir essa quantidade de papel, o suficiente para abastecer 800 mil famílias de seis pessoas com 125 litros de água por pessoa.

Em Lagarto, não há uma estimativa concisa, contudo, calcula-se que aproximadamente em torno de 40 a 50 famílias sobrevivam de atividades acopladas à produção de lixo, sendo provável se deparar com crianças e jovens que deixam de estar nas salas de aula para ajudarem a sustentar suas famílias sem contar que estão sempre sujeitos a proliferação de doenças, sobretudo, nos finais de semana ou no momento em que os fiscais da prefeitura não se fazem presentes o número de catadores de lixo menor de idade aumenta consideravelmente.

## **A IMPORTÂNCIA DA COLETA SELETIVA**

A opinião de se instituir uma consciência capaz de envolver as comunidades a respeito da seriedade de conservar a natureza e de uma forma especial advertir sobre as modificações trágicas que a acumulação de resíduos urbanos tem motivado gerar a necessidade de se refletir na problemática do lixo não mais como um obstáculo que barra qualquer ação humana quanto a essa demanda, entretanto discuti-lo com a certeza de que todos os ânimos auxiliam na minimização do problema. Neste sentido, a coleta seletiva, surge primeiramente como uma probabilidade das pessoas em suas moradas, adotadas pela precisão de preservar o meio ambiente, tornem, além disso, notifique dessa problemática.

Do mesmo modo, segundo Juncá (2000:18):

É um sistema de recolhimento de materiais recicláveis, tais como papéis, plásticos, vidros, metais e orgânicos, previamente separados na fonte geradora. Estes materiais são vendidos às indústrias recicladoras ou aos sucateiros. As quatro principais modalidades de coleta seletiva são: domiciliar, em postos de entrega voluntária, em postos de troca e por catadores.

Percebe-se que raros os municípios do Brasil que proporcionam pontos constantes de coleta seletiva. Aqueles que expõem haver coleta seletiva, na verdade têm um sistema de transporte que vai pegar nas moradias o lixo que ele posteriormente já deve deixar separados. Em determinadas localidades, este lixo é ofertado às cooperativas e elas geralmente comercializam os produtos admissíveis de serem comercializados.

Para Barroso (2007:14)

A coleta seletiva domiciliar assemelha-se ao procedimento clássico de coleta normal de lixo. Porém, os veículos coletores percorrem as residências em dias e horários específicos que não coincidam com a coleta normal. A coleta em PEV - Postos de Entrega Voluntária ou em LEV - Locais de Entrega Voluntária utiliza normalmente contêineres ou pequenos depósitos, colocados em pontos fixos, onde o cidadão, espontaneamente, deposita os recicláveis.

A modalidade de coleta seletiva em postos de troca se baseia na troca do material entregue por algum bem. O sucesso da coleta seletiva está diretamente associado aos investimentos feitos para sensibilização e conscientização da população. Normalmente, quanto maior a participação voluntária em programas de coleta seletiva, menor é seu

custo de administração. Não se pode esquecer também a existência do mercado para os recicláveis

## **LIXO EM SERGIPE: A SITUAÇÃO DE LAGARTO**

A demanda do lixo no Estado de Sergipe bem como noutras unidades da federação, está essencialmente na alegação de Portilho (2005) sob os aspectos social, econômico, ambiental e da saúde. A partir da categorização (lixo urbano, domiciliar, comercial, público, especial, industrial, de serviço de saúde, atômico, espacial e radioativo), aspira-se averiguar, avaliar e distinguir saídas para o seu local de destino.

Em média aproximadamente sete mil toneladas de lixos urbanos são produzidas nas principais cidades brasileiras. A maior parte destes resíduos urbanos é colocada em logradouros públicos terrenos baldios, margens de estradas, margens de nascentes, rios etc. ofendendo a natureza e ocasionando problemas de doenças transmitidas pela invasão de ratos, baratas, mosquitos, escorpiões, aranhas, cobras etc., no entanto, a maior parte não passa por nenhum tipo de tratamento clínico.

Segundo Costa (2004:23):

Estimativas apontam que cada pessoa produz, em média, um quilo de lixo por dia. Em muitas cidades, o acúmulo de resíduos gera problemas de saúde pública e de ordem social. Os catadores autônomos tiram cem toneladas de lixo por dia, enquanto a coleta seletiva das principais prefeituras das cidades brasileiras não chega a ultrapassar o contingente de 60 toneladas de resíduos recolhidos das ruas e casas.

Além disso, o lixo é um problema de desenvolvimento regional. Em distintas cidades do interior e das regiões metropolitanas, os resíduos de desiguais são classificados e necessitam ser carregados por extensas extensões até auferirem seu destino final, vinculado ao sistema nos aspectos econômicos, sociais e ambientais.

No município de Lagarto, um dos intuitos dos estudos pesquisados, embora que de forma insipiente, é colaborar com a edificação de projetos e formação de idéias que aspirem a distinguir o lixo como um problema conglomerado, que não se deixe o poder público se ausentar deste assunto na acepção de tornar mínimo seus encargos ou até mesmo bloquear a manifestação de empreendimentos que auxiliem na melhoria de tal ocorrência.

Assim, Filho (2007:6) é significativo, pois:

Uma das finalidades dos estudos que se propõem a discutir a problemática do lixo é encontrar formas de resolver os problemas colocados pela produção do lixo não apenas em escala local, mas observando as experiências de várias partes do globo para que se possam ser aplicadas aqui em Lagarto adequando-as as possibilidades da nossa realidade. , com técnicos do poder público e entidades envolvidas, a origem e a destinação de todo tipo de resíduos avaliando os danos em relação às pessoas e à natureza.

Para Lagarto, além disso, necessita sugerir empreendimentos de redução da quantidade produzida, bem como sugerir aplicações econômicas para os resíduos. Também é objetivo promover conscientização dos moradores por meio de atividades culturais e educacionais que despertem mudanças de hábitos e atitudes. Sob uma visão macro e holística, propõem-se estudar e viabilizar estratégias de desenvolvimento e de adoção de tecnologias novas no trato do lixo, com vistas à geração de vias alternativas de energia uma vez que em muitos países já utilizam com sucesso sistemas de produção de energia a partir do lixo.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É fundamental averiguar que as dificuldades atinentes à questão ambiental, e a discursividade referentes a estas questões, e ao emprego dessas estratégias para a implantação sustentáveis dos materiais recicláveis, Abrangem uma estimativa universal, como os modelos de gestão e de recursos que originam serviços e renda, porem carecem de observação com certo cuidado. Deste modo, conclui-se que a finalidade alçadas para esta investigação foram obtidos.

Essa discussão a respeito da valorização de conservar o espaço natural não é recente, desde os- período da Revolução Industrial, os geógrafos já se encontravam com assuntos que descrevem os conceitos referentes às questões dos resíduos urbanos.

Em Sergipe, embora se comente sobre o assunto é uma temática ao qual precisa desenvolver com intensidade e por temas, dentre estes tópicos estão os que ressaltam a demanda da água, que para muitos se encontra insuficiente; no que se refere aos recintos para se arquivar todo o lixo abrolhado, citamos exemplos como a manifestação de doenças transmissíveis por insetos que freqüentemente se apresenta nos lixões, com

essa insinuação seus habitats tem despertado a prudência de autoridades executivas e legislativas.

Salvem as magnitudes, em Lagarto um percentual desses experimentos são conhecidas pela população, seja por não ter água constante em determinado bairro do município, seja por boa parte da população não dispor de água tratada corretamente nem rede de tratamento sanitário adequada; seja por não haver por parte da população uma sensibilização em volta da indignação de se perceber que a problemática do lixo é uma questão de todos.

Deste modo, aqui se anota alguns recursos que por ventura não sabemos definir, mas auxilia na investigação por uma melhor condição de vida. Assim sendo, advertimos que ao consumir alguma coisa que acabará por ir ao lixo, aconselha-se a separar adequadamente o lixo descartado.

- Embalagens menores
- Garrafas retornáveis
- Produtos marcados como recicláveis
- Pilhas e baterias recarregáveis
- Eletrodomésticos e eletroeletrônicos com prazo maior de garantia
- Lâmpadas fluorescentes

É fundamental advertir que, ao se referir a lixo como uma problemática científica, se deve salientar antes a questão histórica e geográfica - tendo nesse espaço a classe para apreciação – visto que a ação que submerge o lixo, se antes era um dilema histórico, atualmente é uma veracidade que ainda haja diversas barreiras na definição de resolvê-los, o que se verifica é uma conscientização que o problema do lixo é um problema de todos.

No caso do município de Lagarto-SE, com uma população estimada em 92.000 ha, segundo dados do IBGE (2010), de modo óbvio, o enigma fica inteiramente ligado às questões de educação ambiental na medida em que 70% do lixo lançado são produzidos em condições improváveis para fins de aplicação. Ainda que possua no município, em específico no centro urbano, a coleta seletiva, ainda que a população não participe, o que legitimamente se compreende é que há de haver transformações. Entre elas:

- Disseminação da coleta seletiva;
- Distribuição também nos povoados da coleta seletiva visto que o referido município é bastante povoado;
- Instalação adequada e padronizada dos postos de coleta;
- Construção de áreas para que o lixo orgânico seja direcionado e tratado, e
- Participação efetiva dos poderes público.

No que se refere à problemática do lixo, deve advertir é que, ainda é uma questão de sensibilização educação e todos compartilhem dos mesmos objetivos de aplicar corretamente a coleta seletiva.

## BIBLIOGRAFIA

EIGENHEER, Emílio Maciel (org.). Lixo Hospitalar: Ficção Legal ou Realidade Sanitária? Rio de Janeiro, RJ: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, 2000.

EIGENHEER, Emílio Maciel. Lixo e Vanitas: Considerações de um Observador de resíduos. Niterói: Eduff, 2003.

EIGENHEER, Emílio Maciel. *O povo do lixo*. in FIGUEIREDO, Haydée da Graça Ferreira de (org.). Vozes da educação: 500 anos de Brasil. Rio de Janeiro: UERJ, DEPEXT, 2004.

EIGENHEER, E.M., Ferreira, J.A., Adler, R.R. Reciclagem: mito e realidade. Rio de Janeiro: In-Fólio, 2005.

FILHO, José Barroso. Artigo meu: Por que sempre precisaremos de um aterro sanitário? Portal Amazônia, 2007. Manaus

\_\_\_\_\_ Qual a diferença do lixo hospitalar para o lixo comum? Portal-amazonia,

\_\_\_\_\_ História ambiental do Morro do Céu. Monografia, Rede Amazônica, 2007.

WIEDEMANN, H.U. Lixo na Alemanha. Rio de Janeiro: Viveiros de Castro Editora LTDA, 1999. (tradução do Emílio)

COSTA, Fernando Braga da. Homens Invisíveis: Relatos de uma Humilhação Social. Rio de Janeiro: Editora Globo, 2004.

JUNCÁ, Denise; et al. A mão que obra no lixo. Niterói: Eduff, 2000.

PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania. São Paulo: Cortez, 2005.

PORTILHO, Maria de Fátima Ferreira. Profissionais do lixo: um estudo sobre as representações sociais de engenheiros, garis e catadores. Dissertação de mestrado.

Programa EICOS, UFRJ. Rio de Janeiro, 1997.

D'ALMEIDA, Maria Luiza Otero, VILHENA, André. Lixo Municipal: Manual de Gerenciamento Integrado. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000.

THE EARTH WORKS GROUP. Manual de Reciclagem: coisas simples que você pode fazer. Rio de Janeiro: José Olympio, 2000.

