

DEPÓSITO DE LIXO A CÉU ABERTO E SUAS CONSEQUÊNCIAS: O Lixo em seu Aspecto de Forma Geral

Juliana Ellen da Silva

Graduanda em Direito,
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

Marcos Vinicius Massaiti Akamini

Bacharel em Direito – UFMS/CPTL; Mestre em Teoria do Direito e Estado – UNIVEM
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

RESUMO

O assunto a ser abordado no presente artigo trata-se de depósito de lixo a céu aberto, e suas consequências, o ponto de vista deste trabalho é mostrar o quanto o lixo sempre foi um problema para a sociedade e para o meio ambiente, tendo em vista suas consequências, porém tal assunto não é tratado com seriedade, da forma que deveria ser. Há necessidade de demonstrar para a sociedade de que ela tem grande parte nisto, não apenas falando sobre lixo a céu aberto, mas também os lixos que são jogados na rua, bem como nos rios também. De acordo com alguns dados estatísticos há dez países no ranking daqueles que mais produzem lixos, estando o Brasil em terceiro lugar. O ponto de vista em relação a este tema é demonstrar sua solução, ou pelo menos alguma forma de solução para isto, como por exemplo, a reciclagem, pois já dito anteriormente, do mesmo modo que a sociedade tem parte na produção do lixo, também há sua responsabilidade para que seja amenizado tal problema.

PALAVRAS-CHAVE: lixo; impactos; meio ambiente; reciclagem.

1 INTRODUÇÃO

Lixo em latim (lix) significa cinza, lixo ou resíduo, é um resultado das atividades humanas, sendo tudo aquilo que descartamos fora por entender que seu uso é desnecessário, ou seja, aquilo que não se aproveita mais. O lixo sem dúvida é um dos vilões do meio ambiente, pois contribui também para os impactos ambientais, por conta de sua decomposição que produz metano, uma gás carbônico, entre outros poluentes, isto ocorre quando o lixo não tem sua destinação final apropriada, da qual deveria ter. O que tem contribuído para o aumento do lixo e a ampliação das áreas urbanas e o crescimento das cidades, pois nestes aspectos estão incluso o crescimento populacional, de acordo com algumas pesquisas realizadas a cada 24 horas o Brasil produz cerca de 240 mil toneladas de lixo, sendo a cidade de São Paulo a que mais produz lixo, sendo 56 mil toneladas por dia. O lixo não só afeta os lençóis freáticos, como acaba com a paisagem da natureza, deixa

um mal cheiro no ambiente e ainda traz o risco de doenças, das quais vamos tratar ao longo deste trabalho. O lixo mesmo com algumas “possíveis soluções”, além de seu um problema que deve ser encarado pela sociedade, deve também receber atenção das políticas públicas, de modo que deveriam se preocupar mais com isto e também incentivar a população a reciclar o lixo, o que já seria de grande ajuda para o meio ambiente. Dentre os lixos, existem suas diferenças, sendo assim há lixos orgânicos, inorgânicos, hospitalares, eletrônicos, radioativos e o industrial, de forma que cada um deve ser tratado sem sua particularidade, pois alguns apresentam maiores riscos que os outros, como por exemplo, o radioativo. Com relação ao lixo orgânico, este pode ser transformado em adubo através da compostagem, o que seria um método benéfico para o meio ambiente.

O meio ambiente infelizmente não é respeitado da forma que deveria ser, já que as leis e regras que o definem são simplesmente um “nada”, quando o assunto é dinheiro, certas construções muitas vezes são realizadas em áreas protegidas, porem o lucro na realização da construção é bem maior. Apesar de todo este desrespeito ao meio ambiente a lei 9.605/98, assegura ser Crime Ambiental todo prejuízo ou dano causado para os elementos que compõem o ambiente, bem como na Constituição Federal em seu artigo 5º aduz que o meio ambiente é um bem fundamental a vida humana, devendo assim ser assegurado e protegido. Há cinco espécies de crimes ambientais sendo estes, contra a Fauna, contra a Flora, Poluição e outros crimes ambientais contra o Ordenamento Urbano e Patrimonial Cultural, Ações Administrativas e por fim Balões, o lixo se enquadra no Crime de Poluição e outros crimes ambientais, porem só será passível de penalização a poluição acima dos limites estabelecidos por lei.

2 URBANIZAÇÃO E LIXO URBANO

A urbanização caracteriza pelo crescimento da população urbana sem relação à população rural, não sendo apenas um crescimento, mas trata-se de fenômeno de concentração urbana, e como já dito na introdução logo acima, a ampliação das áreas urbanas tem contribuído para o crescimento do lixo. O consumo de produtos industrializados também é responsável pelo aumento do lixo, sendo assim fica quase impossível obter um grande número de população, sem que

haja uma grande produção de lixo também, isto acontece pelo fato de que as cidades brasileiras não apresentam um serviço de coleta que prevê a segregação de resíduos na fonte.

3 NATUREZA JURÍDICA

Aduz a lei 6.938/81, que o lixo urbano possui natureza jurídica de poluente, e poluição consiste quando há uma degradação de qualidade ambiental resultante decertas atividades, assim entende-se que o lixo a partir do momento em que é produzido, já possui natureza jurídica poluente, pois deve se submeter a um processo de tratamento.

Pois, bem em relação ao assunto principal exposto neste artigo há diversas leis de crimes ambientais, que visam proteger e dar seguridade ao meio ambiente, como aduz a lei 9.605/98, em seu artigo 54, paragrafo 2, inciso V, que:

Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos a saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou destruição significativa da flora:

Parágrafo 2 se o crime:

V- ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos, ou gasosos, ou detritos, óleos ou substancias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos:

Pena reclusão, de um a cinco anos.

Estando resguardado também na lei 9.605/98, em seu artigo 56 que:

Produzir, processar, embalar, importar, exportar, comercializar, fornecer, transportar, armazenar, guardar, ter em depósito ou usar produto ou substância tóxica, perigosa ou nociva a saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos.

4 O LIXO COMO BEM DE CONSUMO

Considera-se que o lixo urbano possui uma natureza jurídica de direito difuso, pelo fato de que, ao mesmo tempo em que o lixo é prejudicial ao meio ambiente, à saúde entre fatores negativos, este mesmo lixo traz subsistência de muitas famílias que dependem do lixo para sobreviver, entretanto com relação a isto há dois caminhos, um que versa sobre em que não possa existir um direito difuso quanto ao lixo, pois de acordo com o artigo 225, o qual versa sobre garantia do meio ambiente, e essencial qualidade de vida, não somente um direito a sobrevivência.

Sendo assim, ao tirar sua subsistência do lixo não há como admitir que estivesse exercitando um direito a vida, porque ao se alimentar do lixo aquele indivíduo estaria junto adquirindo as possíveis doenças existentes ali.

Como aduz o autor Fiorillo, em seu livro Curso de Direito Ambiental

[...] O segundo caminho é o metajurídico. Consideram-se o lixo e aqueles que dele se apropriam como objeto e sujeito de uma relação de consumo, e que os catadores do lixão seriam tidos como destinatários finais (consumidores), o produto, o próprio lixo e o fornecedor, o Estado que, por conta de sua omissão no cumprimento da política urbana possibilitou o surgimento desse produto (FIORILLO, 2009, pag. 259-260).

Portanto não se pode ignorar a responsabilidade do Estado de promover a política urbana, sendo assim este deve encontrar soluções que sejam eficazes, para eliminar as agressões vindas do lixo e também conceder a população um meio ambiente saudável.

5 TIPOS DE LIXO E SEUS ASPECTOS LEGAIS

Como já dito anteriormente há vários tipos de lixos, e cada qual deve ter sua destinação final apropriada, cada um tratado em sua particularidade. Os lixos comuns abrangem os lixos orgânicos e inorgânicos, serão tratados como lixos domiciliares, se algum resíduo for encontrado neste lixo que não tenha como separar este será tratado como lixo hospitalar.

5.1 Lixos Hospitalares

Lixos hospitalares são aqueles provenientes de estabelecimento de saúde, compreendidos em sangue, excreções, secreções, entre outros, bem como também objetos perfurantes ou cortantes. Por conta do risco de contaminação que este tipo de lixo apresenta a ABNT, Associação Brasileira Normas Técnicas, apresenta uma serie de normas para denominar os resíduos oriundos dos hospitais, buscando assim classificar e separar o destino de tal lixo.

Os resíduos hospitalares obtêm algumas particularidades e por conta disto quando jogados fora devem estar embalados e devidamente identificada como substância infectante, em relação aos objetos cortantes e perfurantes além de sua identificação há a necessidade de serem embalados em sacos plásticos e recipientes rígidos, e não é permitido a reciclagem destes materiais.

5.2 Lixos Radioativos ou Nucleares

Lixos radioativos ou nucleares são oriundos das usinas nucleares, mas também os radioisótopos destinados a medicina e terapêuticas. Este lixo emite radiações que provocam radiação direta ou contaminação interna, causando câncer, mutação genética entre outros, em razão de seu alto risco para o homem mesmo que diminua com tempo, ira perdurar por vários séculos. A lei 10.308/2011 foi criada com a intenção de dispor os locais corretos para que seja destinado este material. Neste se aplica as exigências da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN).

5.3 Lixos Químicos

Tal material apresenta grande teor nocivo de risco à saúde e ao meio ambiente, por conta se deus características químicas, como por exemplo, materiais farmacêuticos (medicamentos vencidos e contaminados), bem como as drogas quimioterápicas, e tóxicos corrosivos e inflamáveis.

Em razão de sua toxicidade, inflamabilidade, corrosividade e reatividade, estes resíduos devem ser submetidos a tratamento, para posterior descarte.

6 TIPOS DE TRATAMENTO PARA O LIXO

Há alguns tipos de tratamento realizados com a intenção de dar a destinação final ao lixo. Decomposição trata-se de uma técnica pouco recomendada, por conta de seus diversos prejuízos sanitários, econômicos e ambientais. Esta técnica que tem como objetivo a simples decomposição do lixo, em vários espaços ambientais, causando periculosidade ao meio ambiente.

6.1 Aterragem

Aterros sanitários são os locais destinados a receber todos os resíduos urbanos, devendo todo o lixo ser recoberto por terra periodicamente.

O aterro sanitário possui um aproveitamento energético dos aterros, que consiste na possibilidade da extração e utilização do gás combustível (gás metano), o qual e justamente produzido pela digestão dos elementos orgânicos. Porem tal técnica esta limitada por conta de problemas, em razão do alto consumo energético.

6.2 Compostagem

A compostagem consiste na transformação de resíduos orgânicos em compostagem, a qual é rica em nutrientes e muito importante para o solo, porém também seu lado negativo em face de que nem todos os materiais são formados por elementos orgânicos, de forma que possa haver lixos industriais, os quais acabam afetando de modo negativo o solo.

7 FORMAS DE REAPROVEITAMENTO DE RESÍDUOS

Há duas formas de reaproveitar resíduos, sendo estas, reaproveitamento direto por conversão térmica, e indireto através da reciclagem ou reutilização dos elementos. Tais formas consistem diminuir de alguma forma a quantidade de resíduos a serem depositadas no meio ambiente, entretanto não são consideradas como solução para o problema lixo.

O reaproveitamento direto consiste no aproveitamento energético a partir da queima de componentes, o qual serve de combustível para centrais térmicas, com objetivo de gerar energia e resolver problemas do resíduo sólido. Porém, pelo fato da queima do lixo liberar vários gases tóxicos, há a dificuldade em relação ao local para se realizar tal queima, pois os locais para realização de conversão térmica são próximos a centros urbanos, e ainda gera um risco à saúde.

O aproveitamento indireto consiste na reciclagem, sendo este um dos melhores métodos de tratamento a ser adotado para a solução do lixo, entretanto sofre algumas limitações em decorrência da exigência da separação do lixo, o que consiste na descontaminação e o condicionamento dos componentes, e vale ressaltar ainda que tal método só extinguiria parte do problema, haja vista que nem todos os materiais são recicláveis.

8 FATORES DE AUMENTO DO LIXO URBANO

Existem vários fatores que colaboram para o aumento de produção do lixo, dos quais já foram citados aqui, o crescimento populacional e urbano, todavia não são apenas tais fatores que vêm causando o aumento do lixo.

O aumento de consumo é um fator ligado ao crescimento populacional, pois à medida que há tal crescimento, sucessivamente há o aumento de consumo.

Produção de materiais artificiais gera resíduos por conta do desenvolvimento tecnológico, isto ocorre porque tais materiais não são degradáveis de forma rápida.

9 IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE RESÍDUOS

De fato, existe importação e exportação de resíduos entre alguns países, apesar de ser um assunto que a maioria da população não tenha conhecimento. Isso acontece, pois, há a necessidade de depositar todos os lixos produzidos por um determinado país, essa e das consequências por conta do mundo globalizado, e que a exportação de lixo tornou-se um grande negócio que movimenta bilhões de dólares e até o crime organizado.

Os países industrializados há muito utilizavam a exportação de resíduos como forma alternativa de eliminação do problema. Eram, pois exportadores para os países em desenvolvimento, em troca de amortizações de juros externos, empréstimos, financiamentos de obras e programas, entre outras vantagens.

Tal conduta acontece da seguinte forma, os países ricos e desenvolvidos exportam seus resíduos para os países pobres e menos desenvolvidos, como já ditos antes, isto acontece através de empréstimos e financiamentos, entre outras vantagens, entretanto isto não é nada vantajoso para os países que recebem todos estes resíduos, porque além de aumentar a quantidade de resíduo que seu país já produz, acompanham também as doenças e todos os riscos que o lixo transmite. Sendo assim, é possível considerar que essa exportação é ilegal ou configura crime? O decreto de número 875, de 19 de julho de 1993, proibiu a exportação de produtos perigosos dos países industrializados para aqueles em desenvolvimento, sendo assim o decreto lei apenas se posicionou em relação aos lixos tóxicos.

Porém, se fomos usar a expressão tráfico de resíduos, ou crime organizados, teremos a certeza de que sim, porém há alguns entendimentos, que tem posicionamento mais positivo em relação a essa conduta e alega que por vivermos num país globalizado já estamos acostumados com certos tipos de trocas de materiais, e mais, dizem ainda que em alguns países onde este lixo já não serve mais, no outro país este mesmo lixo pode ser de grande valor material, ou seja, os países importadores até mesmo reutilizam grande parte destes resíduos utilizando o processo da reciclagem, no caso de resíduos que podem ser reaproveitados,

entretanto mesmo que a expressão reciclável não preocupe tanto alguns ambientalistas alertam sobre os riscos deste comercio.

Este comércio é realizado por vários países, entre eles está o Brasil, que importa todos os anos toneladas de lixo reciclável, visando gerar energia elétrica, o motivo da importação seria pelo fato de reciclar apenas 22% de seu lixo, por falta de coleta seletiva.

A Noruega e Suécia são outros dois países que também estão no rol deste comércio, todavia estes países competem entre si pela importação do lixo, isto porque, no ano de 2009 quando a Noruega teve seus aterros sanitários proibidos, então passou a investir em modernas instalações para transformação do lixo em energia as quais produzem enorme capacidade de incineração, produzindo energia elétrica.

Já a Suécia tem capacidade de queimar 300 toneladas de lixo e necessita de um grande volume para funcionar de forma eficiente. Porém o lixo se transformou numa mercadoria a qual se sujeita às leis, complicando assim o sistema energético. A quantidade de lixo levado para a Suécia é tão grande, de forma que a Noruega tem que importar de outras partes da Europa.

O problema consiste em que ambos os países têm Grande capacidade de incineração de lixo, entretanto seus consumidores não produzem a quantidade necessária para isto.

Na data de 30 de julho de 2009, o Brasil recebeu caixas enormes oriundas do Reino unido, que tais caixas continham 1.500 toneladas de lixo tóxico, que foram descobertas pela polícia brasileira, quando chegaram ao porto de Santos/SP, e do Rio Grande do Sul/RS. Tais resíduos estavam escondidos numa carga de lixo reciclável.

10 POLUIÇÃO CAUSADA PELOS LIXOS JOGADOS NOS RIOS E MARES

Esta é também outro modo de poluição por meio dos lixos que são jogados nos rios e mares, são inúmeras as consequências que causam impacto no meio ambiente causado por conta de tal atitude.

Em muitas cidades não há planejamento urbano, de forma que seu sistema sanitário é prejudicado, sendo assim todos os dejetos do esgoto doméstico são

jogados diretamente nos rios, causando terrível mau cheiro, morte de alguns peixes, e aumenta os riscos da proliferação de algumas doenças, no caso de enchentes. Além disto, o que provoca a poluição nos rios são os lixos sólidos, principalmente os domésticos, que são eliminados pela população, e quando ocorrem as chuvas muitas intensas, todos estes resíduos jogados nos rios transbordam devido ao assoreamento, causando enchentes, gerando grande prejuízo para toda população.

A população deve ficar atenta aos resíduos jogados nos rios, pois certos materiais demoram muitos anos para se recompor, uns até demoram centenas de anos, como por exemplo: o plástico, pneus entre outros.

Deve-se levar em conta também que algumas indústrias contribuem para tal poluição, despejando produtos químicos nos rios, bem como nas redes de esgoto.

No Brasil, há alguns rios considerados como os mais poluídos, entre eles, não poderia deixar de citar o tão afamado Rio Tietê, o qual se localiza na cidade de São Paulo, e muito conhecido por conta de sua poluição e mau cheiro. Temos também os Rios Pinheiros (SP), Iguaçu (PR), Ipojuca (PE), Doce (MG), entre outros.

Todavia, existem os rios que eram poluídos e conseguiram se libertar desta poluição, entretanto nenhum deles pertence ao Brasil, sendo estes Rio Tamisa (Londres), Rio Neiva (Portugal), e Rio Sena (França).

Algumas soluções, ou pelo menos uma tentativa de amenizar tal poluição seria, mais investimentos do setor público nas redes de esgoto, bem como o governo punir rigorosamente as pessoas e indústrias que poluem os rios, além de ajudar o planeta faz parte da educação para com o próximo, e consigo mesmo.

10 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ante o exposto ao longo de todo este trabalho, a finalidade foi demonstrar o quão importante é o assunto lixo em relação ao meio ambiente e todos seus impactos. Aqui houve a perspectiva de apresentar cada tipo de lixo e suas consequências, bem como, demonstrar o quanto cada um pode colaborar para um meio ambiente melhor, é notório a existência da responsabilidade das políticas públicas e municipais sobre o assunto abordado.

Entretanto, deve-se levar em conta que colaborar para o meio ambiente é pensar no futuro e questão de educação, pois mesmo havendo responsabilidade por parte do governo, o homem ainda é o maior devastador do meio ambiente.

REFERÊNCIAS

O comércio de lixo mundial: Os países importadores e exportadores
<http://www.marcosgeograficos.com.br/pdf/html.php?id=166>. Acesso em 02 de junho de 2016.

Sua Pesquisa.com Poluição dos rios
http://www.suapesquisa.com/poluicaodaagua/poluicao_rios.htm. Acesso em 05 de junho de 2016.

Carta Capital <http://www.cartacapital.com.br/internacional/noruega-e-suecia-disputam-lixo-para-gerar-energia-387.html>. Acesso em 02 de junho de 2016.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 10.ed.rev. e atual.[S.l]:Saraiva,2009.

UOL Importação de lixo <http://vestibular.uol.com.br/resumo-das-disciplinas/atualidades/importacao-de-lixo-destino-dos-dejetos-e-grande-desafio-ambiental.htm>. Acesso em 15 de junho de 2016.